

**药物分析专业**

**课 程 大 纲**

石家庄学院化工学院

2023年10月

目 录

[《思想道德与法治》课程大纲 1](#_Toc149662336)

[《中国近现代史纲要》课程大纲 18](#_Toc149662337)

[《马克思主义基本原理》课程大纲 38](#_Toc149662338)

[《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》课程大纲 61](#_Toc149662339)

[《习近平新时代中国特色社会主义思想概论》课程大纲 76](#_Toc149662340)

[《形势与政策》课程大纲 103](#_Toc149662341)

[《劳动教育》课程大纲 113](#_Toc149662342)

[《大学英语1》课程大纲 131](#_Toc149662343)

[《大学英语2》课程大纲 143](#_Toc149662344)

[《大学英语3》课程大纲 156](#_Toc149662345)

[《大学英语4》课程大纲 169](#_Toc149662346)

[《大学体育》课程大纲 182](#_Toc149662347)

[《大学生体质健康标准》说明 555](#_Toc149662348)

[《计算思维与信息技术》课程大纲 567](#_Toc149662349)

[《大学生职业指导与创新创业教育》课程大纲 581](#_Toc149662350)

[《大学生心理健康教育》课程大纲 601](#_Toc149662351)

[《军事理论》（其他类）课程教学大纲 615](#_Toc149662352)

[《高等数学D1》课程大纲 623](#_Toc149662353)

[《无机化学》课程大纲 632](#_Toc149662354)

[《高等数学D2》课程大纲 645](#_Toc149662355)

[《大学物理B》课程大纲 654](#_Toc149662356)

[《分析化学》课程大纲 664](#_Toc149662357)

[《概率论与数理统计C》课程大纲 681](#_Toc149662358)

[《有机化学》课程大纲 693](#_Toc149662359)

[《物理化学》课程大纲 709](#_Toc149662360)

[《生物化学与分子生物学》课程大纲 727](#_Toc149662361)

[《微生物与免疫学》课程大纲 745](#_Toc149662362)

[《人体解剖生理学》课程大纲 757](#_Toc149662363)

[《药物化学》课程大纲 774](#_Toc149662364)

[《药理学》课程大纲 797](#_Toc149662365)

[《药剂学》课程大纲 818](#_Toc149662366)

[《体内药物分析》课程教学大纲 832](#_Toc149662367)

[《药物色谱分析》课程大纲 843](#_Toc149662368)

[《药物光谱分析》课程大纲 850](#_Toc149662369)

[《药品开发指导原则》课程大纲 850](#_Toc149662370)

[《生物药物分析》课程教学大纲 866](#_Toc149662371)

[《中药分析》课程大纲 866](#_Toc149662372)

[《生物药剂学与药代动力学》课程大纲 876](#_Toc149662373)

[《药学统计学》课程大纲 903](#_Toc149662374)

[《药事管理学》课程大纲 919](#_Toc149662375)

[《药学专业英语》课程大纲 932](#_Toc149662376)

[《药用高分子材料》课程大纲 939](#_Toc149662377)

[《医药知识产权》课程教学大纲 950](#_Toc149662378)

[《生物制药技术》课程大纲 960](#_Toc149662379)

[《中药学》课程大纲 971](#_Toc149662380)

[《科技文献检索》课程大纲 985](#_Toc149662381)

[《天然药物化学》课程大纲 993](#_Toc149662382)

# 《思想道德与法治》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 思想道德与法治 | 课程代码 | 1610507 |
| 课程类别 | 通识教育必修课程 | 学时/学分 | 40学时/2.5学分 |
| 开课单位 | 马克思主义学院 | 适用专业 | 全校各专业 |
| 课程负责人 | 许慧英 | | |
| 大纲撰写人 | 许慧英 | 大纲审核人 | 张子麟 |
| 先修课程 | 无 | | |
| 课程网址 | 无 | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

本课程针对大学生成长过程中面临的思想道德和法治问题，开展马克思主义的人生观、价值观和道德观、法治观教育，帮助大学生具备优秀的思想道德品质和法治素养，成长为自觉担当民族复兴大任的时代新人。

通过本课程的学习，学生应达到以下目标：

1.能够理解和掌握马克思主义人生观、价值观、道德观和法治观等基本理论和观点。

2.积极思考，主动发言，参与课堂活动，参与理论学习小组的研讨活动，在各项参与中学会处理个人和团队的关系，锻炼沟通合作能力；形成以马克思主义人生观、价值观、道德观和法治观为指导的行动自觉，领悟人生真谛、把握人生方向，追求远大理想、坚定崇高信念，继承优良传统、弘扬中国精神，培育和践行社会主义核心价值观，遵守道德规范、锤炼道德品格，养成法治思维，自觉学法尊法守法用法。

3.形成以马克思主义人生观、价值观、道德观和法治观为指导的优秀的思想道德素质和法治素养，形成稳定正向的人格素养，夯实综合素质基础，成为堪当民族复兴大任的时代新人。

（二）课程学习目标与毕业要求的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程目标** | **支撑的毕业要求** | **毕业要求内涵** |
| 课程目标1 | 2.教育情怀（M） | 具有从教意愿，认同教师工作的意义和专业性，具有积极的情感、端正的态度、正确的价值观。具有人文底蕴和科学精神，尊重学生人格，富有爱心、责任心，工作细心、耐心，做学生锤炼品格、学习知识、创新思维、奉献祖国的引路人。 |
| 课程目标2 | 8.沟通合作（L） | 理解学习共同体的作用，具有团队协作精神，掌握沟通合作技能，具有小组互助和合作学习体验。 |
| 课程目标3 | 1.师德规范（H） | 践行社会主义核心价值观，增进对中国特色社会主义的思想认同、政治认同、理论认同和情感认同。贯彻党的教育方针，以立德树人为己任。遵守中小学教师职业道德规范，具有依法执教意识，立志成为有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心的好老师。 |

（三）课程学习目标与毕业要求的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程目标** | **支撑的**  **毕业要求** | **毕业要求内涵** |
| 课程目标1 | 8.职业规范（H） | 具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。 |
| 课程目标2 | 9.个人和团队（L） | 能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。 |
| 课程目标3 | 6.工程与社会（M） | 能够基于工程相关背景知识进行合理分析，评价专业工程实践和复杂工程问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

（一）课程学习内容

绪论 担当复兴大任 成就时代新人

**【学习目标】**

1.认知类目标：理解中国特色社会主义进入新时代的历史方位，明确党和国家对时代新人的期待和要求，理解道德与法律、思想道德素质和法治素养的含义和培育的重要意义，知道本课程的性质、特点和学习方法。

2.行为能力类目标：积极思考，主动发言，参与课堂活动，参与理论学习小组的研讨活动，在各项参与中学会处理个人和团队的关系，锻炼沟通合作能力；联系大学生和社会实际分析探讨认识新时代和如何成就时代新人。

3.人格、素质、价值观类目标：志愿成为堪当民族复兴大任的时代新人，在为祖国、为民族、为人民、为人类不懈奋斗中绽放青春之花。

**【学习内容】**

1.我们处在中国特色社会主义新时代；

2.新时代呼呼担当民族复兴大任的时代新人；

3.不断提升思想道德素质和法治素养。

**【重点】**

1.新时代和时代新人的特点。

**【难点】**

1.新时代青年在实现第二个百年奋斗目标中面对的人生机遇和担负的历史使命；

2.新时代大学生如何才能成为担当民族复兴大任的时代新人。

**【教学方法】**

1.启发式和注入式结合，通过讲授法、问答法，引导学生读懂新时代，认清时代新人，提升理论素养，自觉做担当民族复兴大任的时代新人；

2.通过图片和视频呈现的方式，通过案例分析引导学生理解道德和法律的关系，锻炼理论联系实际能力，不断提升道德素质和法治素养；

3.根据授课专业班级具体特点，组织选用讨论发言、演讲、辩论、PPT或音视频展示与汇报、情景小品演示或其他各种创新的课堂参与形式，引导学生学习处理个人和团队关系，锻炼沟通合作能力，认识新时代、时代新人以及与我的关系。

**【复习思考】**

1.结合自身实际思考新时代青年在实现第二个百年奋斗目标中面对的人生机遇和担负的历史使命。

2.新时代大学生如何才能成为担当民族复兴大任的时代新人？

3.结合自身实际，谈谈新时代大学生如何提升思想道德素质和法治素养。

第一章　领悟人生真谛 把握人生方向

**【学习目标】**

1.认知类目标：领会马克思主义关于人生问题的基本理论，正确认识人生观、什么是正确的人生观。

2.行为能力类目标：积极思考，主动发言，参与课堂活动，参与理论学习小组的研讨活动，在各项参与中学会处理个人和团队的关系，锻炼沟通合作能力；能分析和评价个人与社会的辩证关系，学会辩证对待人生矛盾，辨析和反对错误人生观，在科学理论指导下规划自己的人生之路；

3.人格、素质、价值观类目标：面对世界的深刻复杂变化，面对纷繁多样的社会现象，面对各种思潮的互相激荡，面对学业、情感、职业选择等多方面的考量，树立正确的人生观，把自己的人生追求同国家发展进步、人民伟大实践紧密结合起来，通过不懈努力实现人生价值。

**【学习内容】**

1.人生观是对人生的总看法；

2.正确的人生观；

3.创造有意义的人生。

**【重点】**

1.正确的人生价值观；

2.积极进取的人生态度。

**【难点】**

1.个人与社会的辩证关系；

2.如何辩证对待人生矛盾。

**【教学方法】**

1.启发式和注入式结合，通过讲授法、问答法，阐述人的本质，引入马克思关于人的本质的论述，运用历史唯物主义的观点阐释人的社会性本质。

2.通过图片和视频呈现的方式，通过案例分析，使学生接受正确的人生观，自觉抵制错误的人生观。

3.根据授课专业班级具体特点，组织选用讨论发言、演讲、辩论、PPT或音视频展示与汇报、情景小品演示或其他各种创新的课堂参与形式，引导学生学习处理个人和团队关系，锻炼沟通合作能力，澄清对人生观的错误认识，深化对正确人生观的认同。

**【复习思考】**

1.马克思主义认为，个人与社会是辩证统一的，据此谈谈人生的自我价值和社会价值的关系。

2.青年处于人生道路的起步阶段，在学习、工作、生活方面往往会遇到不少困难和挫折。结合自身实际思考如何正确认识和处理人生矛盾？

3.新时代是奋斗者的时代，只有奋斗的人生才称得上幸福的人生。新时代大学生怎样成就出彩人生？

第二章 追求远大理想 坚定崇高信念

**【学习目标】**

1.认知类目标：掌握理想信念的内涵和重要性，个人理想与社会理想相统一的关系；

2.行为能力类目标：积极思考，主动发言，参与课堂活动，参与理论学习小组的研讨活动，在各项参与中学会处理个人和团队的关系，锻炼沟通合作能力；科学把握理想和现实的关系，坚持个人理想与社会理想的有机结合，为实现中国梦注入青春能量；

3.人格、素质、价值观类目标：增强对马克思主义、共产主义的信仰，增强对中国特色社会主义的信念，增强对实现中华民族伟大复兴的信心，把个人理想追求融入党和国家事业之中，成为有远大理想、崇高信念的人。

**【学习内容】**

1.理想信念的内涵和重要性；

2.坚定信仰信念信心；

3.在实现中国梦的实践中放飞青春梦想。

**【重点】**

1.理想信念是精神之“钙”；

2.理解并树立中国特色社会主义的共同理想；

3.在实现中国梦的实践中放飞青春梦想。

**【难点】**

1.信仰马克思主义与胸怀共产主义远大理想。

**【教学方法】**

1.启发式和注入式结合，通过讲授法、问答法，阐明理想信念、应该坚定怎样的信仰信念信心等基本知识和理论。

2.通过图片和视频呈现的方式，通过案例分析，促进学生更好地理解理想信念及重要意义，坚定信仰信念信心，激发学生为实现中国梦注入自己的青春能量。

3.根据授课专业班级具体特点，组织选用讨论发言、演讲、辩论、PPT或音视频展示与汇报、情景小品演示或其他各种创新的课堂参与形式，引导学生学习处理个人和团队关系，锻炼沟通合作能力，认识理想信念的重要意义，学会处理理想与现实、个人理想与社会理想关系，立志高远、躬行实践。

**【复习思考】**

1.理想信念对大学生成长成才有什么重要意义？

2.结合自身实际，谈谈为什么要坚定信仰信念信心？

3.从个人理想和社会理想辩证关系的角度，谈谈实现中华民族伟大复兴应肩负的责任。

第三章　继承优良传统 弘扬中国精神

**【学习目标】**

1.认知类目标：理解中国精神是兴国强国之魂，明确弘扬新时代爱国主义的基本要求，认识到改革开放是当代中国的显著特征，改革创新是新时代的迫切需要。

2.行为能力类目标：积极思考，主动发言，参与课堂活动，参与理论学习小组的研讨活动，在各项参与中学会处理个人和团队的关系，锻炼沟通合作能力；学会透过现象看清反党反社会主义、分裂祖国的各种“独”、历史虚无主义等的险恶用心和反对本质，掌握正确处理立足中国又面向世界的辩证关系的理论和方法。树立理论联系实际的观念，增强创新创造的能力和本领，将弘扬改革创新精神贯穿于实践中、体现在行动上。

3.人格、素质、价值观类目标：努力做忠诚的爱国者和时代的奋进者。深刻理解爱国爱党爱社会主义的高度统一，感悟两岸关系和平发展的潮流，自觉做民族团结进步事业的建设者、维护者和促进者，尊重和传承中华民族历史文化，增强做中国人的志气骨气和底气，正确处理立足中国又面向世界的辩证关系。在改革创新的实践中奉献祖国、服务人民、实现价值，让改革创新成为青春远航的强大动力。用实际行动展现出中国精神的青春风采。

**【学习内容】**

1.中国精神是兴国强国之魂；

2.做新时代的忠诚爱国者；

3.让改革创新成为青春远航的动力。

**【重点】**

1.中国精神是兴国强国之魂；

2.中国共产党是中国精神的忠实继承者和坚定弘扬者；

3.新时代爱国主义的基本要求。

**【难点】**

1.爱国主义是民族精神的核心；

2.弘扬以改革创新为核心的时代精神。

**【教学方法】**

1.启发式和注入式结合，通过讲授法、问答法，阐明中国精神是兴国强国之魂、新时代的爱国主义、改革创新等基本知识和观点；

2.通过图片和视频呈现的方式，通过案例分析，深化学生对中国精神、新时期爱国主义、改革创新重要观念的理解和认同；

3.根据授课专业班级具体特点，组织选用讨论发言、演讲、辩论、PPT或音视频展示与汇报、情景小品演示或其他各种创新的课堂参与形式，发挥学生主体性作用，引导学生学习处理个人和团队关系，锻炼沟通合作能力；

4.通过问题教学法、启发式教学的方法，引导学生课堂参与分享，唤起学生爱党爱社会主义的情怀和改革创新的激情。

**【复习思考】**

1.结合实际，谈谈为什么中国精神是兴国强国之魂？

2.结合实际，谈谈你对伟大建党精神的理解，新时代青年如何从中国共产党人精神谱系中汲取奋斗力量？

3.结合实际，谈谈如何做新时代的忠诚爱国者？

4.结合自身实际，谈谈如何走在改革创新的时代前列？

第四章　明确价值要求 践行核心准则

**【学习目标】**

1.认知类目标：领会社会主义核心价值观的重大意义、科学内涵、显著特征；

2.行为能力类目标：积极思考，主动发言，参与课堂活动，参与理论学习小组的研讨活动，在各项参与中学会处理个人和团队的关系，锻炼沟通合作能力；掌握社会主义核心价值观养成的基本方法，从日常点滴做起，从细微之处做起，勤学、修德、明辨、笃实，使社会主义核心价值观成为一言一行的基本遵循；

3.人格、素质、价值观类目标：扣好人生的扣子，成为社会主义核心价值观的坚定信仰者、积极传播者、模范践行者。

**【学习内容】**

1.全体人民共同的价值追求；

2.社会主义核心价值观的显著特征；

3.积极践行社会主义核心价值观。

**【重点】**

1.社会主义核心价值观的重大意义和科学内涵；

2.社会主义核心价值观的显著特征。

**【难点】**

1.培育和践行社会主义核心价值观。

**【教学方法】**

1.通过教师系统讲授和学生自主探究相结合，阐明社会主义核心价值观的重要意义、科学内涵、显著特征等基本知识和观点。

2.采用视频和图片结合方式，通过案例分析和对比分析，促进学生更好地理解坚定社会主义核心价值观的重要意义、科学内涵、显著特征。

3.根据授课专业班级具体特点，组织选用讨论发言、演讲、辩论、PPT或音视频展示与汇报、情景小品演示或其他各种创新的课堂参与形式，发挥学生主体性作用，引导学生学习处理个人和团队关系，锻炼沟通合作能力，通过对比分析研讨，深化理解社会主义核心价值观的重要意义、科学内涵、显著特征。

**【复习思考】**

1.怎样理解社会主义核心价值观？

2.习总书记指出：“我们生而为中国人，最根本的是我们有中国人的独特精神世界，有百姓日用而不觉的价值观。”你怎样理解这句话？

3.结合实际，思考大学生在新时代如何培育和践行社会主义核心价值观。

第五章 遵守道德规范 锤炼道德品格

**【学习目标】**

1.认知类目标：掌握马克思主义道德观；理解社会主义道德的核心和原则，熟悉公民道德准则的基本要求。

2.行为能力类目标：积极思考，主动发言，参与课堂活动，参与理论学习小组的研讨活动，在各项参与中学会处理个人和团队的关系，锻炼沟通合作能力；能够认真听讲，积极参与课堂互动环节，掌握借鉴和吸收人类文明各种优秀道德成果必须坚持的正确态度和科学方法；掌握道德修养的正确方法。

3.人格、素质、价值观类目标：树立马克思主义道德观，弘扬社会主义道德，自觉传承中华传统美德和中国革命道德，吸收借鉴人类优秀道德成果，在崇德向善的实践中不断锤炼道德品格、提升道德境界，自觉讲道德、尊道德、守道德，做社会主义道德的践行者、示范者和引领者。

**【学习内容】**

1.社会主义道德的核心和原则；

2.吸收借鉴优秀道德成果；

3.投身崇德向善的道德实践。

**【重点】**

1.坚持马克思主义道德观；

2.社会主义道德的核心和原则

3.中华传统美德、中国革命道德；

4.遵守公民道德准则。

**【难点】**

1.社会主义道德的核心和原则；

2.中华传统美德的创造性转化和创新性发展；

3.投身崇德向善的道德实践。

**【教学方法】**

1.主要运用讲授法，阐明马克思主义道德观、社会主义道德的核心和原则、中华传统美德、中国革命道德、公民道德准则等基本知识和观点；

2.配合运用多媒体展示，使学生对专题逻辑结构和主要内容一目了然；

3.采用视频和图片结合方式，适度穿插运用案例分析，使教学更形象，加深学生对马克思主义道德观、中华传统美德、中国革命道德等重难点内容的理解；

4.根据授课专业班级具体特点，组织选用讨论发言、演讲、辩论、PPT或音视频展示与汇报、情景小品演示或其他创新形式，引导学生学习处理个人和团队关系，锻炼沟通合作能力，激发学生自觉讲道德、尊道德、守道德，实现知行合一。

**【复习思考】**

1.人无德不立，国无德不兴。结合实际，谈谈道德的作用。

2.社会主义道德为什么要以为人民服务为核心、以集体主义为原则？

3.结合实际，谈谈新时代大学生如何传承中华传统美德和中国革命道德？

3.结合自身实际，谈谈如何理解社会公德、职业道德、家庭美德和个人品德的基本要求。

第六章　学习法治思想 提升法治素养

**【学习目标】**

1.认知类目标：了解马克思主义法治理论，特别是习近平法治思想；把握社会主义法律的本质特征和运行机制，认识中国特色社会主义法律的时代价值；了解我国宪法的形成和发展，理解宪法的地位和基本原则，认识加强宪法实施与监督的重大意义；整体把握中国特色社会主义法治体系和法治道路的精髓；理解依法行使权利和履行义务；把握法治思维的基本含义和内容。

2.行为能力类目标：积极思考，主动发言，参与课堂活动，参与理论学习小组的研讨活动，在各项参与中学会处理个人和团队的关系，锻炼沟通合作能力；通过教师讲授和学生参与相结合，通过教师系统讲授和学生自主探究相结合，运用案例教学等方法培育学生，把宪法作为判断大是大非的准绳，同一切破坏宪法权威、践踏宪法尊严的行为作斗争；依法行使权利和履行义务；提高运用法治思维分析、解决问题的能力；养成守法习惯、提升用法能力，妥善处理学习、生活中遇到的法律问题和各种矛盾。

3.人格、素质、价值观类目标：不断增强建设社会主义法治国家的责任感和使命感；不断增强宪法意识，忠诚履行维护宪法尊严、保证宪法实施的职责；尊重和维护法律权威，提升法治素养，自觉尊法学法守法用法，成为社会主义法治的忠实崇尚者、自觉遵守者、坚定捍卫者。

**【学习内容】**

1.社会主义法律的特征和运行；

2.坚持全面依法治国；

3.维护宪法权威；

4.自觉尊法学法守法用法。

**【重点】**

1.社会主义法律的本质特征、运行；

2.建设法治中国；

3.维护宪法权威；

4.培育社会主义法治思维；

5.我国宪法法律规定的权利。

**【难点】**

1.坚持走中国特色社会主义法治道路；

2.为什么说“党大还是法大”是个伪命题；

3.建设法治中国；

4.维护宪法权威；

5.培育社会主义法治思维。

**【教学方法】**

1.采用讲授法授课，通过多媒体课件和启发式、问题式等教学方式，阐明法律的一般知识、中国特色社会主义法律体系、中国特色社会主义法治体系、中国特色社会主义法治道路、法治思维、权利义务等基本知识和理论；

2.通过案例分析，促进学生更好地认识我国社会主义法律的本质特征与运行、中国特色社会主义法律体系、中国特色社会主义法治体系、中国特色社会主义法治道路、法治思维、权利义务等基本知识和理论，认同法律和法治发展的中国特色；

3.根据授课专业班级具体特点，组织选用讨论发言、演讲、辩论、PPT或音视频展示与汇报、情景小品演示或其他各种创新的课堂参与形式，发挥学生主体性作用，引导学生学习处理个人和团队关系，锻炼沟通合作能力，养成法治思维，提升法治素养，自觉做到尊法学法守法用法。

**【复习思考】**

1.联系实际思考为什么说我国社会主义法律是党的主张和人民意志的共同体现。

2.怎样理解习近平法治思想的核心要义?

3.有人说宪法是闲法，谈谈你的理解。

4.结合实际，思考大学生如何培养法治思维。

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程学习内容** | **教学方法** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 绪论 担当复兴大任 成就时代新人 | 启发式和注入式结合，灵活选用讲授法、问答法、案例分析法、讨论法、活动参与等方法组织教学 | 课程目标1、2、3 | 3学时 |
| 第一章　领悟人生真谛 把握人生方向 | 启发式和注入式结合，灵活选用讲授法、问答法、案例分析法、讨论法、活动参与等方法组织教学 | 课程目标1、2、3 | 6学时 |
| 第二章 追求远大理想 坚定崇高信念 | 启发式和注入式结合，灵活选用讲授法、问答法、案例分析法、讨论法、活动参与等方法组织教学 | 课程目标1、2、3 | 6学时 |
| 第三章　继承优良传统 弘扬中国精神 | 启发式和注入式结合，灵活选用讲授法、问答法、案例分析法、讨论法、活动参与等方法组织教学 | 课程目标1、2、3 | 6学时 |
| 第四章　明确价值要求 践行核心准则 | 启发式和注入式结合，灵活选用讲授法、问答法、案例分析法、讨论法、活动参与等方法组织教学 | 课程目标1、2、3 | 6学时 |
| 第五章 遵守道德规范 锤炼道德品格 | 启发式和注入式结合，灵活选用讲授法、问答法、案例分析法、讨论法、活动参与等方法组织教学 | 课程目标1、2、3 | 6学时 |
| 第六章　学习法治思想 提升法治素养 | 启发式和注入式结合，灵活选用讲授法、问答法、案例分析法、讨论法、活动参与等方法组织教学 | 课程目标1、2、3 | 6学时 |
| 考核 | 随堂考核 |  | 1学时 |
| **合计** | | | 40学时 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |
| --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** |
| 课程目标1 | 1.1马克思主义人生观、科学的理想信念、中国精神、社会主义核心价值观等基本理论和观点；  1.2马克思主义道德观的基本理论和观点；  1.3中国特色社会主义法治观的基本理论和观点。 |
| 课程目标2 | 2.1应用马克思主义人生观、价值观、道德观和法治观分析社会现象、解决社会问题的能力；  2.2应用马克思主义人生观、价值观、道德观和法治观指导自身成长成才的能力；  2.3整个学期中课程参与等环节中的表现。 |
| 课程目标3 | 3.1在学习和应用马克思主义人生观、科学的理想信念、中国精神、社会主义核心价值观理论中体现出的思想政治素质；  3.2在学习和应用马克思主义道德观理论中体现出的道德素质；  3.3在学习和应用马克思主义法治观理论中体现出的法治素养。 |

（二）课程考核方式

课程考核方式分为平时考核和期末考核。

平时考核内容包括自主学习、课程参与两部分，自主学习考核通过在线平台（学习通）软件计分，课程参与考核由教师根据平时教学中课程参与情况计分。

期末考核为开卷考查，采用课程论文形式。

（三）课程目标达成评价方式及考核比例

考核方式及成绩比例为：自主学习10%＋课程参与40%＋期末论文50%；本课程共有三个课程目标，考核方式及成绩比例大体如下：

课程目标1：期末论文40%

课程目标2：课程参与25%

课程目标3：自主学习10%＋课程参与15%+期末论文10%

如下图：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | | **合计** |
| **自主学习** | **课程参与** | **期末论文** |
| 课程目标1 |  |  | 40 | 40 |
| 课程目标2 |  | 25 |  | 25 |
| 课程目标3 | 10 | 15 | 10 | 35 |
| 合计 | 10 | 40 | 50 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩（100%）=平时成绩×50%＋期末论文×50%。

（二）平时成绩评定

平时成绩（100%）=自主学习（20%）＋课程参与（80%）

自主学习成绩评定：通过学生在规定时间内完成教师在学习通上布置的学习内容情况自动生成本项成绩。

课程参与成绩评定：充分体现以学生为中心的教育理念，由任课教师教师在调动学生参与教学的具体活动中做好记录，根据不同专业不同班级上课情况进行统计评定。课程参与组织形式不拘一格，成绩评定根据具体情况，可通过学习小组主题活动参与情况、学生的上课状态、讨论发言、随堂练习、演讲辩论、PPT或音视频展示与汇报、情景小品演示、平时作业、基础知识测验或其他创新方式等具体情况评定。

（三）期末成绩评定

期末成绩评定全面考核学生综合运用课程中所学的马克思主义在人生观、价值观、道德观、法治观等方面的立场、观点和方法，分析和解决大学生成长成才实际问题和社会发展实际问题中体现出的知情意信行等思想道德素质和法治素养。参照评分标准，通过学生论文酌情判定。

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

马克思主义理论研究和建设工程重点教材：《思想道德与法治》，高等教育出版社，2023年版。

（二）相关推荐书目

1.习近平：《高举中国特色社会主义伟大旗帜 为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告》，人民出版社2022年版。

2.习近平：《论党的青年工作》，中央文献出版社2022年版。

3.毛泽东：《为人民服务》，《毛泽东选集》第三卷，人民出版社1991年版。

4.中央党校采访实录编辑室著：《习近平的七年知青岁月》，中共中央党校出版社2017版。

5.本书编写组：《习近平与大学生朋友们》，中国青年出版社2020年版。

6.中华人民共和国国务院新闻办公室：《新时代的中国青年》，人民出版社2022年版。

7.中共中央文献研究室：《习近平关于实现中华民族伟大复兴的中国论述摘编》，中央文献出版社2013年版。

8.习近平：《在纪念马克思诞辰200周年大会上的讲话》，人民出版社2018年版。

9.习近平：《在庆祝中国共产主义青年团成立100周年大会上的讲话》，人民出版社2022年版。

10.《新时代爱国主义教育实施纲要》，人民出版社2019年版。

11.《中共中央关于党的百年奋斗重大成就和历史经验的决议》，人民出版社2021年版。

12.习近平：《在庆祝改革开放40周年大会上的讲话》,人民出版社2018年版。

13.习近平：《培育和弘扬社会主义核心价值观》,《习近平谈治国理政》第1卷,外文出版社2018年版。

14.中共中央办公厅、国务院办公厅：《关于进一步把社会主义核心价值观融入法治建设的指导意见》，2016年12月25日。

15.中华人民共和国国务院新闻办公室：《中国的民主》，人民出版社2021年版。

16.中共中央党史和文献研究院：《习近平关于社会主义精神文明建设论述摘编》，中央文献出版社2022年版。

17.《新时代公民道德建设实施纲要》，人民出版社2019年版。

18.习近平：《论坚持全面依法治国》，中央文献出版社2020年版。

19.中共中央宣传部、中央全面依法治国委员会办公室：《习近平法治思想学习纲要》，学习出版社、人民出版社2021年版。

（三）课程资源

无

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据中共中央办公厅、国务院办公厅《关于深化新时代学校思想政治理论课改革创新的若干意见》（2019年8月），中共中央宣传部、教育部《新时代学校思想政治理论课改革创新实施方案》（2020年12月），教育部《高等学校思想政治理论课建设标准（2021 年本）》（教社科[2021]2号），《新时代高校思想政治理论课教学工作基本要求》（教社科[2018]2号）以及《石家庄学院关于修订本科专业人才培养方案的指导意见（2023年）》等制定。

# 《中国近现代史纲要》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 中国近现代史纲要 | 课程代码 | 1610503 |
| 课程类别 | 通识教育必修课程 | 学时  /学分 | 40学时/2.5学分 |
| 开课单位 | 马克思主义学院 | 适用专业 | 全校各专业 |
| 课程负责人 | 巩志娟 | | |
| 大纲撰写人 | 巩志娟 | 大纲审核人 | 张子麟 |
| 先修课程 | 《思想道德与法治》 | | |
| 课程网址 | 无 | | |

二、课程学习目标

1.通过教学学生应全面了解中国近现代史基本知识，了解帝国主义入侵给中华民族和中国人民带来的深重苦难，了解近代以来中国所面临的争取人民解放和实现国家富强这两项历史任务；了解近代以来中国的先进分子和人民群众为救亡图存而进行的艰苦探索、顽强奋斗的历程及其经验教训；了解中国走上社会主义道路的历史必然性；深刻领会历史和人民怎样选择了马克思主义，怎样选择了中国共产党，怎样选择了社会主义道路，怎样选择了改革开放；了解改革开放对于中国现代化建设的重要意义；了解中国特色社会主义进入新时代，取得的历史性成就及发生的历史性变革，明确“两个确立”及其决定性意义。

2.在全面学习掌握基本史实的基础上，培养学生的历史分析能力，引导学生在学习中透过历史分析总结近代以来中国革命和建设的成功经验及重要启示，深刻懂得中国选择马克思主义、选择中国共产党、选择社会主义、选择改革开放的正确性，掌握中国近代社会发展的规律，坚定历史自信；在师生互动与讨论中激励学生主动参与、自我反思和团队合作学习，进一步提高发现问题、分析问题、解决问题的意识和能力。

3.通过中国革命、建设、改革历史及发展规律的学习把握，进一步增强学生中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信，厚植爱国主义情怀，增强建设中国特色社会主义、为实现中华民族伟大复兴而奋斗的历史使命感和社会责任，把爱国情、强国志、报国行自觉融入坚持和发展中国特色社会主义、建设社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴的奋斗之中，做社会主义合格建设者和接班人。

（二）课程学习目标与毕业要求的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程目标** | **支撑的毕业要求** | **毕业要求内涵** |
| 课程目标1 | 2.教育情怀（H） | 具有从教意愿，认同教师工作的意义和专业性，具有积极的情感、端正的态度、正确的价值观。具有人文底蕴和科学精神，尊重学生人格，富有爱心、责任心，工作细心、耐心，做学生锤炼品格、学习知识、创新思维、奉献祖国的引路人。 |
| 课程目标2 | 7.学会反思（M） | 具有终身学习与专业发展意识。了解国内外基础教育改革发展动态，能够适应时代和教育发展需求，进行学习和职业生涯规划。初步掌握反思方法和技能，具有一定创新意识，运用批判性思维方法，学会分析和解决教育教学问题。 |
| 课程目标3 | 1.师德规范（H） | 践行社会主义核心价值观，增进对中国特色社会主义的思想认同、政治认同、理论认同和情感认同。贯彻党的教育方针，以立德树人为己任。遵守中小学教师职业道德规范，具有依法执教意识，立志成为有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心的好老师。 |

（三）课程学习目标与毕业要求的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程目标** | **支撑的毕业要求** | **毕业要求内涵** |
| 课程目标1 | 8.职业规范（H） | 具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。 |
| 课程目标2 | 9.个人和团队（M） | 能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。 |
| 课程目标3 | 8.职业规范（H） | 具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

（一）课程学习内容

第一章 进入近代后中华民族的磨难和抗争

**【学习目标】**

1.认知类目标：了解鸦片战争前的世界与中国；了解鸦片战争后外国对中国的军事侵略、经济掠夺、政治控制和文化渗透；了解中国人民争取民族独立的斗争；了解近代中国社会的性质以及社会基本矛盾和面临的主要任务。

2.过程与方法类目标：在中外近代事件的分析中，学习历史分析和思考认识近代中国早期反侵略斗争失败的原因和启示；懂得发展是硬道理。

3.情感、态度、价值观类目标：正确认识近代中国的历史任务，明确实现中华民族伟大复兴的艰巨性和长期性；感悟中华民族为救国救民英勇反抗外敌侵略的斗争精神，认识到当代青年应承担的历史使命和社会责任，坚定为中国特色社会主义事业而奋斗的信心和决心。

【学习内容】

1.鸦片战争前的世界与中国；

2.西方列强对中国的侵略；

3.反抗外国武装侵略的斗争；

4.反侵略战争的失败与民族意识的觉醒。

**【重点】**

1.中国社会如何演变为半殖民地半封建社会、近代中国两大历史任务（革命与现代化）之间的关系。

2.了解从鸦片战争到《辛丑条约》签订的基本历史过程，认识清朝廷的丧权辱国，使中国的领土与主权不断受到破坏和丧失；了解中国人民的反抗与斗争精神及其失败的原因。

**【难点】**

1.如何认识近代中国社会阶级关系（工人阶级和资产阶级的形成）的变动。

2.中国人民反侵略斗争失败的原因。

**【教学方法】**

1.通过教师系统讲授和学生自主探究相结合，扩展学生知识视野，深化内容理解；

2.采用古今中外事例对比分析，在国际大视野中分析中国近代的衰落及革命任务，提升学生历史分析能力和素养；

3.采用图片和视频呈现的方式，形象地展示帝国主义侵略带给中国人民的伤害和灾难，了解中国人民进行的反侵略斗争；

4.通过小组合作探讨和课堂研讨，引导深化认识，理解“落后就要挨打”的道理，感受中华民族不屈的救国斗志和伟大民族精神，明确认识到自身的当代责任和使命。

**【复习思考】**

1.为什么说鸦片战争是中国近代史的起点？

2.怎样认识近代中国的主要矛盾、社会性质和基本特征？

3.如何理解近代中国的两大历史任务极其相互关系？

4.资本—帝国主义的入侵给中国带来了什么？

5.反对外国侵略的斗争具有什么意义？

6.反侵略战争失败的根本原因和教训是什么？

第二章　不同社会力量对国家出路的早期探索

**【学习目标】**

1.认知类目标：了解太平天国农民起义、洋务运动和维新运动的过程和基本史实，认识近代中国不同阶级对国家前途的探索。

2.过程与方法类目标：培养学生评价重大历史事件的能力，认识洋务运动不能为中国找寻出路的深层原因，认识农民阶级以及资产阶级的阶级局限性。

3.情感、态度、价值观类目标：在学习中感悟近代以来中国的仁人志士怀着强烈的危机感和民族意识，历尽千辛万苦，不懈探索挽救中华危亡的努力和斗争，感受近代中国社会的艰难转变与发展，进一步传承民族精神，坚定革命理想和信念。

**【学习内容】**

1.太平天国运动的起落；

2.洋务运动的兴衰；

3.维新运动的兴起和夭折。

**【重点】**

分析总结太平天国农民战争失败原因和经验教训；了解洋务运动的起因、洋务派的思想、洋务运动的影响；了解维新变法的主张及其失败原因、经验教训。

**【难点】**

理解中国社会各派势力对于改变中国命运的认识与行动，认识洋务派、维新派、顽固派和革命派的思想主张与政治行动的意义，了解中国社会是如何艰难地转变与进步的。

**【教学方法】**

1.通过教师系统讲授和学生自主探究相结合，讲授教学内容的同时，扩展学生知识视野，深化内容理解；

2.采用微视频和历史图片结合方式，呈现早期各阶级救亡图存的历史面貌；

3.通过课堂研讨，引导深化理解中国社会各派势力对于改变中国命运的认识与行动。

**【复习思考】**

1.如何认识太平天国农民战争的意义和失败的原因、教训？

2.如何认识洋务运动的性质和失败的原因、教训？

3.思考明治维新和戊戌变法的成败，对中国近代有什么启示？

第三章　辛亥革命与君主专制制度的终结

**【学习目标】**

1.认知类目标：了解辛亥革命爆发的历史条件和辛亥革命兴起、发展的过程。掌握辛亥革命失败的原因及启示。

2.过程与方法类目标：在历史分析和个人思考中，认识中国资产阶级不能领导中国人民完成反帝反封建任务的深层原因。

3.情感、态度、价值观类目标：在历史学习中，深刻认识资本主义道路在中国行不通的道理，深刻懂得中国选择马克思主义、选择中国共产党、选择社会主义道路的历史必然性，从而坚定中国特色社会主义理想信念。

**【学习内容】**

1.举起近代民族民主革命的旗帜；

2.辛亥革命与中华民国的建立；

3.北洋军阀统治与旧民主主义革命的失败。

**【重点】**

辛亥革命的意义与失败原因；袁世凯及北洋军阀专制统治的反动统治。

**【难点】**

对辛亥革命的评价；民主共和制度难以落籍的原因。

**【教学方法】**

1.通过教师系统讲授和学生自主探究相结合，讲授教学内容，深化辛亥革命历史影响的内容理解；

2.采用视频和历史图片结合方式，呈现辛亥革命的历史进程；

3.通过课堂小组研讨，引导深化理解资本主义道路在中国行不通的深层次原因。

**【复习思考】**

1.革命派在与改良派论战中是如何论述革命的必要性、正义性、进步性的?

2.为什么说孙中山领导的辛亥革命引起了近代中国的历史性巨大变化？

3.辛亥革命为什么会失败?它的失败说明了什么?

第四章　中国共产党的成立和中国革命新局面

**【学习目标】**

1.认知类目标：了解新文化运动和五四运动、中国共产党成立以及第一次国共合作的基本史实，认识五四运动在中国近代史上的历史作用与意义，认识五四运动与中国共产党及中国革命运动的深刻关系。

2.过程与方法类目标：研讨分析中，认识中国共产党成立的历史必然性及其重要意义，理解第一次国共合作的历史经验和失误教训。

3.情感、态度、价值观类目标：引导学生深刻懂得中国人民选择马克思主义和中国共产党是历史的必然，从而坚定马克思主义的理想信念，忠诚拥护共产党的领导，进一步坚定四个自信，勇于承担新时代青年的责任和使命。

**【学习内容】**

1.新文化运动和五四运动；

2.马克思主义广泛传播与中国共产党诞生；

3.中国革命的新局面。

**【重点】**

五四运动的历史意义与五四运动时期的各种社会思潮与三次思想论争，马克思主义传播对中国革命的影响；中国共产党成立的历史必然性及其重要意义；第一次国共合作与国民革命的兴起及其失败的原因。

**【难点】**

五四运动的必然性及其在中国近代史上的历史作用与意义；认识五四运动与中国共产党及中国革命运动的深刻关系。

**【教学方法】**

1.通过教师系统讲授和学生自主探究相结合，讲授教学内容，深化对五四运动历史影响、人民选择马克思主义、成立中国共产党的内容理解；

2.采用视频和历史图片结合方式，呈现历史选择中国共产党的过程；

3.通过课堂小组研讨，引导深化理解中国共产党成立与中国革命焕然一新的历史必然性。

**【复习思考】**

1.中国的先进分子为什么和怎样选择了马克思主义？

2.为什么说中国共产党的成立是“开天辟地的大事变”？

3．什么是中国共产党人的初心使命？为什么必须“不忘初心、牢记使命”？

4.中国共产党成立后，中国革命出现了哪些新面貌？

第五章　中国革命的新道路

**【学习目标】**

1.认知类目标：了解中国共产党对中国革命新道路的探索历程，认识中国革命的长期性、曲折性和不平衡性，认识遵义会议和红军长征在中国革命中的地位和作用。

2.过程与方法类目标：在正反分析中，了解这一时期错误路线给中国革命造成的严重危害，懂得中国革命新道路的开辟是以毛泽东为代表的中国共产党人坚持把马克思列宁主义理论同中国革命实践相结合的一次伟大的创造，提高运用马克思主义科学分析问题的能力。

3.情感、态度、价值观类目标：通过学习，深刻认识端正思想路线、坚持把马克思列宁主义理论同中国具体实际相结合的极端重要性，深刻认识农村、农民对于中国革命胜利的重要意义，增强对农村、农民的深厚情感，进一步坚定为全面建设小康社会、为实现中华民族伟大复兴而不懈奋斗的决心和信心。

**【学习内容】**

1.中国共产党对革命新道路的探索；

2.中国革命在曲折中前进。

**【重点】**

中国共产党的武装革命、土地革命、反“围剿”斗争和长征；新民主主义革命理论的形成。

**【难点】**

宁汉合流后国民党政权及其性质；20世纪30年代前、中期，中国共产党内屡次出现严重“左”倾错误的原因；长征精神及历史意义。

**【教学方法】**

1.通过教师系统讲授和学生自主探究相结合，讲授教学内容，深化中国革命在探索中曲折前进的理解；

2.采用视频和历史图片结合方式，呈现对革命新道路艰苦探索的历史进程；

3.通过课堂小组研讨，引导深化理解坚持把马克思列宁主义理论同中国具体实际相结合的重要性。

**【复习思考】**

1.以毛泽东为主要代表的中国共产党认识如何探索和开辟中国革命新道路的?

2.中国革命新道路“新”在哪里？

3.怎样认识长征的意义？为什么要继承和发扬长征精神？

4.土地革命战争时期，中国共产党是如何总结历史经验、加强党的思想理论建设的？

第六章　中华民族的抗日战争

**【学习目标】**

1.认知类目标：了解抗日战争的全过程及相关重大历史事件，了解日军惨无人道的野蛮罪行给中华民族造成的深重灾难，了解中国人民在抗日战争期间做出的巨大牺牲与奋斗。

2.过程与方法类目标：对比分析国共两党在抗日战争中的表现与作用，深刻认识国民党片面抗战路线和共产党全面抗战路线的不同，总结掌握抗日战争胜利的原因与深远历史意义，深化学生认识问题、分析问题、解决问题的能力。

3.情感、态度、价值观类目标：透过历史事件，感悟中国共产党人英勇的抗战事迹和伟大的抗战精神；深刻理解中国共产党的中流砥柱作用是中国人民抗日战争胜利的关键，以爱国主义为核心的伟大民族精神是中国人民抗日战争胜利的决定因素；进一步增强学生坚定跟党走，勇于承担当代青年的社会责任和历史使命，努力做新时代有为青年。

**【学习内容】**

1.日本发动企图灭亡中国的侵略战争；

2.中国人民奋起抗击日本侵略者；

3.抗日战争的正面战场；

4.抗日战争的中流砥柱；

5.抗日战争的胜利及其意义。

**【重点】**

中国共产党是中国人民抗日战争的中流砥柱；中国人民抗日战争在世界反法西斯战争中的地位。

**【难点】**

国民党在抗战中的评价。

**【教学方法】**

1.通过教师系统讲授和学生自主探究相结合，讲授教学内容，深化对中国的抗日战争是神圣的民族解放战争的理解；

2.采用视频和历史图片结合方式，呈现中华民族英勇抗日历史；

3.通过课堂研讨，引导深化理解中国共产党是中国人民抗日战争的中流砥柱以及中国人民抗日战争在世界反法西斯战争中的重要历史地位。

**【复习思考】**

1.为什么说中国的抗日战争是神圣的民族解放战争？

2.为什么说中国共产党是中国人民抗日战争的中流砥柱？

3.怎样评价国民党政府在抗日战争中执行的路线和正面战场的地位与作用？

4.如何理解中国人民抗日战争胜利对实现中华民族伟大复兴的意义？

第七章　为建立新中国而奋斗

**【学习目标】**

1.认知类目标：了解抗日战争胜利后国际、国内形势的基本特点和中国共产党争取和平民主、准备自卫战争的基本史实。

2.过程与方法类目标：引导学生在讨论分析二战胜利后国际力量的对比变化与国共两党代表不同阶级利益，深入理解中国共产党为建立新中国而制定的纲领和各项基本政策的实质，培养学生理解历史事件发生、发展之必然性的能力。

3.情感、态度、价值观类目标：通过这段历史的学习分析，使学生深刻认识到中华人民共和国的创建和共产党执政地位的确立是历史和人民的选择，认识到“没有共产党就没有新中国”的真理；进一步坚定四个自信，激发学生爱党、爱国热情，牢固树立社会主义理想信念，勇于承担青年人的使命和担当，为中国特色社会主义事业培养优秀的建设者和接班人！

**【学习内容】**

1.从争取和平民主到击退国民党的军事进攻；

2.全国解放战争的发展和第二条战线的形成；

3.中国共产党与民主党派的团结合作；

4.建立人民民主专政的新中国。

**【重点】**

中国共产党为争取国内和平所做的努力；国民党反动派在军事上、政治上、经济上走向失败的原因；中华人民共和国成立的伟大历史意义。

**【难点】**

重庆谈判和1946年政协会议的重要意义；国民党反动统治的崩溃及其原因。

**【教学方法】**

1.通过教师系统讲授和学生自主探究相结合，讲授教学内容，深化对中华人民共和国成立的伟大历史意义的理解；

2.采用视频和历史图片结合方式，呈现人民民主专政的新中国创建过程；

3.通过课堂研讨，引导深化理解没有共产党就没有新中国。

**【复习思考】**

1.抗日战争胜利后，国民党政府为什么会陷入全民的包围中并迅速走向崩溃？

2.如何认识民主党派的历史作用？中国共产党领导的多党合作和政治协商格局是怎样形成的？

3.为什么说“没有共产党就没有新中国”？中国革命取得胜利的基本经验是什么？

第八章　中华人民共和国的成立与中国社会主义建设道路的探索

**【学习目标】**

1.认知类目标：了解民主革命的完成和国民经济的恢复，认识建国初期的中国社会性质，了解中国建立社会主义制度的历程和相关措施，认识中国特色社会主义改造道路的内容和特点；了解社会主义建设良好开端中取得的主要成就，正确认识社会主义发展中出现的曲折。

2.过程与方法类目标：结合建国初国际国内形势，分析领会中国走社会主义道路，建立社会主义制度建立的必然性；结合20世纪50、60年代世界社会主义发展的背景，引导学生深刻认识中国社会主义发展出现曲折的深层原因，理解我国独立自主探索社会主义建设道路的必然和重要性，培养学生对重要历史人物和事件进行客观评价的能力。

3.情感、态度、价值观类目标：通过学习讨论，进一步坚定学生中国必然坚持走社会主义道路的信心和决心，增强坚持中国特色社会主义道路的自信，承担起属于青年人的责任和使命，自觉投身中国特色社会主义建设事业，成为优秀的建设者和接班人。

**【学习内容】**

1.中华人民共和国的成立和新生人民政权的巩固；

2.党在过渡时期的总路线及其实施；

3.初步确立社会主义基本制度；

4.全面建设社会主义的良好开端；

5.社会主义道路的艰辛探索和曲折发展。

**【重点】**

新中国建国初期的社会性质，社会主义工业化和社会主义改造同时并举的必要性；全面认识中国共产党探索中国社会主义建设道路的努力及其成就；正确认识探索社会主义建设的严重曲折。

**【难点】**

巩固新生政权与恢复国民经济之间的关系；探讨经济不发达国家首先进入社会主义社会是否违背了“生产力决定生产关系”的客观规律；如何正确看待在社会主义经济建设中出现的失误；“文化大革命”发生的历史原因和教训。

**【教学方法】**

1.通过教师系统讲授和学生自主探究相结合，讲授教学内容，深化对历史和人民选择社会主义道路的理解；正确认识社会主义建设在探索中的曲折发展和历史成就；

2.采用视频和图片结合方式，呈现过渡时期、初期建设探索的历史；

3.通过课堂研讨，引导深化理解完成社会主义改造是中国历史上最伟大最深刻的社会变革；引导客观辩证认知探索社会主义建设所取得的成就和曲折，坚定社会主义必胜的信心。

**【复习思考】**

1.为什么说新民主主义社会是一个过渡型的社会？

2.怎样理解社会主义制度在中国的确立是历史和人民的选择?

3.如何理解过渡时期总路线的历史必然性?

4.请结合当代中国发展进步的事实，谈谈你是如何认识建立社会主制度的重大意义的。

5.中国社会主义建设道路经历了怎样的艰辛探索?你是如何认识其中的经验教训的?

6.请结合当前中国面临的国际局势，谈谈我国建立独立的、比较完整的工业体系和国民经济体系的重大意义

7.作为新时代的青年，我们应当如何弘扬社会主义革命和建设时期形成的历久弥新的时代精神?

第九章　改革开放与中国特色社会主义的开创和发展

**【学习目标】**

1.认知类目标：了解中共十一届三中全会的历史功绩和伟大转折，了解改革开放的历史进程及取得的巨大成就，认识改革开放的必要性和重大意义。

2.过程与方法类目标：结合改革开放前后的国际国内历史背景，引导学生展开深入讨论，深刻认识中国为什么和怎样选择了改革开放，培养学生分析总结取得重大成就的根本原因和经验启示的能力。

3.情感、态度、价值观类目标：通过学习，引导学生深刻认知改革开放作为中国的第二次革命，深刻改变了中国，极大解放和发展了中国社会生产力，充分显示了中国力量，改革是中国发展的必由之路。新时代青年要勇立时代潮头，勇于创新，成为中国全面深化改革的坚定支持者和优秀建设者。

**【学习内容】**

1.历史性的伟大转折和改革开放的起步；

2.改革开放和社会主义现代化建设新局面；

3.把中国特色社会主义全面推向21世纪；

4.在新的形势下坚持和发展中国特色社会主义。

**【重点】**

十一届三中全会的历史功绩；改革开放的历史进程及取得的成就。

**【难点】**

取得重大成就的根本原因和主要经验总结。

**【教学方法】**

1.通过教师系统讲授和学生自主探究相结合，讲授教学内容，深化对改革开放历史进程影响的深刻理解；

2.采用视频和图片结合方式，呈现中国特色社会主义的开创与接续发展历史过程；

3.通过课堂研讨，引导认知中国共产党领导中国特色社会主义事业在新世纪取得的重大历史成就的深刻历史原因。

**【复习思考】**

1.为什么说十一届三中全会是新中国成立以后的伟大历史性转折？

2.中国特色社会主义是怎样开创的？

3.中国特色社会主义是怎样接续发展的？

4.在不断推进改革开放和现代化建设的历史进程中，实践创新和理论创新的关系是怎样的？试举例说明。

第十章　中国特色社会主义进入新时代

**【学习目标】**

1.认知类目标：了解党和国家事业的历史性成就和历史性变革，认识中国特色社会主义进入新时代重大意义，了解中华民族在新时代面临新的发展机遇和挑战。

2.过程与方法类目标：结合新中国发展成就，引导学生在研讨分析中，理解中国特色社会主义进入了新时代对中国的意义，明确自身的责任和使命。

3.情感、态度、价值观类目标：通过学习，进一步增进学生对中国特色社会主义的思想认同、政治认同和情感认同，坚定道路自信、理论自信、制度自信和文化自信，增强承担起属于青年人的责任和使命，自觉投身中国特色社会主义建设事业，成为优秀的建设者和接班人，推进社会主义事业走向光明未来。

**【学习内容】**

1.开拓中国特色社会主义更为广阔的发展前景；

2.把中国特色社会主义不断推向前进；

3.开启全面建设社会主义现代化国家的新征程。

**【重点】**

理解中国特色社会主义进入了新时代是我国发展新的历史方位；理解全面建成小康社会和开启全面建设社会主义现代化国家的新征程的重要历史意义；理解新时代十年历史性成就的重大意义。

**【难点】**

如何理解中国特色社会主义进入了新时代；正确认识我国社会主要矛盾的变化及其意义。

**【教学方法】**

1.通过教师系统讲授和学生自主探究相结合，讲授教学内容，深化对中国特色社会主义进入新时代的理解；了解我国当前面临的挑战和机遇；

2.采用视频和图片结合方式，呈现十八大以来，党和国家事业发生的历史性变革，引导学生坚定道路自信、理论自信、制度自信和文化自信；

3.通过课堂研讨，引导认知中国特色社会主义进入新时代与社会主要矛盾的新变化，深刻理解习近平新时代中国特色社会主义思想的历史地位；了解全面建成小康社会对中华民族伟大复兴的重要意义。

**【复习思考】**

1.联系我国社会主要矛盾的新变化，如何正确理解中国特色社会主义进入新时代的内涵和意义？

2.联系实际，谈谈党的十八大以来，党和国家事业发生怎样的历史性变革，其意义是什么？

3.习近平在庆祝中国共产党成立100周年大会的讲话中指出，在中国大地上全面建成了小康社会是中华民族的伟大荣光、中国人民的伟大荣光、中国共产党的伟大荣光。联系历史和现实，谈谈全面建成小康社会的历史意义。

4.党的二十大强调，“两个确立”对新时代党和国家事业发展，、对推进中华民族伟大复兴历史进程具有决定性意义。联系历史和现实，谈谈如何理解“两个确立”的决定性意义。

（三）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程学习内容** | **教学方法** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 第一章进入近代后中华民族的磨难和抗争 | 讲授法、讨论法 | 课程目标1、2、3 | 3学时 |
| 第二章不同社会力量对国家出路的早期探索 | 讲授法、讨论法 | 课程目标1、2、3 | 6学时 |
| 第三章辛亥革命与君主专制制度的终结 | 讲授法、讨论法 | 课程目标1、2 | 3学时 |
| 第四章中国共产党的成立和中国革命新局面 | 讲授法、讨论法 | 课程目标1、3 | 3学时 |
| 第五章中国革命的新道路 | 讲授法、讨论法 | 课程目标1、2 | 3学时 |
| 第六章中华民族的抗日战争 | 讲授法、讨论法 | 课程目标1、3 | 6学时 |
| 第七章为建立新中国而奋斗 | 讲授法、讨论法 | 课程目标1、2、3 | 3学时 |
| 第八章中华人民共和国的成立与中国社会主义建设道路的探索 | 讲授法、讨论法 | 课程目标1、2、3 | 6学时 |
| 第九章改革开放与中国特色社会主义的开创和发展 | 讲授法、讨论法 | 课程目标1、3 | 3学时 |
| 第十章中国特色社会主义进入新时代 | 讲授法、讨论法、历史分析法 | 课程目标1、2、3 | 4学时 |
| **合计** | | | 40学时 |

四、课程考核内容及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |
| --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** |
| 课程目标1 | 1.1了解和把握中国近现代史的整体脉络，掌握基本史实。  1.2清晰认识和把握中国如何选择马克思主义、如何选择中国共产党、如何选择社会主义、如何选择改革开放的历史和重大意义。  1.3全面客观地认识和把握重大历史事件和历史人物的影响和意义。 |
| 课程目标2 | 2.1在历史分析中，能够认识和把握中国选择马克思主义、选择中国共产党、选择社会主义、选择改革开放的必然性和正确性，掌握中国近代社会发展的规律。  2.2初步形成运用马克思主义唯物史观从历史视野和发展规律中思考分析问题、把握前进方向、指导现实的历史思维。  2.3能够运用科学的历史观和方法论分析评价历史问题、辨别历史是非和社会发展方向，能够对历史虚无主义进行批判和抵制。 |
| 课程目标3 | 3.1树立“只有社会主义才能救中国，只有中国特色社会主义才能发展中国”的信念，坚定不移跟党走，具有坚定的理论自信、道路自信、制度自信、文化自信。  3.2能够自觉把爱国情、强国志和报国行紧密结合起来，深刻认识并勇于承担当代青年的社会责任和历史使命，自觉贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，践行社会主义核心价值观，以青春奋斗贡献中国特色社会主义和中华民族伟大复兴的宏伟事业。 |

（二）课程考核方式

本课程考核形式采用综合考核方式，分为平时考核和期末考核。平时考核包括课堂表现、线上自主学习、阶段性测试等；期末考核采用撰写课程论文的方式。

（三）课程目标达成评价方式及考核比例

各评价方式的考核比例为：课堂表现15%＋线上自主学习15%＋阶段性测试20%＋期末考试50%。

本课程共有三个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：线上学习15%＋阶段性测试20%%

课程目标2：课堂表现15%

课程目标3：期末考试50%

如下图：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | | | **合计** |
| **课堂表现** | **线上学习** | **阶段性测试** | **期末考试** |  |
| 课程目标1 |  | 15% | 20 |  | 35 |
| 课程目标2 | 15% |  |  |  | 15 |
| 课程目标3 |  |  |  | 50% | 50 |
| 合计 | 15% | 15% | 20% | 50% | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×50%＋期末成绩×50%。

（二）平时成绩评定

平时成绩（100%）=课堂表现（30%）＋线上自主学习（30%）＋阶段性测试（40%）

（1）课堂表现：包含课堂纪律、课堂发言与提问、课堂讨论表现积极性与质量、学习小组成果展示、课堂作业等情况。

（2）在线学习情况：本课程采用课堂教学与线上自主学习相结合方式，学生通过超星尔雅学习通网络教学平台，按照规定时间和要求完成在线学习教学内容，包括观看相关视频、学习辅导和拓展资料，并完成测试题目等。

（3）阶段性测试：依据学生随堂测试、期中测试、专题测试等评定；

（三）期末成绩评定

期末考试采取撰写课程论文的方式进行，论文选题主要结合中国近现代史发展历程中重大历史事件的理解，分析中国革命、建设和改革中策略、路线选择的历史必然性、正确性和重要意义，通过历史分析坚定学生对中国特色社会主义道路、理论、制度、文化自信，认识当代青年的社会责任和历史使命，以青春奋斗贡献中国特色社会主义建设伟大事业。

课程论文评定标准：要求主题鲜明、突出，论述内容详细、全面，逻辑层次严谨、清晰，紧密结合历史及实际进行深入分析，且有一定独立分析及思考。

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

马克思主义理论研究和建设工程重点教材：《中国近现代史纲要》，高等教育出版社，2023年版；

（二）相关推荐书目

1.《毛泽东选集》（1—4卷），人民出版社，1991年；

2.《邓小平文选》（1—3卷），人民出版社，1994年；

3.《江泽民文选》（1—3卷），人民出版社，2006年；

4.《胡锦涛文选》（1—3卷），人民出版社，2016年；

5.习近平：《习近平谈治国理政》（第一卷），外文出版社，2018年；

6.习近平：《习近平谈治国理政》（第二卷），外文出版社，2017年；

7.习近平：《习近平谈治国理政》（第三卷），外文出版社，2020年；

8.习近平：《习近平谈治国理政》（第四卷），外文出版社，2022年；

9.中央文献研究室：《建国以来重要文献选编》，中央文献出版社，1988年--1995年；

10.中共中央党史研究室：《中国共产党历史》第一卷、第二卷，中央党史出版社，2011年；

11.《中国共产党一百年大事记（1921年7月—2021年6月）》，人民出版社，2021年；

12.李侃、李时岳、李德征、杨策、龚书铎著：《中国近代史1840—1919》（第四版），中华书局，1994年；

13.《中国共产党简史》，人民出版社，2021年；

14.《中华人民共和国简史》，人民出版社，2021年；

15.《改革开放简史》，人民出版社，2021年；

16.《社会主义发展简史》，学习出版社，2021年；

17.胡绳主编：《中国共产党的七十年》，中共党史出版社，1991年；

18.中共中央党史研究室编：《历史是最好的教科书：学习习近平关于党的历史的重要论述》，中共党史出版社，2014年；

19.《习近平关于实现中华民族伟大复兴的中国梦论述摘编》，中央文献出版社，2013年；

20.习近平：《在庆祝中国共产党成立95周年大会上的讲话》（2016年7月1日）；

21.习近平：《在纪念中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利70周年大会上的讲话》（2016年9月3日）；

22.习近平：《在纪念红军长征胜利80周年大会上发表重要讲话》（2016年10月21日）；

23.习近平：《在纪念孙中山先生诞辰150周年大会上的讲话》（2016年11月11日）；

24.习近平：《在庆祝改革开放40周年大会上的讲话》（2018年12月18日）；

25.习近平：《在庆祝中华人民共和国成立70周年大会上的讲话》（2019年10月1日）；

26. 习近平：《在深圳经济特区建立40周年庆祝大会上的讲话》（2020年10月14日）；

27.习近平：《在庆祝中国共产党成立100周年大会上的讲话》（2021年7月1日）；

28.《中共中央关于党的百年奋斗重大成就和历史经验的决议》，人民出版社，2021年；

29.《党的二十大报告辅导读本》，人民出版社，2022年；

30.《党的二十大报告学习辅导百问》，党建读物出版社、学习出版社，2022年；

31.《中华人民共和国大事记（1949年10月—2019年9月）》，人民出版社，2019年出版；

32.《党的十九大以来大事记》（2017年10月18日—2022年9月30日），人民出版社，2022年）；

33.《马克思主义中国化一百年大事记（1921—2021年）》，中央文献出版社，2022年；

34.《全面建成小康社会大事记（1978年12月—2021年7月）》，人民出版社，2021年。

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据中共中央办公厅、国务院办公厅《关于深化新时代学校思想政治理论课改革创新的若干意见》（2019年8月），中共中央宣传部、教育部《新时代学校思想政治理论课改革创新实施方案》（2020年12月），教育部《高等学校思想政治理论课建设标准（2021 年本）》（教社科[2021]2号），《新时代高校思想政治理论课教学工作基本要求》（教社科[2018]2号）以及《石家庄学院关于修订本科专业人才培养方案的指导意见（2023年）》等制定。

# 《马克思主义基本原理》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 马克思主义基本原理 | 课程代码 | 1610502 |
| 课程类别 | 通识教育必修课程 | 学时  /学分 | 40学时/2.5学分 |
| 开课单位 | 马克思主义学院 | 适用专业 | 全校本科专业 |
| 课程负责人 | 周秀菊 | | |
| 大纲撰写人 | 周秀菊 | 大纲审核人 | 张子麟 |
| 先修课程 | 《思想道德与法治》《中国近现代史纲要》 | | |
| 课程网址 | 无 | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

《马克思主义基本原理》是思想政治理论课程之一，为通识教育必修课程。通过本课程学习，学生应达到以下目标：

1.系统学习和理解马克思主义基本原理，掌握马克思主义基本立场、基本观点和基本方法，正确认识和把握自然、社会和人类思维发展普遍规律，特别是人类社会发展基本规律、资本主义发展规律以及社会主义发展规律。

2.掌握辩证唯物主义和历史唯物主义科学世界观和方法论，提高理论思维、辩证思维和科学思维能力，形成反思与批判意识，坚持理论联系实际，正确认识自我、社会、世界和时代发展现实问题，提升学生观察、分析和解决实际问题的能力。

3.坚定马克思主义理想信仰，树立共产主义崇高理想，坚定中国特色社会主义共同理想，理解和把握中国化时代化马克思主义思想要义和精髓，深入学习和贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信和文化自信，增进对中国特色社会主义思想认同、政治认同、理论认同和情感认同，自觉投身新时代中国特色社会主义建设事业，成为中国特色社会主义事业合格建设者和可靠接班人。

（二）课程学习目标与毕业要求的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程目标** | **支撑的毕业要求** | **毕业要求内涵** |
| 课程目标1 | 6.综合育人（M） | 了解中学生身心发展和养成教育规律。理解学科育人价值，能够有机结合学科教学进行育人活动。了解学校文化和教育活动的育人内涵和方法，参与组织主题教育和社团活动，对学生进行教育和引导。 |
| 课程目标2 | 7.学会反思（M） | 具有终身学习与专业发展意识。了解国内外基础教育改革发展动态，能够适应时代和教育发展需求，进行学习和职业生涯规划。初步掌握反思方法和技能，具有一定创新意识，运用批判性思维方法，学会分析和解决教育教学问题。 |
| 课程目标3 | 1.师德规范（H） | 践行社会主义核心价值观，增进对中国特色社会主义的思想认同、政治认同、理论认同和情感认同。贯彻党的教育方针，以立德树人为己任。遵守中小学教师职业道德规范，具有依法执教意识，立志成为有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心的好老师。 |

（三）课程学习目标与毕业要求的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程目标** | **支撑的毕业要求** | **毕业要求内涵** |
| 课程目标1 | 12.终身学习（M） | 具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。 |
| 课程目标2 | 2.问题分析（M） | 能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理，识别、表达并通过文献研究分析复杂工程问题，以获得有效结论。 |
| 课程目标3 | 8.职业规范  （H） | 具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

（一）课程学习内容

导 论

**【学习目标】**

1.认知类目标：从整体上理解和把握马克思主义内涵和基本组成部分，了解马克思主义产生的历史条件和发展阶段，掌握马克思主义的基本特征，深刻认识马克思主义的当代价值，树立科学的马克思主义观；

2.过程与方法类目标：通过案例分析和文献资料自学，体会马克思主义不会“过时”的深刻意义，比较和分析歪曲、篡改和错解马克思主义的代表性错误理论和观点，探究马克思主义“过时论”的错误，探讨马克思主义的当代价值，掌握学习和运用马克思主义的正确方法；

3.情感、态度、价值观类目标：走近马克思主义，了解马克思恩格斯伟大思想家的历史地位，理解马克思主义真理性、科学性和当代价值，树立正确学习马克思主义的态度与学风，坚定马克思主义理想信仰，增强学习和运用马克思主义的自觉性，提高学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想的自觉性，增进学生对马克思主义和中国特色社会主义的思想认同、政治认同、理论认同和情感认同。

**【学习内容】**

1.马克思主义的内涵和基本组成部分；

2.马克思主义的创立和发展；

3.马克思主义的基本特征；

4.马克思主义的当代价值；

5.自觉学习和运用马克思主义。

**【重点】**

1.马克思主义的含义和基本组成部分；

2.马克思主义的基本特征；

3.马克思主义的当代价值。

**【难点】**

1.马克思主义产生的思想理论来源；

2.马克思主义的当代价值；

3.自觉学习和运用马克思主义。

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明科学的马克思主义观，培养学生理论思维能力；

2.通过案例分析和文献自学，培养学生反思与批判性思维，促进学生深化和整合所学知识，反对对马克思主义的种种歪曲和篡改，深化对马克思主义的理解；

3.通过探究性和小组研讨学习，培养学生问题意识，发展自主学习和探究能力，反对马克思主义“过时论”，深刻认识马克思主义的当代价值，掌握马克思主义理论联系实际的学风和方法。

**【复习思考】**

1.什么是马克思主义？马克思主义具有哪些基本特征？

2.怎样看待马克思主义“过时”论？

3.结合当代青年人所肩负的使命，谈谈马克思主义对青年人成长成才的指导意义。

4.恩格斯指出：“马克思的整个世界观不是教义，而是方法。它提供的不是现成的教条，而是进一步研究的出发点和供这种研究使用的方法。”恩格斯还指出，我们的理论“是一种历史的产物，它在不同的时代具有完全不同的形式，同时具有完全不同的内容”。请结合这一论断，谈谈坚持和发展马克思主义应该秉持什么样的态度。

5.阅读一篇马克思主义经典名著，并谈谈阅读感受和收获。

第一章　世界的物质性及发展规律

**【学习目标】**

1.认知类目标：学习和掌握辩证唯物主义基本原理，着重把握马克思主义物质观，理解物质与意识的辩证关系，世界的二重分化，主观能动性与客观规律性辩证关系，世界的物质统一性原理，事物联系和发展的基本规律、基本环节；

2.过程与方法类目标：体会唯物主义和唯心主义世界观的区别，比较唯物辩证法和形而上学的对立，并结合生活实际体验认识唯心主义、形而上学方法论的实践危害性，掌握一切从实际出发、整体性开放性观念、发展眼光、矛盾分析法、“重点论”与“两点论”相结合、矛盾普遍性与特殊性辩证统一、辩证的否定观等唯物辩证法方法论，培养辩证思维、历史思维、系统思维、战略思维、底线思维和创新思维等思维方式；

3.情感、态度、价值观类目标：树立辩证唯物主义科学世界观和方法论，坚持彻底的唯物主义立场，反对唯心主义、有神论，遵循一切从实际出发、实事求是原则；掌握辩证思维方法和现代科学思维方法，培养反思和批判性思维，不断增强思维能力，提高运用辩证唯物主义立场观察、分析和处理问题的能力。

**【学习内容】**

1.哲学基本问题及其内容；

2.物质及其存在方式；

3.意识的起源、本质和能动作用；

4.物质和意识的辩证关系；

5.主观能动性和客观规律性的统一；

6.世界的物质统一性；

7.联系和发展的观点；

8.对立统一规律是事物发展的根本规律；

9.质变量变规律；

10.否定之否定规律；

11.联系和发展的基本环节；

12.唯物辩证法是认识世界和改造世界的根本方法。

**【重点】**

1.哲学基本问题及其内容；

2.物质范畴的涵义及其重要意义；

3.物质和意识的辩证关系；

4.世界的物质统一性；

5.联系和发展的观点；

6.对立统一规律；

7.质量互变规律；

8.否定之否定规律；

9.增强唯物辩证法思维能力。

**【难点】**

1.马克思主义物质范畴的涵义及其重要意义；

2.物质世界的二重化；

3.意识的本质和能动作用；

4.意识与人工智能；

5.同一性和斗争性的辩证关系；

6.辩证否定观及其方法论意义；

7.在实践中不断增强辩证思维能力。

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，系统讲授辩证唯物主义基本理论，扩展学生知识视野，深化对理论内容理解；

2.采用案例分析，强调理论与实际相结合，培养学生反思和批判意识，提升学生思维能力；

3.通过小组合作学习、课堂研讨和自主学习，强化学生问题意识，发展学生合作能力和理论联系实际能力，提高学生运用辩证唯物主义立场和方法观察、分析和处理实际问题的能力。

**【复习思考】**

1.近年来，随着科学技术的飞速发展，人们对物质微观结构层次的认识不断取得新的突破，微观粒子的客观实在性一再获得新的证实。量子叠加、量子纠缠等现象的实验证实，颠覆了许多传统哲学观念，但并没有否定物质的客观实在性。请结合这些新现象，谈谈如何理解马克思主义物质观及其现代意义。

2.2017年4月27日，英国著名物理学家斯蒂芬-霍金在北京全球移动互联网大会上重申了他的“人工智能威胁论”，提出人类需警惕人工智能发展的威胁。“文明所产生的一切都是人类智能的产物，我相信生物大脑可以达到的和计算机可以达到的没有本质区别。因此，它遵循了在理论上‘计算机可以模仿人类智能，然后超越’这一原则。但我们并不确定, 所以我们无法知道，我们是否会无限地得到人工智能的帮助，还是被它藐视，并边缘化，或者很可能被它毁灭。……人工智能一旦脱离束缚，以不断加速的状态重新设计自身，人类由于受到漫长的生物进化的限制，无法与之竞争，将被取代。”请思考这段话，谈谈在人工智能飞速发展的条件下，如何认识物质与意识的关系。

3.运用矛盾的普遍性和特殊性辩证关系原理，说明中国式现代化的内涵和意义。

4.结合党的二十大报告关于系统观念的论述，深入思考系统观念的丰富内涵和现实意义。

5.请谈谈培养和提高创新思维能力的重要性以及如何提高自己的创新思维能力。

第二章　实践与认识及其发展规律

**【学习目标】**

1.认知类目标：理解和掌握马克思主义实践观、认识论和价值论基本观点，掌握实践、认识、真理、价值的本质及其相互关系，了解认识辩证运动及其规律，把握实践标准和真理绝对性和相对性的辩证关系，认识世界和改造世界的统一；

2.过程与方法类目标：领会实践在认识活动中的决定作用，比较唯物主义和唯心主义两条根本对立的认识路线，坚持能动的反映论，体验教条主义和经验主义的错误，探究真理的客观性及绝对性和相对性，探讨树立正确价值观与践行社会主义核心价值观的重要意义；

3.情感、态度、价值观类目标：树立实践第一的观点，确立坚持真理和捍卫真理的立场，培育正确的价值观，自觉践行社会主义核心价值观，在改造客观世界的同时改造主观世界，自觉追求真理与价值的统一，努力实现真善美的统一。

**【学习内容】**

1.科学实践观及其意义；

2.实践的涵义、本质与基本结构；

3.实践在认识活动中的决定作用；

4.两条对立的认识路线与认识的本质；

5.实践与认识的辩证运动及其规律；

6.真理的客观性、绝对性和相对性；

7.真理的检验标准；

8.价值和价值评价；

9.真理和价值在实践中的辩证统一；

10.认识世界和改造世界及其辩证关系；

11.认识论与党的思想路线；

12.实现理论创新和实践创新的良性互动。

**【重点】**

1.实践的本质与基本结构；

2.实践对认识的决定作用；

3.两条对立的认识路线与认识的本质；

4.认识与实践的辩证运动及其规律；

5.真理的绝对性和相对性及其辩证关系；

6.价值评价和马克思主义价值观；

7.一切从实际出发，实事求是。

**【难点】**

1.科学实践观的意义；

2.真理绝对性和相对性及其辩证关系；

3.培育和践行社会主义核心价值观；

4.实现理论创新和实践创新的良性互动。

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，系统讲授马克思主义认识论，促进学生全面理解认识、实践、真理、价值的辩证关系，掌握马克思主义实践观、认识论和价值论基本理论；

2.通过案例分析，培养学生理论联系实际能力，认识唯心主义和旧唯物主义认识论、绝对主义和相对主义真理观的错误，坚持马克思主义认识论；

3.通过学生研讨和进行探究性自主学习，培养学生的问题意识，坚持一切从实际出发，实事求是，提升学生观察、分析解决实际问题的能力。

**【复习思考】**

1.结合毛泽东的《实践论》，谈谈如何理解实践与认识的辩证关系。

2.为什么说真理既是绝对的又是相对的？把握这一观点对于坚待和发展马克思主义有什么重要意义？

3.习近平指出：“世界上没有纯而又纯的哲学社会科学。世界上伟大的哲学社会科学成果都是在回答和解决人与社会面临的重大问题中创造出来的。研究者生活在现实社会中，研究什么，主张什么，都会打下社会烙印。”请谈谈这段论述对于理解真理与价值的辩证统一关系有什么帮助和启示。

4.对于同一事物，不同的人会有不同的价值判断。那么，面对纷繁的社会现象，面对复杂的价值世界，有没有统一的价值评价标准？如果有，这一评价标准是什么？

第三章　人类社会及其发展规律

**【学习目标】**

1.认知类目标：学习和把握历史唯物主义基本原理，着重了解和掌握社会存在和社会意识的辩证关系、社会基本矛盾运动及其规律、社会发展的动力及人民群众和个人在社会历史中的作用等唯物史观基本观点；

2.过程与方法类目标：比较唯物史观与唯心史观两种根本对立的历史观，体会社会存在与社会意识辩证关系，生产力与生产关系、经济基础与上层建筑辩证关系及其运动规律、社会发展动力等唯物史观观点，探究人民群众和英雄人物在历史发展中的地位和作用；

3.情感、态度、价值观类目标：树立唯物史观，反对唯心史观和历史虚无主义，自觉运用唯物史观正确认识历史和现实问题。

**【学习内容】**

1.两种根本对立的历史观；

2.社会存在与社会意识及其辩证关系；

3.社会基本矛盾运动及其规律；

4.世界历史的形成发展；

5.社会进步与社会形态更替；

6.文明及其多样性；

7.社会历史发展的动力；

8.人民群众和个人在社会历史发展中的作用；

9.群众、阶级、政党、领袖的关系。

**【重点】**

1.社会存在与社会意识的辩证关系；

2.物质资料生产方式是社会发展的决定力量；

3.社会基本矛盾及其运动规律；

4.社会基本矛盾是历史发展的根本动力；

5.人民群众是历史的创造者。

**【难点】**

1.社会意识的相对独立性；

2.社会历史发展客观规律和主体历史选择性之间关系；

3.文明及其多样性；

4.辩证理解和评价个人的历史作用；

5.群众、阶级、政党、领袖的关系。

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，系统讲授唯物史观基本理论，培养学生自觉树立唯物史观立场；

2.通过案例分析，培养学生反思和批判意识，识别和批判唯心史观各种错误观点；

3.通过学生合作学习、探究性学习和自主学习，培养学生问题意识，回击对唯物史观的歪曲和错误认识，反对历史虚无主义，提高学生运用唯物史观分析历史和现实问题的自觉性。

**【复习思考】**

1.为什么说物质资料生产方式是社会发展的决定力量？

2.在迎来中国共产党成立100周年的重要时刻，我国脱贫攻坚战取得了全面胜利，现行标准下9899万农村贫困人口全部脱贫，832个贫困县全部摘帽，12.8万个贫困村全部出列，区域性整体贫困得到解决，完成了消除绝对贫困的艰巨任务，孕育形成了“上下同心、尽锐出战、精准务实、开拓创新、攻坚克难、不负人民”的脱贫攻坚精神。请运用社会意识对社会存在的反作用原理，谈谈精神力量在我国社会发展中的作用。

3.请结合我国科学技术的重大成就，如高铁、大飞机以及“天宫”“蛟龙”“天眼”“悟空”“墨子”等，谈谈对科学技术在社会发展中的作用的认识。

4.请结合人民群众是历史创造者的原理，谈谈对“江山就是人民， 人民就是江山”的理解。

5.习近平指出：“我们既要绿水青山，也要金山银山。宁要绿水青山，不要金山银山，而且绿水青山就是金山银山。”请结合自然地理环境在社会生存和发展中的作用，谈谈应怎样认识和处理经济发展与环境保护的关系。

第四章　资本主义的本质及规律

**【学习目标】**

1.认知类目标：了解和掌握马克思主义劳动价值理论，把握商品经济运动一般规律；理解马克思主义剩余价值理论，正确认识资本主义经济制度的本质和内在矛盾，深刻理解资本主义生产方式基本矛盾和历史发展必然性，正确认识和把握资本主义上层建筑的本质。

2.过程与方法类目标：体会商品经济的形成、发展及其基本规律，不变资本和可变资本的区别，资本主义工资和资本主义生产关系的实质，比较剩余价值生产的两种基本方法，剩余价值和利润的区别，探究资本主义生产方式与劳动力商品的特点之间关系，剩余价值的实质，资本积累及其后果，资本主义基本矛盾与经济危机的内在联系，认识资本主义上层建筑的本质。

3.情感、态度、价值观类目标：深刻理解资本主义经济制度的实质，正确看待资本主义上层建筑的本质，科学认识资本主义生产方式的内在矛盾及其历史必然性，运用马克思主义立场、观点和方法正确看待和分析资本主义发展问题。

**【学习内容】**

1.商品经济和价值规律；

2.以私有制为基础的商品经济的基本矛盾；

3.马克思主义劳动价值论及其意义；

4.资本主义经济制度的本质；

5.剩余价值论及其意义；

6.资本主义基本矛盾与经济危机；

7.资本主义上层建筑及其本质。

**【重点】**

1.商品二因素与生产商品劳动的二重性；

2.价值规律及其作用和表现形式；

3.剩余价值生产是资本主义生产方式的绝对规律；

4.资本积累及其后果；

5.资本的循环与再生产；

6.资本主义基本矛盾与资本主义经济危机；

7.资本主义工资的实质；

8.资本主义上层建筑的本质。

**【难点】**

1.生产商品劳动的二重性；

2.以私有制为基础的商品经济的基本矛盾；

3.劳动力成为商品与货币转化为资本；

4.不变资本和可变资本及其划分意义；

5.社会总产品实现与社会再生产；

6.资本主义工资的实质；

7.资本主义上层建筑的的历史进步性与局限性。

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，使学生了解商品经济及其基本规律，剩余价值的生产与资本主义经济制度的本质，资本积累及其后果，资本主义基本矛盾和经济危机，资本主义政治制度和意识形态的本质；

2.通过案例分析，培养学生批判性思维和反思能力，引导学生正确认识资本主义经济制度、上层建筑的本质；

3.通过组织学生合作学习、探究性学习和自主学习，培养学生的问题意识，深入剖析资本主义本质、内在矛盾及其历史必然性。

**【复习思考】**

1.为什么说“资本来到世间，从头到脚，每个毛孔都滴着血和肮脏的东西”？

2.马克思说：“最初一看，商品好像是一种简单而平凡的东西。对商品的分析表明，它却是一种很古怪的东西，充满形而上学的微妙和神学的怪诞。”如何理解这一论述？如何把握商品背后隐藏的人与人之间的经济关系？

3.如何理解“资本是带来剩余价值的价值”？

4.运用历史和现实的事实说明经济危机是资本主义基本矛盾的集中体现。

5.有人认为，资本主义民主是囿于“钱主”的民主，迷于“游戏”的民主，止于“选举”的民主。如何看待这种说法，为什么？

第五章　资本主义的发展及其趋势

**【学习目标】**

1.认知类目标：了解资本主义历史发展过程，科学认识垄断资本主义和经济全球化，正确看待当代资本主义新变化原因、特点及其实质，深刻把握世界大变局下资本主义的矛盾和冲突，深刻认识资本主义的历史发展趋势及其必然性；

2.过程与方法类目标：体会资本主义历史发展，比较自由资本主义和垄断资本主义不同特点，当代资本主义新变化新特点，探究经济全球化实质及发展趋势，世界大变局下资本主义矛盾和冲突进一步加剧及资本主义历史发展趋势；

3.情感、态度、价值观类目标：科学认识和把握垄断资本主义和经济全球化发展的本质，正确认识国家垄断资本主义实质、当代资本主义发展新变化、经济全球化发展趋势及世界大变局下资本主义的矛盾和冲突，深刻理解资本主义的历史地位及其历史必然性，坚定资本主义必然灭亡、社会主义必然胜利的信念。

**【学习内容】**

1.资本主义从自由竞争到垄断；

2.国家垄断资本主义的特点和实质；

3.经济全球化的原因、表现、影响和发展趋势；

4.二战后当代资本主义的新变化及实质；

5.当代资本主义变化的新特征；

6.世界大变局下资本主义的矛盾与冲突；

7.资本主义的历史地位及其为社会主义所取代的历史必然性。

**【重点】**

1.资本主义历史发展的两个阶段；

2.金融资本和金融寡头的形成；

3.国家垄断资本主义的特点及其实质；

4.经济全球化及其影响；

5.当代资本主义的新变化及其实质；

6.世界大变局下资本主义的矛盾与冲突；

7.资本主义的历史地位和历史发展必然性。

**【难点】**

1.国家垄断资本主义形成的原因和实质；

2.二战后当代资本主义的新变化及实质；

3.经济全球化与逆经济全球化；

4.世界大变局下资本主义的矛盾与冲突；

5.资本主义的历史地位和历史发展趋势。

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，引导学生正确认识资本主义历史发展过程、历史地位及其发展趋势；

2.通过案例分析，深化对资本主义发展变化及其实质的理解；

3.通过探究性学习研讨和自主学习，正确认识经济全球化发展及其趋势，把握世界大变局下资本主义的矛盾与冲突，辩证认识资本主义历史发展及其必然趋势。

**【复习思考】**

1.资本主义发展经历了哪两个阶段？

2.怎样看待国家垄断资本主义的实质？

3.如何认识经济全球化及其影响以及逆全球化现象？

4.怎样看待二战后当代资本主义的变化及实质？

5.如何理解资本主义的历史地位及其为社会主义所取代的历史必然性？

第六章　社会主义的发展及其规律

**【学习目标】**

1.认知类目标：学习和了解科学社会主义基本原理，把握社会主义从空想到科学、从理想到现实、从一国到多国五百年历史发展过程，了解科学社会主义基本原则，认识社会主义建设过程的长期性，明确社会主义道路发展的多样性，把握新时代中国特色社会主义在社会主义发展史上的里程碑意义；

2.过程与方法类目标：体会社会主义五百年历史进程，比较空想社会主义和科学社会主义学说的区别，把握科学社会主义基本原则，社会主义从理想到现实、从一国到多国的历史进程，探究社会主义建设过程的长期性，认识社会主义在中国焕发蓬勃生机的重要意义；

3.情感、态度、价值观类目标：认识五百年社会主义历史进程，理解社会主义在中国焕发蓬勃生机的重要意义，坚定社会主义和中国特色社会主义信念，坚定“四个自信”，增进学生对中国特色社会主义的思想认同、政治认同、理论认同和情感认同，推进新时代中国特色社会主义事业走向光明未来。

**【学习内容】**

1.社会主义五百年历史进程；

2.科学社会主义基本原则；

3.社会主义建设过程的长期性；

4.社会主义发展道路的多样性；

5.社会主义在中国焕发出蓬勃生机；

6.在实践中探索社会主义的发展规律。

**【重点】**

1.社会主义五百年历史进程；

2.科学社会主义基本原则；

3.社会主义建设过程的长期性；

4.中国特色社会主义成功实践的世界意义。

**【难点】**

1.科学社会主义基本原则与中国特色社会主义；

2.社会主义建设过程的长期性；

3.在实践中探索社会主义的发展规律。

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，引导学生正确看待社会主义五百年历史进程，深刻理解科学社会主义基本原则和社会主义现实实践的必然性和长期性；

2.通过案例分析，促进学生深刻把握社会主义从理想到现实、从一国到多国的历史进程，正确认识社会主义实践的历史经验教训，深化对中国特色社会主义“四个自信”认识；

3.通过学生研讨、探究性学习和自主学习，深刻认识社会主义历史发展的必然性和长期性。

**【复习思考】**

1.世界社会主义五百年，是风雨苍黄、沧海桑田的五百年，是栉风沐雨、探索前行的五百年。社会主义思想传承与演变是一个不断本土化、时代化的过程，请谈谈世界社会主义五百年历史发展演变的启示。

2.联系实际，谈谈对科学社会主义基本原则是符合人类社会发展规律的正确理论原则的理解？

3.习近平指出：“当代中国的伟大社会变革，不是简单延续我国历史文化的母版，不是简单套用马克思主义经典作家设想的模板，不是其他国家社会主义实践的再版，也不是国外现代化发展的翻版。”请结合这一重要论述谈谈中国特色社会主义对科学社会主义基本原则的发展。

4.科学社会主义在21世纪的中国焕发出新的蓬勃生机，如何认识新时代十年的伟大变革在社会主义发展史上的里程碑意义？

5.经过不懈努力，中国共产党找到了自我革命这一跳出治乱兴衰历史周期率的第二个答案。请结合共产党的执政规律，谈谈对执政党自我革命的理解。

6.中国特色社会主义的成功实践有哪些世界意义？

第七章　共产主义崇高理想及其最终实现

**【学习目标】**

1.认知类目标：学习和掌握马克思主义经典作家关于共产主义社会基本特征的科学预见，深刻认识共产主义实现的历史必然性和长期性，把握共产主义远大理想与中国特色社会主义共同理想的辩证关系；

2.过程与方法类目标：学习和体会马克思主义经典作家预见未来社会的科学方法论原则，通过社会发展各形态比较，把握共产主义社会的基本特征和崇高社会理想，探究实现共产主义历史必然性及共产主义远大理想与中国特色社会主义共同理想的辩证关系；

3.情感、态度、价值观类目标：树立共产主义崇高理想，坚定共产主义和社会主义必胜信念，坚定中国特色社会主义共同理想，积极投身新时代中国特色社会主义建设事业。

**【学习内容】**

1.预见未来社会的科学方法论原则；

2.共产主义社会的基本特征；

3.实现共产主义是历史发展的必然；

4.实现共产主义是长期的历史过程；

5.坚持共产主义远大理想与中国特色社会主义共同理想的辩证统一；

6.坚定理想信念，积极投身新时代中国特色社会主义伟大事业。

**【重点】**

1.共产主义社会的基本特征；

2.实现共产主义是历史发展的必然；

3.共产主义远大理想与中国特色社会主义共同理想的关系。

**【难点】**

1.预见未来社会的科学方法论原则；

2.共产主义理想实现的必然性与长期性；

3.共产主义远大理想与中国特色社会主义共同理想的关系。

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，引导学生全面正确理解共产主义崇高理想；

2.通过案例分析，提升学生理论思维能力，深化对共产主义基本特征、历史必然性与长期性的理解；

3.通过学生自主探究性学习，使学生深刻认识远大理想与中国特色社会主义共同理想的辩证统一，引导学生坚定理想信念，积极投身新时代中国特色社会主义建设伟大事业。

**【复习思考】**

1.请谈谈在未来理想社会的认识上，马克思主义经典作家与空想社会主义者有何本质区别。

2.共产主义社会基本特征有哪些？

3.既然共产主义理想的实现是历史的必然，为什么又要人们去努力追求？既然共产主义的最终实现是一个漫长的过程，为什么又说“共产主义渺茫论”是错误的？请用马克思主义的辩证观点予以解答。

4.有人说：“在社会主义初级阶段只能讲树立中国特色社会主义共同理想，而不应提树立共产主义远大理想，否则就是脱离实际。”请用共同理想和远大理想的关系来评析这一观点。

5.结合实际谈谈当代大学生怎样担当起新时代中国特色社会主义建设事业历史使命。

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程学习内容** | **教学方法** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 导论 | 讲授法、案例教学、课堂研讨 | 课程目标1、2、3 | 3学时 |
| 第一章 世界的物质性及发展规律 | 讲授法、案例教学、探究性学习、课堂研讨、网络自学 | 课程目标1、2、3 | 6学时 |
| 第二章 实践与认识及其发展规律 | 讲授法、案例教学、探究性学习、课堂研讨、网络自学 | 课程目标1、2、3 | 5学时 |
| 第三章 人类社会及其发展规律 | 讲授法、案例教学、课堂研讨、探究性学习、网络自学 | 课程目标1、2、3 | 6学时 |
| 第四章 资本主义的本质及规律 | 讲授法、案例教学、课堂研讨、探究性学习、网络自学 | 课程目标1、2、3 | 7学时 |
| 第五章 资本主义的发展及其趋势 | 讲授法、案例教学、课堂研讨、探究性学习、网络自学 | 课程目标1、2、3 | 6学时 |
| 第六章 社会主义的发展及其规律 | 讲授法、案例教学、课堂研讨、探究性学习、网络自学 | 课程目标1、2、3 | 4学时 |
| 第七章 共产主义崇高理想及其最终实现 | 讲授法、案例教学、课堂研讨、探究性学习、网络自学 | 课程目标1、2、3 | 2学时 |
| 总复习 |  |  | 1学时 |
| **合计** | | | 40学时 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |
| --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** |
| 课程目标1 | 1.1识记和掌握马克思主义基本原理、观点、立场和方法；  1.2理解和把握人类社会发展规律、资本主义发展规律、社会主义发展规律。 |
| 课程目标2 | 2.1理解和掌握辩证唯物主义和历史唯物主义世界观和方法论，具有马克思主义世界观、人生观和价值观；  2.2形成反思和批判思维，具有问题意识，具备独立思考能力，具有一定理论思维能力；  2.3能理论联系实际，内化于心、外化于行，自觉运用马克思主义立场、观点和方法观察、分析实际问题。在案例分析、探究性学习、课堂研讨和课堂展示等教学活动及实际分析、解决问题过程中，体现出正确的世界观、人生观、价值观和科学的方法论。 |
| 课程目标3 | 3.1具有马克思主义理想信仰，具有共产主义崇高理想和中国特色社会主义共同理想；  3.2能深刻理解和自觉贯彻新时代中国特色社会主义思想，对中国特色社会主义具有思想认同、政治认同、理论认同和情感认同，坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信和文化自信，积极投身新时代中国特色社会主义建设和中国梦伟大事业。 |

（二）课程考核方式

本课程采用过程性考核与结果性考核相结合，考核形式分为平时考核、期中考核和期末考核。平时考核包括课堂表现（包括考勤、课堂学习表现）、线上自主学习等；期中考核为阶段性测试，采用线上考试形式，期末考核为结课考核，采用闭卷考试形式。

（三）课程目标达成评价方式及考核比例

本课程考核方式及成绩比例为：课堂表现20%＋线上自主学习10%+期中考核20%＋期末考核50%；本课程有三个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：线上自主学习10%＋期中考核10%＋期末考试（客观性题目<单选题><简答题>）20%

课程目标2：期中考核10%＋期末考试（客观性题目<判断题><多选题>；主观性题目<材料分析题>）20%

课程目标3：课堂表现20%＋期末考试（主观性题目<论述题>）10%

如下图：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | | | **合计** |
| **课堂表现**  （考勤、课堂学习表现） | **线上自主学习** | **期中考核** | **期末考核** |
| 课程目标1 |  | 10 | 10 | 20 | 40 |
| 课程目标2 |  |  | 10 | 20 | 30 |
| 课程目标3 | 20 |  |  | 10 | 30 |
| 合计 | 20 | 10 | 20 | 50 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时考核成绩×30%＋期中考核成绩20%＋期末考核成绩×50%。

备注：各部分考核成绩比例任课教师如有变化，须经教研室研究批准。

（二）平时考核成绩评定

平时成绩（100%）=课堂表现（50%）＋线上自主学习（50%），其中，课堂表现=考勤（20%）＋课堂学习表现（30%）。

（1）考勤情况：包括迟到、早退、请病假事假、旷课等课堂到课情况。无故超过三分之一学时未到课，则不能参加期末考试，需重修本课程；

（2）课堂学习表现：通过课堂纪律、课堂发言与提问、课堂讨论、学习小组研讨、课堂作业、课后作业等情况，来评价学生相关表现和能力；

（3）线上自主学习情况：本课程采用课堂教学与线上自主学习相结合方式，学生通过超星尔雅学习通网络教学平台，在规定时间内，按照要求完成在线学习教学内容，包括观看相关视频，学习辅导和拓展资料等。学生在线学习考核由网络教学平台根据学生学习时间、表现和效果等情况综合评定；

（三）期中考核成绩评定

根据课程教学情况进行期中阶段性考核，通过超星尔雅学习通网络教学平台进行，要求学生在规定时间内完成考试，考核学生在阶段内学习掌握课程情况。满分100分。

（四）期末考核成绩评定

期末考核为闭卷考试，试题命题按照学校要求，依据教学大纲制定，并根据实际教学情况有所侧重，命题范围涵盖全部教材，坚持知识与能力并重原则，既考察学生对马克思主义基本概念和原理识记性、理解性客观性知识，也注重培养学生运用马克思主义基本原理分析、解决实际问题的能力。满分100分。

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

马克思主义理论研究和建设工程重点教材：《马克思主义基本原理》，高等教育出版社，2023年版。

（二）相关推荐书目

1.《马克思恩格斯选集》（第1—4卷），人民出版社，2012年版；

2.《马克思恩格斯全集》（第1,2,3,4，25,44,45,46卷），人民出版社，2001—2003年版；

3.《列宁选集》（第1—3卷），人民出版社，1995年版；

4.《毛泽东选集》（第1—4卷），人民出版社，1991年版；

5.《邓小平文选》（第1—3卷），人民出版社，1993—1994年版；

6.《江泽民文选》（第1—3卷），人民出版社，2006年版；

7.《胡锦涛文选》（第1—3卷），人民出版社，2016年版；

8.习近平：《高举中国特色社会主义伟大旗帜，为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告》[M].人民出版社， 2022年10月；

9.习近平：《在庆祝中国共产党成立100周年大会上的讲话》[M]，人民出版社，2021年7月；

10.中宣部主编：《习近平新时代中国特色社会主义思想学习纲要》，学习出版社、人民出版社，2023年版；

11.《习近平谈治国理政》（第1—4卷）,中国外文出版社，2018—2022年版；

12.《习近平著作选读》，（第1、2卷），人民出版社，2023年4月；

13.习近平：《在学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育工作会议上的讲话》，《求是》，2023年5期；

14.习近平：《坚持历史唯物主义，不断开辟当代中国马克思主义发展新境界》，《求是》，2020年2期；

15.习近平：《和北大师生座谈会的讲话》《在纪念马克思200周年大会的讲话》，2018年；

16.习近平：《在学校思想政治理论课教师座谈会上的讲话》，2019年；

17.习近平：《在党史学习教育动员大会上的讲话》，2021年；

18.中宣部主编：《习近平新时代中国特色社会主义思想三十讲》学习出版社，2018年版；

19.（英）戴维·麦克莱伦：《马克思传》（第4版），中国人民大学出版社，2011年版；

20.（英）特里·伊格尔顿：《马克思为什么是对的？》，新星出版社，2011年；

21.（法）托马斯·皮凯蒂：《21世纪资本论》，中信出版社，2014年版；

22.韩毓海编：《一篇读罢头飞雪：重读马克思》，中信出版社，2014年版。

（三）课程资源

超星尔雅学习通，北京师范大学熊晓琳等主讲《马克思主义基本原理》在线课程，网址[http：//erya.mooc.chaoxing.com/](http://erya.mooc.chaoxing.com/)。

我校已购买该网教学资源，学生注册并登陆超星尔雅学习通，按照任课教师要求学生自主学习该课程开放内容。

1. 课程大纲制定依据

本课程大纲依据中共中央办公厅、国务院办公厅《关于深化新时代学校思想政治理论课改革创新的若干意见》（2019年8月），中共中央宣传部、教育部《新时代学校思想政治理论课改革创新实施方案》（2020年12月），教育部《高等学校思想政治理论课建设标准（2021 年本）》（教社科[2021]2号），《新时代高校思想政治理论课教学工作基本要求》（教社科[2018]2号）以及《石家庄学院关于修订本科专业人才培养方案的指导意见（2023年）》等制定。

# 《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | 课程代码 | 1610506 |
| 课程类别 | 通识教育必修课程 | 学时  /学分 | 40学时/2.5学分 |
| 开课单位 | 马克思主义学院 | 适用专业 | 全校各专业 |
| 课程负责人 | 赵志强、田燕佳 | | |
| 大纲撰写人 | 赵志强、田燕佳 | 大纲审核人 | 张子麟 |
| 先修课程 | 《中国近现代史纲要》《马克思主义基本原理》 | | |
| 课程网址 | 无 | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

通过本课程的学习，学生应达到以下目标：

1.全面了解中国共产党领导人民进行革命、建设、改革的历史进程、历史变革、历史成就；理解中国共产党坚持把马克思主义基本原理同中国具体实际相结合、同中华优秀传统文化相结合，不断推进马克思主义中国化时代化；准确把握毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观等理论成果；

2.学习把握理论背后的思想，思想之中的战略，以及战略之中蕴含的智慧，从而得到思想的启迪、战略的启蒙和智慧的启示；提升运用马克思主义立场、观点和方法认识问题、分析问题和解决问题的能力；

3.深刻认识马克思主义中国化时代化理论成果的时代意义、理论意义、世界意义，坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信，增进政治认同、思想认同、理论认同、情感认同。

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程目标** | **支撑的毕业要求** | **毕业要求内涵** |
| 课程目标1 | 6.综合育人(M) | 了解中学生身心发展和养成教育规律。理解学科育人价值，能够有机结合学科教学进行育人活动。了解学校文化和教育活动的育人内涵和方法，参与组织主题教育和社团活动，对学生进行教育和引导。 |
| 课程目标2 | 8.沟通合作(M) | 理解学习共同体的作用，具有团队协作精神，掌握沟通合作技能，具有小组互助和合作学习体验。 |
| 课程目标3 | 1.师德规范(H) | 践行社会主义核心价值观，增进对中国特色社会主义的思想认同、政治认同、理论认同和情感认同。贯彻党的教育方针，以立德树人为己任。遵守中小学教师职业道德规范，具有依法执教意识，立志成为有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心的好老师。 |

（三）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程目标** | **支撑的毕业要求** | **毕业要求内涵** |
| 课程目标1 | 7.环境和可持续发展(M) | 能够理解和评价针对复杂工程问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响； |
| 课程目标2 | 3.设计/开发解决方案（L） | 能够设计针对复杂工程问题的解决方案，设计满足特定需求的系统、单元（部件）或工艺流程，并能够在设计环节中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。 |
| 课程目标3 | 8.职业规范  （H） | 具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任； |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

（一）课程学习内容

导论：马克思主义中国化时代化的历史进程与理论成果

**【学习目标】**

1.认知类目标：了解马克思主义传入中国、中国最终选择马克思主义的历史过程，理解中国共产党人提出“马克思主义中国化”命题的时代背景和重要意义，掌握马克思主义中国化的科学内涵。

2.过程与方法类目标：掌握马克思主义中国化时代化过程中遵循的实事求是、与时俱进、开拓创新等方法论。

4.情感、态度、价值观类目标：认识到学习马克思主义中国化时代化与中国化马克思主义的意义和价值，自觉提升运用马克思主义立场、观点和方法认识、分析与解决问题的能力。

**【学习内容】**

1.马克思主义中国化时代化的提出

2.马克思主义中国化时代化的内涵

3.马克思主义中国化时代化的历史进程

4.马克思主义中国化时代化理论成果及其关系

**【重点】**

1.马克思主义中国化时代化的内涵

**【难点】**

2.马克思主义中国化时代化理论成果及其关系

**【教学方法】**

1.通过教师互动教学法，培养学生理论逻辑思辨能力，引导学生准确理解马克思主义中国化时代化的内涵和历程；

2.运用案例分析法，强调理论与实践相结合，促进学生深化和整合所学知识，培养学生的反思能力与批判性思维；

3.通过组织学生探讨和小组合作学习，培养问题意识，发展自主探究能力，树立育人意识，发展学生的合作能力；

**【复习思考】**

1.马克思主义中国化时代化理论成果及其关系

第一章　毛泽东思想及其历史地位

**【学习目标】**

1.认知类目标：了解毛泽东思想形成的历史条件和发展过程，掌握毛泽东思想的主要内容及其活的灵魂；了解毛泽东思想的历史地位。

2.过程与方法类目标：理解和领会毛泽东思想形成的历程和实事求是、具体问题具体分析方法论；

3.情感、态度、价值观类目标：走近毛泽东思想，了解毛泽东思想家的历史地位，理解毛泽东思想的真理性和当代价值，树立正确学习毛泽东思想的态度与学风，坚定马克思主义信仰，增强学习和运用辩证唯物主义和历史唯物主义的自觉性，提高学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想的自觉性。

**【学习内容】**

1.毛泽东思想的形成和发展；

2.毛泽东思想的主要内容和活的灵魂；

3.毛泽东思想的历史地位。

**【重点】**

1.学习毛泽东思想的主要内容和历史地位。

**【难点】**

2.全面、准确地理解毛泽东思想，把握毛泽东思想活的灵魂。

**【教学方法】**

1.通过教师系统讲授和学生自主探究相结合，培养学生理论思维能力，引导学生准确理解马克思主义，掌握马克思主义理论联系实际的学风和方法；

2.通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力；

3.通过小组合作学习，树立育人意识，发展学生的合作能力；

4.通过课堂汇报和课堂辩论，强化知识应用意识，发展学生的教学能力和反思能力；

**【复习思考】**

1.毛泽东思想形成和发展的社会历史条件是什么？

2.如何把握毛泽东思想的主要内容和活的灵魂？

3.如何科学认识毛泽东思想的历史地位？

第二章　新民主主义革命理论

**【学习目标】**

1.认知类目标：理解近代中国的基本国情；熟悉新民主主义革命理论形成和发展的过程；掌握新民主主义革命的总路线和基本纲领；掌握新民主主义革命的基本经验。

2.过程与方法类目标：理解和领会中国共产党探索中国新民主主义革命的道路和方法；

3.情感、态度、价值观类目标：增强听党话、跟党走的自觉，努力成为拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，立志为中国特色社会主义奋斗终身的有用之才。

**【学习内容】**

1.新民主主义革命理论形成的依据；

2.新民主主义革命的总路线和基本纲领；

3.新民主主义革命的道路和基本经验。

**【重点】**

1.近代中国的基本国情；

2.新民主主义革命的总路线和基本纲领；

3.新民主主义革命道路的形成及其重大意义

**【难点】**

1.如何理解新民主主义革命的性质？

2.如何理解新民主主义革命理论是对马克思主义理论的丰富和发展？

**【教学方法】**

1.通过教师系统讲授和学生自主探究相结合，阐明新民主主义革命理论是对马克思主义理论的丰富和发展；

2.通过案例分析，培养学生反思与批判性思维，促进学生深化和整合所学知识，反对对毛泽东思想的种种歪曲和篡改，深化对毛泽东思想的理解；

3.通过组织学生探讨和合作学习，强化学生问题意识，提高学生运用辩证唯物主义思维方法观察、分析和处理问题的能力。

**【复习思考】**

1.什么是新民主主义革命的总路线？如何理解新民主主义革命的领导权问题？

2.新民主主义基本纲领的主要内容是什么？

3.如何认识中国革命走农村包围城市、武装夺取政权道路的必要性及重大意义？

4.如何理解新民主主义革命的三大法宝及其相互关系？

第三章　社会主义改造理论

**【学习目标】**

1.认知类目标：理解新民主主义社会的过渡性质；理解社会主义社会是新民主主义社会的必然前途；掌握过渡时期总路线的基本内涵、理论依据；熟悉我国社会主义改造的基本经验；掌握社会主义制度确立的理论根据。

2.过程与方法类目标：理解和领会中国共产党探索社会主义改造的道路和方法；

3.情感、态度、价值观类目标：培养反思和批判性思维，不断增强思维能力，深化对学科思想和方法的理解，提升学科素养，提高运用辩证唯物主义立场观察、分析和处理问题的能力。

**【学习内容】**

1.从新民主主义到社会主义的转变；

2.社会主义改造道路和历史经验；

3.社会主义基本制度在中国的确立。

**【重点】**

1.把握过渡时期的总路线及理论依据；我国社会主义改造的基本经验；我国确立制度的重大意义及理论根据。

**【难点】**

1.理解为什么说社会主义是近代中国的历史的、必然的选择？

2.确立社会主义基本制度的重大意义。

**【教学方法】**

1.通过教师系统讲授和学生自主探究相结合，阐明社会主义社会是新民主主义社会的必然前途；

2.采用案例分析，强调理论与实际相结合，培养学生反思和批判意识，提升学生理论思维能力；

3.通过小组合作学习和课堂研讨，强化学生问题意识，发展学生合作能力和理论联系实际能力，提高学生运用辩证唯物主义思维方法观察、分析和处理问题的能力。

**【复习思考】**

1.为什么说新民主主义社会是一个过渡性社会？

2.怎样理解党在过渡时期的总路线？

3.如何认识我国社会主义改造的基本经验？

4.如何理解中国确立社会主义基本制度的重大意义？

第四章　社会主义建设道路初步探索的理论成果

**【学习目标】**

1.认知类目标：掌握党在中国社会主义建设道路的初步探索中取得的重要理论成果；理解党对社会主义建设道路初步探索的意义；熟悉党对社会主义建设道路的初步探索的经验教训。

2.过程与方法类目标：理解和领会社会主义建设道路初步探索的道路和方法；

3.情感、态度、价值观类目标：科学认识和把握社会主义的本质，深刻理解社会主义初步探索的历史地位及其历史必然性，坚定社会主义必然胜利的信念。

**【学习内容】**

1.社会主义建设道路初步探索的重要思想成果；

2.社会主义建设道路初步探索的意义和经验教训。

**【重点】**

1.把握党对社会主义建设道路初步探索的意义；

2.掌握党对社会主义建设道路的初步探索的经验教训。

**【难点】**

1.掌握党对社会主义建设道路的初步探索的经验教训；

2.正确认识和处理社会主义社会矛盾的思想。

**【教学方法】**

1.通过教师系统讲授和学生自主探究相结合，阐明社会主义建设道路初步探索的意义和经验教训；

2.通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力；

3.通过探究性学习研讨，培育学生问题意识，辩证认识社会主义初步探索历史发展及其必然趋势。

**【复习思考】**

1.党在中国社会主义建设道路的初步探索中取得了哪些重要的理论成果？

2.如何认识党对社会主义建设道路初步探索的重大意义？

3.党对社会主义建设道路的初步探索有哪些经验教训？

第五章中国特色社会主义理论体系的形成发展

**【学习目标】**

1.认知类目标：了解中国特色社会主义形成的历史条件；掌握中国特色社会主义体系的形成过程。

2.过程与方法类目标：理解和领会探索中国特色社会主义的道路和方法；

3.情感、态度、价值观类目标：认识中国特色社会主义的历史进程，理解中国特色社会主义焕发社会主义强大生机活力的重要意义，坚定社会主义和中国特色社会主义信念，坚定“四个”自信，坚定历史自信，增进学生对中国特色社会主义的思想认同、政治认同和情感认同。

**【学习内容】**

1.中国特色社会主义理论体系形成发展的社会历史条件

2.中国特色社会主义理论体系形成发展过程

**【重点】**

1.中国特色社会主义理论体系形成发展过程

**【难点】**

2.中国特色社会主义理论体系形成发展的社会历史条件

**【教学方法】**

1.通过教师系统讲授和学生自主探究相结合，阐明中国特色社会主义理论体系形成发展的社会历史条件。

2.通过案例分析，提升学生反思和批判意识，正确认识中国特色社会主义理论体系形成发展过程，深化对中国特色社会主义“四个自信”认识；

3.通过组织学生探讨，培养学生问题意识，深刻认识中国特色社会主义理论体系形成发展的历史发展必然性和时代性。

**【复习思考】**

1.如何认识中国特色社会主义理论体系的社会历史条件？

2.如何把握中国特色社会主义理论体系的历史进程？

第六章　邓小平理论

**【学习目标】**

1.认知类目标：了解邓小平理论形成的历史条件；掌握邓小平理论的主要内容；了解邓小平理论的历史地位。

2.过程与方法类目标：理解和领会邓小平时期探索中国特色社会主义的道路和方法；

3.情感、态度、价值观类目标：认识社会主义改革的历史进程，理解中国特色社会主义焕发社会主义强大生机活力的重要意义，坚定社会主义和中国特色社会主义信念，坚定“四个”自信，增进学生对中国特色社会主义的思想认同、政治认同和情感认同。

**【学习内容】**

1.邓小平理论的形成；

2.邓小平理论的基本问题和主要内容；

3.邓小平理论的历史地位。

**【重点】**

1.邓小平理论的重要内容，特别是关于社会主义初级阶段理论、改革开放理论以及一国两制等。

**【难点】**

2.理解邓小平理论形成的背景，认识把握邓小平理论的基本问题，全面理解掌握社会主义本质理论。

**【教学方法】**

1.通过教师系统讲授和学生自主探究相结合，阐明邓小平理论的基本问题，全面理解掌握社会主义本质理论。

2.通过案例分析，提升学生反思和批判意识，促进学生深刻把握社会主义从理想到现实、从一国到多国的历史进程，正确认识社会主义实践的历史经验教训，深化对中国特色社会主义“四个自信”认识；

3.通过组织学生探讨，培养学生问题意识，深刻认识社会主义改革的历史发展必然性和长期性。

**【复习思考】**

1.如何认识邓小平理论形成的社会历史条件？

2.如何把握邓小平理论的主要内容？

3.如何认识邓小平理论的历史地位？

第七章　“三个代表”重要思想

**【学习目标】**

1.认知类目标：深入了解和掌握“三个代表”重要思想的形成、基本内容及其历史地位；认识在世界社会主义陷入低谷时，以江泽民为主要代表的中国共产党人，坚决捍卫了中国特色社会主义，并成功推向21世纪。

2.过程与方法类目标：理解和领会以江泽民为核心的党中央探索新时期党的建设的道路和方法；

3.情感、态度、价值观类目标：确定先锋队思想，坚定共产主义和社会主义必胜信念，教育教学实践中为中国特色社会主义事业培养合格建设者和可靠接班人。

**【学习内容】**

1.“三个代表”重要思想的形成；

2.“三个代表”重要思想的核心观点和主要内容；

3.“三个代表”重要思想的历史地位。

**【重点】**

1.认清“三个代表”重要思想形成时期的世情、国情、党情；

2.掌握“三个代表”重要思想的核心观点和主要内容；

3.全面理解“三个代表”重要思想的历史地位。

**【难点】**

1.准确把握“三个代表”重要思想的核心观点；

2.认识建立社会主义市场经济体制、推进党的建设新的伟大工程的重要性。

**【教学方法】**

1.通过教师系统讲授和学生自主探究相结合，阐明“三个代表”重要思想；

2.通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力；

3.通过组织学生探讨，使学生深刻认识“三个代表”重要思想与中国共产党建设的关系，引导学生坚定理想信念，积极投身新时代中国特色社会主义建设伟大事业。

**【复习思考】**

1.如何把握“三个代表”重要思想形成的社会历史条件？

2.怎样准确把握“三个代表”重要思想的集中概括？

3.如何认识建立社会主义市场经济体制的重要性和主要内容？

4.如何理解“三个代表”重要思想的历史地位？

第八章　科学发展观

**【学习目标】**

1.认知类目标：了解科学发展观的形成的时代背景、实践基础，准确掌握科学发展观的科学内涵、精神实质和历史地位；深刻理解科学发展观是我们党的指导思想的又一次与时俱进。

2.过程与方法类目标：理解和领会以胡锦涛为核心的党中央探索新时期科学发展观。

3.情感、态度、价值观类目标：认识中国特色社会主义改革的历史进程，理解中国特色社会主义焕发社会主义强大生机活力的重要意义，坚定社会主义和中国特色社会主义信念。

**【学习内容】**

1.科学发展观的形成；

2.科学发展观的科学内涵和主要内容；

3.科学发展观的历史地位。

**【重点】**

1.把握科学发展观形成的社会历史条件，明确世界发展趋势及我国发展阶段性特征对发展的新要求；

2.掌握科学发展观的科学内涵和主要内容。

**【难点】**

全面准确的理解把握科学发展观的科学内涵的四个方面和精神实质。

**【教学方法】**

1.通过教师系统讲授和学生自主探究相结合，阐明科学发展观；

2.通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力；

3.通过探究性学习研讨，培育学生问题意识，辩证认识中国特色社会主义的历史发展及其必然趋势。

**【复习思考】**

1.如何理解科学发展观形成发展的社会历史条件？

2.如何把握科学发展观的科学内涵和精神实质？

3.如何理解科学发展观的历史地位和指导意义？

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程学习内容** | **教学方法** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 导论 马克思主义中国化的历史进程与理论成果 | 讲授法、专题研讨 | 课程目标1、3 | 3学时 |
| 第一章 毛泽东思想及其历史地位 | 讲授法、专题研讨 | 课程目标1、2、3 | 6学时 |
| 第二章 新民主主义革命理论 | 讲授法、专题研讨 | 课程目标1、2 | 6学时 |
| 第三章 社会主义改造理论 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1、3 | 6学时 |
| 第四章 社会主义建设道路初步探索的理论成果 | 讲授法、专题研讨、小组讨论 | 课程目标1、2 | 6学时 |
| 第五章 中国特色社会主义理论体系的形成发展 | 讲授法、专题研讨、小组讨论 | 课程目标1、3 | 3学时 |
| 第六章 邓小平理论 | 讲授法、专题研讨 | 课程目标1、2、3 | 3学时 |
| 第七章 “三个代表”重要思想 | 讲授法、专题研讨、小组讨论 | 课程目标1、2、3 | 3学时 |
| 第八章 科学发展观 | 讲授法、专题研讨、小组讨论 | 课程目标1、2、3 | 3学时 |
| 总复习 |  |  | 1学时 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |
| --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** |
| 课程目标1 | 1.1毛泽东思想形成的历史条件和发展过程，毛泽东思想的主要内容及其活的灵魂，毛泽东思想的历史地位；新民主主义革命理论形成和发展的过程；新民主主义革命的总路线和基本纲领；新民主主义革命的基本经验；社会主义改造道路和历史经验；社会主义建设道路初步探索的重要思想成果。  1.2邓小平理论、三个代表重要思想、科学发展观 |
| 课程目标2 | 2.1邓小平理论形成的历史条件，邓小平理论的主要内容，邓小平理论的历史地位；  2.2“三个代表”重要思想的核心观点和主要内容；  2.3科学发展观的科学内涵和主要内容。 |
| 课程目标3 | 3.1中国特色社会主义理论体系及其历史地位；  3.2毛泽东思想形成的历史条件和发展过程，毛泽东思想的主要内容及其活的灵魂，毛泽东思想的历史地位 |

（二）课程考核方式

课程考核方式分为平时考核和期末考核。平时考核方式包括课堂表现、平时作业、阶段测试、课程作业等；期末考核采用闭卷考试。

（三）课程目标达成评价方式及考核比例

考核方式及成绩比例为：课堂表现（30%）＋阶段测试（20%）＋期末考试（50%）；本课程3个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：阶段测试（20%）＋期末考试（客观题<单选部分>20%）

课程目标2：期末考试（客观题<多选部分>10%）+期末考试（主观题部分12.5%）

课程目标3：课堂表现（30%）＋期末考试（主观题部分7.5%）

如下图：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式（%）** | | | |
| **课堂表现** | **阶段测试** | **期末考试** | **小计** |
| 课程目标1 |  | 20 | 20 | 40 |
| 课程目标2 |  |  | 22.5 | 22.5 |
| 课程目标3 | 30 |  | 7.5 | 37.5 |
| 合计 | 30 | 20 | 50 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×50%＋期末成绩×50%

备注：各部分考核成绩比例任课教师如有变化，须经教研室研究批准。

（二）平时成绩评定

平时成绩（100%）=课堂表现×60%＋阶段测试×40%

建议考核方式：

（1）课堂表现：依据学生课堂表现评定，如课堂纪律、小组成果分享、发言与提问、课堂参与程度等来评价学生相关表现和能力。

（2）阶段测验：依据学生随堂测试、期中测试、专题测试等评定；

（三）期末成绩评定

期末考核主要考察学生对毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的基本概念、基本理论和具体实践的理解与运用等，依据实际教学情况有所侧重，试卷命题范围涵盖全部教材。方式为闭卷考试。要求学生掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的基本概念、基本理论和实践方法，掌握和运用所学的理论和方法分析和解决相关问题。

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

马克思主义理论研究和建设工程重点教材：《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》，高等教育出版社，2023年版。

（二）相关推荐书目

1.《中国共产党历史（第一卷）（第二卷）》，中共中央党史研究室编，中共党史出版社，2011

2.《中国共产党的九十年》，中共中央党史研究室编，中共党史出版社、党建读物出版社，2016

3.《毛泽东选集》第1—4卷，人民出版社1991年版。

4.《邓小平文选》第1—3卷，人民出版社1993年版。

5.《江泽民文选》第1—3卷，人民出版社2006年版。

6.《胡锦涛文选》第1—3卷，人民出版社2016年版。

（三）课程资源

无

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据中共中央办公厅、国务院办公厅《关于深化新时代学校思想政治理论课改革创新的若干意见》（2019年8月），中共中央宣传部、教育部《新时代学校思想政治理论课改革创新实施方案》（2020年12月），教育部《高等学校思想政治理论课建设标准（2021 年本）》（教社科[2021]2号），《新时代高校思想政治理论课教学工作基本要求》（教社科[2018]2号）以及《石家庄学院关于修订本科专业人才培养方案的指导意见（2023年）》等制定。

# 《习近平新时代中国特色社会主义思想概论》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 习近平新时代中国特色社会主义思想概论 | 课程代码 | 1610531 |
| 课程类别 | 通识教育必修课程 | 学时  /学分 | 48学时/3学分 |
| 开课单位 | 马克思主义学院 | 适用专业 | 全校各专业 |
| 课程负责人 | 赵志强 | | |
| 大纲撰写人 | 赵志强 | 大纲审核人 | 张子麟 |
| 先修课程 | 《思想道德与法治》《中国近现代史纲要》《马克思主义基本原理》《毛泽东思想和中国特色社会主义概论》 | | |
| 课程网址 | 无 | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

该课程基本内容是系统论述习近平新时代中国特色社会主义思想的科学理论体系，通过马克思主义中国化时代化新的飞跃、坚持和发展中国特色社会主义的总任务、坚持党的全面领导、坚持以人民为中心、以新发展理念引领高质量发展、全面深化改革、发展全过程人民民主、全面依法治国、建设社会主义文化强国、加强以民生为重点的社会建设、建设社会主义生态文明、把人民军队全面建设成为世界一流军队、全面贯彻落实总体国家安全观、坚持“一国两制”和推进祖国统一、推动构建人类命运共同体、全面从严治党、在新征程中勇当开路先锋、争当事业闯将等专题内容的讲授，使大学生通过系统学习、全面掌握和有效运用这一马克思主义中国化时代化最新理论成果，树立正确的世界观、人生观和价值观；使大学生能自觉运用马克思主义的立场、观点和方法，提高分析解决新时代中国特色社会主义建设过程中出现的现实问题的能力；使大学生确立新时代中国特色社会主义的共同理想和信念。具体目标可分为三类：知识目标、能力目标、情感和价值观目标。

1. 知识目标

中国共产党第十九次全国代表大会，把习近平新时代中国特色社会主义思想确立为党必须长期坚持的指导思想并庄严地写入党章，实现了党的指导思想与时俱进。这一历史性决策和历史性贡献，体现了党在政治上理论上的高度成熟、高度自信。第十三届全国人民代表大会第一次会议通过的宪法修正案，郑重地把习近平新时代中国特色社会主义思想载入宪法，实现了国家指导思想的与时俱进，反映了全国各族人民共同意志和全社会共同意愿。本课程知识目标所要达到的重点，就是引导学生系统学习习近平新时代中国特色社会主义思想概论，全面领会马克思主义中国化新飞跃的科学涵义、形成发展过程、科学体系、历史地位、指导意义、基本观点及新时代中国特色社会主义现代化建设的路线、方针、政策，使大学生在学习过程中能够准确把握马克思主义中国化时代化的最新理论成果，对新时代中国特色社会主要建设过程中党的重大理论创新有更加准确的认识，对习近平新时代中国特色社会主义思想这一新时代中国共产党的思想旗帜、国家政治生活和社会生活的根本指针和当代中国马克思主义、二十一世纪马克思主义有着更加透彻的理解和更加科学的运用。

2. 能力目标

学习习近平新时代中国特色社会主义思想概论的能力目标，是通过学习提高当代大学生贯彻落实和领会运用习近平新时代中国特色社会主义思想的科学性、准确性和系统性，提高学生运用辩证唯物主义和历史唯物主义的观点和方法认识问题、分析问题、解决问题的能力，培养学生的战略思维、创新思维、辩证思维、法治思维、底线思维、历史思维等能力，以更好地把握新时代中国特色社会主义建设所面临的世情、国情、党情的新形势，更加全面的认识新时代中国特色社会主义建设所面临的中国社会状况和自己所肩负的历史重任。

3. 价值目标

通过习近平新时代中国特色社会主义思想概论的学习，在价值目标上是要帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观，不断蓄积当代大学生的人文底蕴、科学精神、职业素养、社会责任感和积极的人生态度，引导当代大学生积极践行社会主义核心价值观，把当代大学生培育成实现中华民族伟大复兴的合格建设者和新时代中国特色社会主义伟大事业合格的接班人。

（二）课程学习目标与毕业要求的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程目标** | **支撑的毕业要求** | **毕业要求内涵** |
| 课程目标1 | 6.综合育人（M） | 了解中学生身心发展和养成教育规律。理解学科育人价值，能够有机结合学科教学进行育人活动。了解学校文化和教育活动的育人内涵和方法，参与组织主题教育和社团活动，对学生进行教育和引导。 |
| 课程目标2 | 8.沟通合作（M） | 理解学习共同体的作用，具有团队协作精神，掌握沟通合作技能，具有小组互助和合作学习体验。 |
| 课程目标3 | 1.师德规范（H） | 践行社会主义核心价值观，增进对中国特色社会主义的思想认同、政治认同、理论认同和情感认同。贯彻党的教育方针，以立德树人为己任。遵守中小学教师职业道德规范，具有依法执教意识，立志成为有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心的好老师。 |

（三）课程学习目标与毕业要求的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程目标** | **支撑的毕业要求** | **毕业要求内涵** |
| 课程目标1 | 7.环境和可持续发展（M） | 能够理解和评价针对复杂工程问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响。 |
| 课程目标2 | 3.设计 / 开发解决方案（L） | 能够设计针对复杂工程问题的解决方案，设计满足特定需求的系统、单元（部件）或工艺流程，并能够在设计环节中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。 |
| 课程目标3 | 8.职业规范（H) | 具有人文社会科学素养、社会 责任感，能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

（一）课程学习内容

导 论

**【学习目标】**

1.知识目标

了解习近平新时代中国特色社会主义思想的形成发展的社会历史条件及过程，掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的核心要义和主要内容，认识习近平新时代中国特色社会主义思想的历史地位和指导意义。

2.能力目标

正确科学地认识习近平新时代中国特色社会主义思想的历史地位。

3.素质/价值/思政育人目标

掌握习近平新时代中国特色社会主义思想是新时代中国共产党的思想旗帜，是国家政治生活和社会生活的根本指针，是当代中国马克思主义、二十一世纪马克思主义的原则方法，树立正确的历史观。

**【学习内容】**

1.习近平新时代中国特色社会主义思想创立的时代背景

2.习近平新时代中国特色社会主义思想是“两个结合”的重大成果

3.习近平新时代中国特色社会主义思想是完整的科学体系

4.习近平新时代中国特色社会主义思想的历史地位

5.深刻领悟“两个确立”的决定性意义

6.学好用好习近平新时代中国特色社会主义思想

【**教学重点**】

1.习近平新时代中国特色社会主义思想回答了什么重大时代课题

2.如何理解习近平新时代中国特色社会主义思想的历史地位

**【教学难点】**

1.如何学好用好习近平新时代中国特色社会主义思想

**【教学方法】**

1.通过教师互动教学法，培养学生理论逻辑思辨能力，引导学生准确理解马克思主义中国化时代化的内涵和历程；

2.运用案例分析法，强调理论与实践相结合，培养学生的反思能力；

3.通过小组合作学习，发展学生的合作能力；

**【复习思考】**

1.马克思主义中国化时代化理论成果及其关系

第一章 新时代坚持和发展中国特色社会主义

**【教学目标】**

1.知识目标

了解“中国梦”的相关范畴，理解“全面建成小康社会”与“全面建成社会主义现代化强国”之间的关系。理解中国特色进入新时代，新时代我国社会主要矛盾，一以贯之地推进中国特色社会主义事业，“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局。

2.能力目标

厘清“中国梦”的相关范畴，立足建设“富强、民主、文明、和谐、美丽”的社会主义现代化强国要求，提高大学生运用马克思主义立场、观点、方法分析、探讨中国式现代化问题，坚定走社会主义道路的信念。

3.素质/价值/思政育人目标

全面、客观地分析和认识全面建设社会主义现代化国家的内涵、目标，建设全面建设社会主义现代化国家的历史必然性，进一步树立中国特色社会主义理论自信、道路自信、制度自信、文化自信。

**【学习内容】**

1.方向决定道路，道路决定命运

2.中国特色社会主义进入新时代

3.新时代坚持和发展中国特色社会主义要一以贯之

**【教学重点】**

1.中国特色社会主义进入新时代

2.新时代坚持和发展中国特色社会主义要一以贯之

**【教学难点】**

1.方向决定道路，道路决定命运

**【教学方法】**

1.通过教师系统讲授和学生自主探究相结合，培养学生理论思维能力，引导学生准确理解马克思主义，掌握马克思主义理论联系实际的学风和方法；

2.通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力；

3.通过小组合作学习，发展学生的合作能力；

4.通过课堂汇报和课堂辩论，强化知识应用意识，发展学生的教学能力和反思能力；

**【复习思考】**

1.如何理解中国特色社会主义是党和人民取得的根本成就?

2.怎样认识我国发展新的历史方位?

3.为什么要坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信文化自信?

第二章 以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴

**【教学目标】**

1.知识目标

了解“中国式现代化”的相关范畴，理解“中国式现代化”与“全面推进中华民族伟大复兴”之间的关系，理解中国式现代化的实质，把握全面建成社会主义现代化强国内涵目标，掌握全面建成社会主义现代化强国的战略安排，了解全面建设社会主义现代化国家的意义，把握以中国式现代化推进中华民族伟大复兴的内涵。

2.能力目标

理解中国式现代化的实质，把握全面建成社会主义现代化强国内涵目标，掌握全面建成社会主义现代化强国的战略安排，了解全面建设社会主义现代化国家的意义，把握以中国式现代化推进中华民族伟大复兴的内涵。

3.素质/价值/思政育人目标

全面、客观地分析和认识理解中国式现代化与全面建设社会主义现代化强国的内涵、目标，建设全面建设社会主义现代化强国的历史必然性，进一步树立中国特色社会主义理论自信、道路自信、制度自信、文化自信。

**【学习内容】**

1.中华民族近代以来最伟大的梦想

2.中国式现代化是强国建设、民族复兴的唯一正确道路

3.推进中国式现代化行稳致远

**【教学重点】**

1.中华民族近代以来最伟大的梦想

2.推进中国式现代化行稳致远

**【教学难点】**

1.中国式现代化是强国建设、民族复兴的唯一正确道路

**【教学方法】**

1.通过教师系统讲授和学生自主探究相结合，培养学生理论思维能力，引导学生准确理解马克思主义，掌握马克思主义理论联系实际的学风和方法；

2.通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力；

3.通过小组合作学习，发展学生的合作能力；

4.通过课堂汇报和课堂辩论，强化知识应用意识，发展学生的教学能力和反思能力。

**【复习思考】**

1.如何理解中国梦与个人梦的关系？

2.如何认识全面建成小康社会在我国社会主义现代化进程中的重大意义？

3.怎样理解中国式现代化的中国特色和本质要求?

4.为什么说中国式现代化创造了人类文明新形态?

第三章 坚持党的全面领导

**【教学目标】**

1.知识目标

了解中国特色社会主义最本质的特征是中国共产党领导，中国特色社会主义制度的最大优势是中国共产党领导，中国共产党是最高政治领导力量，是中国特色社会主义事业的领导核心；准确把握坚持和加强党的全面领导的科学内涵；了解和把握党的十八大以来坚持党的全面领导的做法和成就；完善坚持党的领导的体制机制。把握全面从严治党的内涵，了解新时代党的建设面临的新形势，掌握新时代党的建设总要求；理解推动全面从严治党向纵深发展的要求。

2.能力目标

提高对坚持党的全面领导的科学认识，进而明白中国共产党的领导是中国特色社会主义最本质的特征。

3.素质/价值/思政育人目标

掌握党政军民学，东西南北中，党是领导一切的内涵，明白只有在党的领导下下，中国才能实现国家富强、民族振兴，人民幸福。提升大学生科学认识和准确把握的党的全面领导和全面从严治党的信念，不忘初心，自觉承担起实现中华民族伟大复兴“中国梦”的历史任务。

**【学习内容】**

1.中国共产党领导是中国特色社会主义最本质的特征

2.坚持党对一切工作的领导

3.健全和完善党的领导制度体系

**【教学重点】**

1.坚持党对一切工作的领导

**【教学难点】**

1.中国共产党领导是中国特色社会主义最本质的特征

**【教学方法】**

1.通过教师系统讲授和学生自主探究相结合，阐明中国共产党领导是中国特色社会主义最本质的特征；

2.采用案例分析，强调理论与实际相结合，培养学生反思和批判意识，提升学生理论思维能力；

3.通过小组合作学习和课堂研讨，强化学生问题意识，发展学生合作能力和理论联系实际能力，提高学生运用辩证唯物主义思维方法观察、分析和处理问题的能力。

**【复习思考】**

1.如何认识中国最大的国情就是中国共产党的领导？

2.坚持党对一切工作的领导主要体现在哪些方面？

第四章 坚持以人民为中心

**【教学目标】**

1.知识目标

了解坚持以人民为中心是新时代坚持和发展中国特色社会主义的基本方略，是习近平新时代中国特色社会主义思想的鲜明品格；了解人民立场是中国共产党的根本政治立场，掌握践行以人民为中心的发展思想的实质性行动；了解推动共同富裕总的思路和要着力解决的问题，掌握紧紧依靠人民创造历史伟业推动国家发展的伟大意义和根本工作方法。

2.能力目标

认识到坚持以人民为中心是我们党全部奋斗、全部实践的根本底色，是宝贵历史经验，紧紧依靠人民创造历史伟业推动国家发展，改变了中国历史发展的方向，为我们党团结带领全国各族人民不断为美好生活开辟了一条的光明大道。

3.素质/价值/思政育人目标

懂得坚持人民主体地位，尊重人民首创精神，践行以人民为中心的发展思想，维护社会公平正义，为着力解决发展不平衡不充分问题和人民群众急难愁盼问题，不断实现好、维护好、发展好最广大人民根本利益而奋斗，坚持以人民为中心是我们党全部奋斗、全部实践的根本底色，是宝贵历史经验。

**【学习内容】**

1.江山就是人民，人民就是江山

2.坚持人民至上

3.全面落实以人民为中心的发展思想

**【教学重点】**

1.以人民为中心是新时代坚持和发展中国特色社会主义的基本方略

2.坚持以人民为中心的具体内容、特点以及原则

3.坚持人民主体地位的民主实践和根本工作方法

【**教学难点】**

1.推动共同富裕实质性进展的内涵与原则

2.如何把以人民为中心的发展思想转化为科学有效的制度安排和具体现实的民主实践

**【教学方法】**

1.通过教师系统讲授和学生自主探究相结合，阐明以人民为中心是新时代坚持和发展中国特色社会主义的基本方略；

2.通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力；

3.通过探究性学习研讨，培育学生问题意识，辩证认识推动共同富裕实质性进展的内涵与原则。

**【复习思考】**

1.为什么说“党的根基在人民、血脉在人民、力量在人民”？

2.如何理解人民对美好生活的向往是党的奋斗目标？

3.如何理解“时代是出卷人，我们是答卷人，人民是阅卷人” ？

4.为什么要推动全体人民共同富裕取得更为明显的实质性进展？

第五章 全面深化改革开放

**【教学目标】**

1.知识目标

了解改革开放是一场新的伟大革命；掌握全面深化改革总目标、具体目标和任务；了解全面深化改革的方向、立场、原则和方法。

2.能力目标

学会运用唯物辩证方法，正确认识改革开放实践中的相关问题，正确研判全面深化改革中的复杂矛盾和现象。

3.素质/价值/思政育人目标

通过学习能够明确改革开放是一场新的伟大革命，改革开放是决定当代中国命运的关键一招，也是决定实现“两个一百年”奋斗目标、实现中华民族伟大复兴的关键一招。改革开放只有进行时、没有完成时，以更大的政治勇气和智慧推进全面深化改革

**【学习内容】**

1.改革开放是决定当代中国命运的关键一招

2.统筹推进各领域各方面改革开放

3.将改革开放进行到底

**【教学重点】**

1.改革开放是一场新的伟大革命

2.全面深化改革的总目标

3.全面深化改革的方向、立场、原则和方法

**【教学难点】**

1.改革开放是一场新的伟大革命

2.坚定改革的正确方向、立场、原则和方法

**【教学方法】**

1.通过教师系统讲授和学生自主探究相结合，阐明以改革开放是一场新的伟大革命；

2.通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力；

3.通过探究性学习研讨，培育学生问题意识，辩证认识改革的正确方向、立场、原则和方法。

**【复习思考】**

1.为什么说新时代全面深化改革开放是一场深刻革命？

2.如何理解全面深化改革总目标？

3.如何理解中国特色社会主义制度和国家治理体系的显著优势?

4.如何理解"中国开放的大门只会越开越大" ？

第六章 推动高质量发展

**【教学目标】**

1.知识目标

把握习近平经济思想的主要内容，深刻理解高质量发展的核心观点和主要内容，理解供给侧结构性改革的内涵，理解构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局。贯彻新发展理念的重大举措。

2.能力目标

领会习近平经济思想提出的一系列关于中国特色社会主义经济的发展道路、发展战略、目的、任务等重要思想，提高辩证思维的能力。

3.素质/价值/思政育人目标

引导大学生正确认识中国的基本国情和习近平经济思想，坚定在党的领导下实现高质量发展。

【**学习内容**】

1.完整、准确、全面贯彻新发展理念

2.坚持和完善社会主义基本经济制度

3.加快构建新发展格局

4.建设现代化经济体系

【**教学重点】**

1.完整、准确、全面贯彻新发展理念

2.加快构建新发展格局

**【教学难点**】

1.坚持和完善社会主义基本经济制度

2.建设现代化经济体系

**【教学方法】**

1.通过教师系统讲授和学生自主探究相结合，阐明坚持和完善社会主义基本经济制度的基本问题，全面理解掌握新发展理念。

2.通过案例分析，提升学生反思和批判意识，促进学生深刻把握加快构建新发展格局；

3.通过组织学生探讨，培养学生问题意识，深刻认识建设现代化经济体系。

**【复习思考】**

1.如何理解以新发展理念引领高质量发展?

2.如何理解我国社会主义基本经济制度的新概括及其重大意义?

3.如何理解加快构建新发展格局的必然性?

4.如何认识建设现代化产业体系、全面推进乡村振兴、促进区域协调发展?

第七章 社会主义现代化建设的教育、科技、人才战略

**【教学目标】**

1.知识目标

把握全面建设社会主义现代化国家的基础性、战略性支撑的主要内容，深刻理解教育是民族振兴、社会进步的基石的核心观点和主要内容，理解科技强国的内涵，理解加快建设入才强国的重大举措。

2.能力目标

领会全面建设社会主义现代化国家的基础性、战略性支撑等重要思想，提高辩证思维的能力。

3.素质/价值/思政育人目标

引导大学生正确认识中国的基本国情和建设科技强国、加快建设入才强国的战略意义

【**学习内容**】

1.全面建设社会主义现代化国家的基础性、战略性支撑

2.教育是民族振兴、社会进步的基石

3.加快建设科技强国

4.加快建设人才强国

【**教学重点】**

1.全面建设社会主义现代化国家的基础性、战略性支撑

2.加快建设科技强国

**【教学难点**】

1.加快建设人才强国

**【教学方法】**

1.通过教师系统讲授和学生自主探究相结合，阐明全面建设社会主义现代化国家的基础性、战略性支撑的基本问题，全面理解人才强国战略。

2.通过案例分析，提升学生归纳意识，促进学生深刻把握人才强国战略；

3.通过组织学生探讨，培养学生问题意识，深刻认识加快建设科技强国。

**【复习思考】**

1.如何理解建设教育强国、科技强国、人才强国的内在一致性和相互支撑性?

2.如何理解教育在国家发展中的基础性先导性全局性地位?

3.如何理解实现高水平科技自立自强的重大意义?

4.怎样建设人才强国?

第八章 发展全过程人民民主

**【教学目标】**

1.知识目标

了解中国特色社会主义政治发展道路，理解和掌握新时代中国特色社会主义政治思想的主要内容，把握“人民民主是一种全过程的民主”的创新性判断和实质，明确依照中国特色社会主义制度推进国家治理体系和治理能力现代化，巩固和发展最广泛的爱国统一战线。

2.能力目标

正确认识新时代中国特色社会主义政治思想对推进中国特色社会主义伟大事业的指导意义。

3.素质/价值/思政育人目标

通过学习使学生真正把握新时代中国特色社会主义政治思想之于新时期建构中国特色社会主义伟大工程所内蕴之理论价值、现实意义。

【**学习内容**】

1.坚定中国特色社会主义政治制度自信

2.全过程人民民主是社会主义民主政治的本质属性

3.健全人民当家作主的制度体系

4.巩固和发展新时代爱国统一战线

**【教学重点】**

1.全过程人民民主是社会主义民主政治的本质属性

2.全过程人民民主的鲜明特征

3.新时代巩固和发展最广泛的爱国统一战线的重要性和必要性

**【教学难点】**

1.全过程人民民主的鲜明特征

**【教学方法】**

1.通过教师系统讲授和学生自主探究相结合，阐明全过程人民民主的鲜明特征；

2.通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力；

3.通过探究性学习研讨，培育学生问题意识，辩证认识全过程人民民主。

**【复习思考】**

1.为什么我国不能搬来一座政治制度上的“飞来峰” ？

2.怎样理解全过程人民民主是最广泛、最真实、最管用的民主？

3.如何健全人民当家作主的制度体系？

4.如何理解统一战线是凝聚人心、汇聚力量的强大法宝？

第九章 全面依法治国

**【教学目标】**

1.知识目标

准确地理解习近平法治思想的形成过程、核心要义；掌握习近平法治思想的理论体系，包括其根本立场、根本保证、正确方向和重要环节；认识习近平法治思想的历史地位和重大意义。

2.能力目标

切实领会习近平法治思想的主要开创性内容及其当代意义，坚持党的领导、坚持中国特色社会主义制度、贯彻中国特色社会主义法治理论，坚持法治法治十六字方针。

3.素质/价值/思政育人目标

增强学生对习近平法治思想的认同，提升法治思维，坚定走中国特色社会主义法治道路的决心和信心。

【**学习内容**】

1.坚持中国特色社会主义法治道路

2.建设中国特色社会主义法治体系

3.加快建设法治中国

**【教学重点】**

1.坚持中国特色社会主义法治道路

2.建设中国特色社会主义法治体系

3.加快建设法治中国

**【教学难点】**

1. 坚持中国特色社会主义法治道路

**【教学方法】**

1.通过教师系统讲授和学生自主探究相结合，阐明中国特色社会主义法治道路的鲜明特征；

2.通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力；

3.通过探究性学习研讨，培育学生问题意识，辩证认识中国特色社会主义法治与西方法治的本质区别。

**【复习思考】**

1.为什么说全面依法治国是国家治理的一场深刻革命？

2.如何理解中国特色社会主义法治道路是全面依法治国的唯一正确道路?

3.如何建设和完善中国特色社会主义法治体系?

4.怎样建设更高水平的法治中国?

第十章 建设社会主义文化强国

**【教学目标】**

1.知识目标

了解新时代中国特色社会主义文化思想的主要内容，把握新时代中国特色社会主义文化理论；掌握中国特色的文化制度，理解建设具有强大凝聚力和引领力的社会主义意识形态的目标要求；掌握建设社会主义文化强国的要求。

2.能力目标

全面、客观地认识新时代中国特色社会主义文化思想的主要内容，正确认识文化制度、意识形态、社会主义核心价值观、中华优秀传统文化和社会主义文化强国建设的关系，进一步培养学生独立思考和科学认识、分析文化现象的能力。

3.素质/价值/思政育人目标

树立中国特色社会主义文化自信，确立科学的世界观、人生观和价值观，自觉承担起建设社会主义文化强国的历史任务。

【**学习内容**】

1.文化是民族生存和发展的重要力量

2.建设具有强大凝聚力和引领力的社会主义意识形态

3.以社会主义核心价值观引领文化建设

4.铸就社会主义文化新辉煌

**【教学重点】**

1.建设具有强大凝聚力和引领力的社会主义意识形态

2.培育和践行社会主义核心价值观

3.推动中华优秀传统文化创造性转化、创新性发展

4.坚持中国特色社会主义文化发展道路，建设社会主义文化强国

**【教学难点】**

1.坚定文化自信，推动中华优秀传统文化创造性转化、创新性发展

2.建设具有强大凝聚力和引领力的社会主义意识形态

**【教学方法】**

1.通过教师系统讲授和学生自主探究相结合，培养学生理论思维能力，引导学生准确理解社会主义意识形态；

2.通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力；

3.通过小组合作学习，发展学生的合作能力；

4.通过课堂汇报和课堂辩论，强化知识应用意识，发展学生的教学能力和反思能力；

**【复习思考】**

1.为什么说文化自信是一个国家、一个民族发展中最基本、最深沉、最持久的力量?

2.如何理解意识形态工作是为国家立心、为民族立魂的工作?

3.如何理解以伟大建党精神为源头的中国共产党人精神谱系是中华民族的宝贵精神财富?

4.如何推动中华优秀传统文化创造性转化、创新性发展?

5.为什么要像爱惜自己的生命一样保护好文化遗产?

第十一章 以保障和改善民生为重点加强社会建设

**【教学目标】**

1.知识目标

了解理解新时代中国特色社会主义社会建设思想的主要内容和核心要义；掌握高质量推进以民生为重点的社会建设的内涵和重大举措；掌握推进中国特色社会主义社会治理格局的目标及要求。

2.能力目标

学会运用唯物辩证方法，正确认识新时代中国特色社会主义建设实践中的相关问题，正确研判中国特色社会主义治理格局中的各种矛盾和现象，加强和创新社会治理。

3.素质/价值/思政育人目标

把握新时代中国特色社会主义社会建设各方面相互联系、有机统一，致力推进社会治理现代化、打造共建共治共享的社会治理格局。

**【学习内容】**

1.让人民生活幸福是“国之大者”

2.不断提高人民生活品质

3.在共建共治共享中推进社会治理现代化

**【教学重点】**

1.新时代让人民生活幸福是“国之大者”

2.高质量推进以民生为重点的社会建设

3.在共建共治共享中推进社会治理现代化

**【教学难点】**

1.在共建共治共享中推进社会治理现代化

**【教学方法】**

1.通过教师系统讲授和学生自主探究相结合，培养学生理论思维能力，引导学生准确理解让人民生活幸福是“国之大者”；

2.通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力；

3.通过课堂汇报和课堂辩论，强化知识应用意识，发展学生的教学能力和反思能力；

**【复习思考】**

1.如何理解让人民生活幸福是"国之大者" ？

2.保障和改善民生应重点从哪些方面着手？

3.为什么在推进社会治理现代化过程中要坚持共建共治共享?

第十二章 建设社会主义生态文明

**【教学目标】**

1.知识目标

了解生态文明建设的重要地位；理解习近平生态文明思想的主要内涵；了解党的十八大以来生态文明建设的巨大成就；掌握新发展阶段生态文明建设的战略安排。

2.能力目标

正确把握在新形势下加快构建生态文明体系，推动我国生态文明建设迈入新境界。

3.素质/价值/思政育人目标

全面掌握习近平生态文明思想的基本内涵，坚定不移地推进生态文明建设。

**【学习内容】**

1.坚持人与自然和谐共生

2.建设美丽中国

3.共谋全球生态文明建设之路

**【教学重点】**

1.习近平生态文明思想的主要内涵

2.党的十八大以来生态文明建设的巨大成就

3.新发展阶段生态文明建设的战略安排

**【教学难点】**

1.如何推进生态文明建设

**【教学方法】**

1.通过教师系统讲授和学生自主探究相结合，阐明生态文明建设；

2.通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力；

3.通过探究性学习研讨，培育学生问题意识，辩证认生态文明建设发展及其必然趋势。

**【复习思考】**

1.如何理解“生态兴则文明兴”?

2.怎样加快发展方式绿色转型?

3.中国为全球环境治理作出了哪些重要贡献?

第十三章 维护和塑造国家安全

**【教学目标】**

1.知识目标

理解总体国家安全观的内涵和意义，掌握如何坚持走中国特色国家安全道路，以及如何着力防范化解重大风险；深刻理解坚持总体国家安全观是统筹发展和安全的根本要求。

2.能力目标

正确认识中华民族伟大复兴进程中的各种重大挑战、重大风险、重大阻力、重大矛盾，提升学生独立思考和科学认识、分析复杂社会现象的能力。

3.素质/价值/思政育人目标

在我国由大向强发展进程中必然会面对各种挑战，引导大学生做国家安全的维护者，推动祖国完全统一的生力军。

**【学习内容】**

1.坚持总体国家安全观

2.构建统筹各领域安全的新安全格局

3.开创新时代国家安全工作新局面

**【教学重点】**

1.坚持总体国家安全观

2.构建统筹各领域安全的新安全格局

**【教学难点】**

1.构建统筹各领域安全的新安全格局

**【教学方法】**

1.通过教师系统讲授和学生自主探究相结合，阐明总体国家安全观。

2.通过案例分析，提升学生反思和批判意识，正确认识构建统筹各领域安全的新安全格局；

3.通过组织学生探讨，培养学生问题意识，深刻认识如何开创新时代国家安全工作新局面。

**【复习思考】**

1.如何认识新时代我国国家安全形势的新变化？

2.如何理解总体国家安全观的丰富内涵？

3.为什么说统筹发展和安全是我们党治国理政的一个重大原则？

4.为什么要把维护政治安全放在维护国家安全的首要位置？

第十四章 建设巩固国防和强大人民军队

【**教学目标】**

1.知识目标

深刻理解习近平强军思想的主要内容，认识党在新时代的强军目标，了解如何构建一体化的国家战略体系和能力。

2.能力目标

正确认识新时代强军的一系列重大判断、新的理论概括、新的战略安排，提升学生独立思考和科学认识“新时代建设一支什么样的强大人民军队、怎样建设强大人民军队”时代课题的能力。

3.素质/价值/思政育人目标

立足新时代强军目标和一体化国家战略体系构建，引导学生增强使命感，增强全民国防观念，形成关心国防、热爱国防、建设国防、保卫国防的思想共识和自觉行动。

**【学习内容】**

1.强国必须强军，军强才能国安

2.实现党在新时代的强军目标

3.加快推进国防和军队现代化

**【教学重点】**

1.坚持习近平强军思想

2.推进国防和军队现代化作出了新的战略安排

3.构建一体化的国家战略体系和能力

**【教学难点】**

1.实现党在新时代的强军目标

2.构建一体化的国家战略体系和能力

**【教学方法】**

1.通过教师系统讲授和学生自主探究相结合，阐明习近平强军思想的基本问题。

2.通过案例分析，提升学生反思和批判意识，促进学生深刻理解把握构建一体化的国家战略体系和能力；

3.通过组织学生探讨，培养学生问题意识，深刻理解加快推进国防和军队现代化。

**【复习思考】**

1.为什么说 "强国必须强军，军强才能国安"？

2.如何理解党在新时代的强军目标？

3.为什么必须坚持党对人民军队的绝对领导？

4.怎样坚持政治建军、改革强军、科技强军、人才强军、依法治军?

第十五章 坚持“一国两制”和推进祖国完全统一

**【教学目标】**

1.知识目标

掌握如何全面准确贯彻“一国两制”方针，了解“一国两制”行稳致远的制度体系及具体实践，认识实现祖国完全统一的重要性、必要性、原则和方式。

2.能力目标

正确认识“一国两制”在中华民族伟大复兴进程中的重要意义和实践，提升学生独立思考和科学认识、分析复杂国际形势、国家政策方针的能力。

3.素质/价值/思政育人目标

引导学生以实现中华民族伟大复兴为己任，自觉坚持“一国两制”，厚植爱国情怀、加强品德修养、增长知识见识、培养奋斗精神、增强综合素质，自觉承担起推进祖国统一的历史使命。

**【学习内容】**

1.全面准确理解和贯彻“一国两制”方针

2.保持香港、澳门长期繁荣稳足

3.推进祖国完全统一

**【教学重点】**

1.“一国两制”的内涵

2.“一国两制”实践行稳致远的重大举措

3.实现祖国完全统一

**【教学难点】**

1.确保“一国两制”行稳致远

2.实现祖国完全统一

**【教学方法】**

1.通过教师系统讲授和学生自主探究相结合，阐明“一国两制”的内涵；

2.通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力；

3.通过组织学生探讨，使学生深刻认识实现祖国完全统一的伟大意义。

**【复习思考】**

1.如何准确把握“一国”和“两制”的关系 ？

2.如何理解香港、澳门与祖国内地同发展、共繁荣的道路必将越走越宽广？

3.为什么说祖国完全统一一定要实现，也一定能够实现？

第十六章 中国特色大国外交和推动构建人类命运共同体

**【教学目标】**

1.知识目标

了解人类命运共同体理念提出的社会历史背景，掌握构建人类命运共同体理念的丰富内涵，理解中国走和平发展道路，推动构建人类命运共同体的重大意义。

2.能力目标

正确认识当今世界正处于中华民族伟大复兴战略全局，世界百年未有之大变局的时代潮流，提高大学生运用理论分析中国承担大国责任，秉持和遵循共商共建共享原则，推动建设持久和平、普遍安全、共同繁荣、开放包容、清洁美丽的世界的思辨的能力。

3.素质/价值/思政育人目标

以践行和实现人类共同价值追求为旨归，推进新时代中国特色大国外交，推动构建一种以合作共赢为核心的新型国际关系，共同努力建设一个美丽世界。

**【学习内容】**

1.新时代中国外交在大变局中开创新局

2.全面推进中国特色大国外交

3.推动构建人类命运共同体

**【教学重点】**

1.构建人类命运共同体理念提出的社会历史背景

2.构建人类命运共同体思想的科学内涵

3.构建人类命运共同体理念的重要意义

**【教学难点】**

1.构建人类命运共同体理念形成发展的历史脉络

2.构建人类命运共同体理念的丰富内涵

**【教学方法】**

1.通过教师系统讲授和学生自主探究相结合，阐明人类命运共同体思想；

2.通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力；

3.通过探究性学习研讨，培育学生问题意识，辩证认识人类命运共同体的发展及其必然趋势。

**【复习思考】**

1.为什么说当今世界百年未有之大变局加速演进？

2.为什么我国要坚定奉行独立自主的和平外交政策？

3.如何理解构建人类命运共同体理念的重要意义？

第十七章 全面从严治党

**【学习目标】**

1.知识目标

把握全面从严治党的内涵，了解新时代党的建设面临的新形势，掌握新时代党的建设总要求；理解推动全面从严治党向纵深发展的要求。

2.能力目标

让大学生以所见所闻、所体所察深化他们对全面从严治党相关问题的认识，锻炼学生的洞察能力、研究能力。

3.素质/价值/思政育人目标

提升大学生科学认识和准确把握全面从严治党的信念，不忘初心，自觉承担起实现中华民族伟大复兴“中国梦”的历史任务。

**【学习内容】**

1.全面从严治党是新时代党的建设的鲜明主题

2.以政治建设为统领深入推进党的建设

3.坚定不移推进反腐败斗争

4.建设长期执政的马克思主义政党

**【教学重点】**

1.全面从严治党是新时代党的建设的鲜明主题

2.以政治建设为统领深入推进党的建设

**【教学难点】**

1.以政治建设为统领深入推进党的建设

2.建设长期执政的马克思主义政党

**【教学方法】**

1.通过教师互动教学法，培养学生理论逻辑思辨能力，引导学生准确理解全面从严治党是新时代党的建设的鲜明主题；

2.运用案例分析法，强调理论与实践相结合，培养学生的反思能力；

3.通过小组合作学习，发展学生的合作能力；

**【复习思考】**

1.如何认识全面从严治党的重大意义？

2.为什么要把党的政治建设摆在首位？

3.如何理解一体推进不敢腐、不能腐、不想腐？

4.如何理解以伟大自我革命引领伟大社会革命?

四、教学内容、学时分配及主要教学方法

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **教学内容** | **教学形式及学时分配** | | | | **主要教学方法** |
| **理论授课** | **实验** | **上机** | **合计** |
| 导论 | 3 |  |  | 3 | 专题讲授 |
| 第一章 新时代坚持和发展中国特色社会主义 | 3 |  |  | 3 | 专题讲授 |
| 第二章 以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴 | 3 |  |  | 3 | 专题讲授 |
| 第三章 坚持党的全面领导 | 3 |  |  | 3 | 专题讲授 |
| 第四章 坚持以人民为中心 | 3 |  |  | 3 | 专题讲授 |
| 第五章 全面深化改革开放 | 3 |  |  | 3 | 专题讲授 |
| 第六章 推动高质量发展 | 3 |  |  | 3 | 专题讲授 |
| 第七章 社会主义现代化建设的教育、科技、人才战略 | 3 |  |  | 3 | 专题讲授 |
| 第八章 发展全过程人民 民主 | 3 |  |  | 3 | 专题讲授 |
| 第九章 全面依法治国 | 3 |  |  | 3 | 专题讲授 |
| 第十章 建设社会主义文化强国 | 3 |  |  | 3 | 专题讲授 |
| 第十一章 以保障和改善民生为重点加强社会建设 | 3 |  |  | 3 | 专题讲授 |
| 第十二章 建设社会主义生态文明 | 3 |  |  | 3 | 专题讲授 |
| 第十三章 维护和塑造国家安全 | 1 |  |  | 1 | 专题讲授 |
| 第十四章 建设巩固国防和强大人民军队 | 2 |  |  | 2 | 专题讲授 |
| 第十五章 坚持"一国两制"和推进祖国完全统一 | 1 |  |  | 1 | 专题讲授 |
| 1. 中国特色大国外交和推动构建人类命运共同体 | 2 |  |  | 2 | 专题讲授 |
| 第十七章全面从严治党 | 3 |  |  | 3 | 专题讲授 |
| 合计 | 48 |  |  | 48 |  |

（二）课程考核方式

课程考核方式分为平时考核和期末考核。平时考核方式包括课堂表现、平时作业、阶段测试、课程作业等；期末考核采用闭卷考试。

（三）课程目标达成评价方式及考核比例

考核方式及成绩比例为：课堂表现（30%）＋阶段测试（20%）＋期末考试（50%）；本课程3个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：阶段测试（20%）＋期末考试（客观题<单选部分>，20%）

课程目标2：期末考试（客观题<多选部分>，10%）+期末考试（主观题部分，12.5%）

课程目标3：课堂表现（30%）＋期末考试（主观题部分，7.5%）

如下图：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式（%）** | | | |
| **课堂表现** | **阶段测试** | **期末考试** | **小计** |
| 课程目标1 |  | 20 | 20 | 40 |
| 课程目标2 |  |  | 22.5 | 22.5 |
| 课程目标3 | 30 |  | 7.5 | 37.5 |
| 合计 | 30 | 20 | 50 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×50%＋期末成绩×50%

备注：各部分考核成绩比例由教研室研究决定。

（二）平时成绩评定

平时成绩=课堂表现×60%＋阶段测试×40%

建议考核方式：

（1）课堂表现：依据学生课堂表现评定，如小组成果分享、发言与提问、课堂参与程度等。

（2）阶段测验：依据学生随堂测试、期中测试、专题测试等评定；

（三）期末成绩评定

期末考核主要考察学生对习近平新时代中国特色社会主义思想的基本概念、基本理论和具体实践的理解与运用等。方式为闭卷考试。要求学生掌握基本概念、基本理论和具体实践，运用具体方法解决相关问题。

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

马克思主义理论研究和建设工程重点教材：《习近平新时代中国特色社会主义思想概论》，高等教育出版社、人民出版社，2023年版。

推荐书目：

1.习近平谈治国理政(第4卷)[M].北京：外文出版社，2022.

2.习近平谈治国理政（第3卷）[M].北京：外文出版社，2020.

3.习近平谈治国理政（第2卷）[M].北京：外文出版社，2017.

4.习近平谈治国理政（第1卷再版）[M].北京：外文出版社，2018.

5.习近平著作选读（第一卷、第二卷） [M].北京：人民出版社，2023.

6.习近平新时代中国特色社会主义思想学习纲要[M].北京：学习出版社、人民出版社，2023.

7.习近平新时代中国特色社会主义思想学习问答[M].北京：学习出版社，2021.

8.习近平新时代中国特色社会主义思想专题摘编[M].北京：中央文献出版社、党建读物出版社2023.

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据中共中央办公厅、国务院办公厅《关于深化新时代学校思想政治理论课改革创新的若干意见》（2019年8月），中共中央宣传部、教育部《新时代学校思想政治理论课改革创新实施方案》（2020年12月），教育部《高等学校思想政治理论课建设标准（2021 年本）》（教社科[2021]2号），《新时代高校思想政治理论课教学工作基本要求》（教社科[2018]2号）以及《石家庄学院关于修订本科专业人才培养方案的指导意见（2023年）》等制定。

# 《形势与政策》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 形势与政策 | 课程代码 | 1610523——1610530  （2022级及之后） |
| 课程类别 | 通识教育必修课程 | 学时  /学分 | 64学时/2学分 |
| 开课单位 | 马克思主义学院 | 适用专业 | 全校所有专业 |
| 课程负责人 | 刘刚 | | |
| 大纲撰写人 | 刘刚 | 大纲审核人 | 张子麟 |
| 先修课程 | 无 | | |
| 课程网址 | 无 | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

通过本课程的学习，学生应达到以下目标：

1.正确认识新时代国内外形势，包括正确认识世界和中国发展大势，正确认识中国特色和国际比较，正确认识时代责任和历史使命，正确认识远大抱负和脚踏实地。

2.深刻领会党的十八以来党和国家事业取得的历史性成就、发生的历史性变革、面临的历史性机遇和挑战，牢固树立马克思主义的形势观与政策观，准确理解党的最新理论成果；培养积极的情感、端正的态度和正确的价值观。

3.认真学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，深刻领悟“两个确立”的决定性意义，进一步增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，努力成为担当民族复兴大任的时代新人。

（二）课程学习目标与毕业要求的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程目标** | **支撑的毕业要求** | **毕业要求内涵** |
| 课程目标1 | 7.学会反思（M） | 具有终身学习与专业发展意识，养成自主学习能力，了解国内外中学教育改革发展动态，能够根据新时代中学教育发展需求，制定专业学习和职业生涯规划。善于反思，初步掌握反思方法和技能，具有一定的教育教学创新意识和创新能力，能够运用批判性思维分析和解决教育教学问题，养成教育反思能力。 |
| 课程目标2  课程目标3 | 1.师德规范（H） | 践行社会主义核心价值观，增进对中国特色社会主义的思想认同、政治认同、理论认同和情感认同。贯彻党的教育方针，以立德树人为己任。遵守中小学教师职业道德规范，具有依法执教意识，立志成为有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心的好老师。 |

（三）课程学习目标与毕业要求的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程目标** | **支撑的**  **毕业要求** | **毕业要求内涵** |
| 课程目标1 | 3.设计 / 开发解决方案（M） | 能够设计针对复杂工程问题的解决方案，设计满足特定需求的系统、单元（部件）或工艺流程，并能够在设计环节中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。 |
| 课程目标2课程目标3 | 8.职业规范（H） | 具有人文社会科学素养、社会 责任感，能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

（一）课程学习内容

专题一　加强党的建设和新时代新征程专题

**【学习目标】**

1.认知类目标：正确认识党的十八大以来，我们党以自我革命精神推进全面从严治党的显著成效；全面认识新时代的历史性成就和历史性变革，党的二十大擘画的全面建设社会主义现代化国家的新目标和新蓝图。

2.过程与方法类目标：感悟习近平新时代中国特色社会主义思想的实践伟力深刻领会党的二十大主题的深刻内涵，以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴。

3.情感、态度、价值观类目标：坚信中华民族伟大复兴已经进入不可逆转的历史进程，深刻领悟“两个确立”的决定性意义，进一步增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，在思想上政治上行动上同以习近平同志为核心的党中央保持高度一致。

**【学习内容】**

1.贯彻落实新时代党的组织路线，努力把党建设得更加坚强有力；

2.新时代10年的伟大变革及其里程碑意义；

3.党和国家事业所处的新方位、谋划的新目标、制定的新部署；

4.中国式现代化的探索历程、基本特征和本质要求；

5.前进道路上保持应对风险挑战的战略定力；

**【重点】**

1.党的政治建设、思想建设、组织建设、作风建设、纪律建设以及贯穿其中的制度建设的新举措新成效；

2.在历史对照中全面阐述新时代10年伟大变革的里程碑意义。

**【难点】**

1.党的二十大的基本精神、主要内容以及召开的重大历史意义和政治意义；

2.“两个确立”对新时代党和国家事业发展、对推进中华民族伟大复兴历史进程所具有的决定性意义。

**【教学方法】**

1.通过教师系统讲授和学生自主探究相结合，阐明中国共产党领导是中国特色社会主义最本质的特征，新时代十年伟大变革的里程碑意义，中国式现代化的基本特征和本质要求等；

2.通过案例分析，结合党的二十大的基本精神、主要内容和召开意义，深刻理解“两个确立”对新时代党和国家事业发展、对推进中华民族伟大复兴历史进程所具有的决定性意义等。

**【复习思考】**

1.新时代10年我国取得了历史性成就和历史性变革，其根本原因是什么？

2.中国的现代化建设为什么不能走西方国家现代化的老路？

3.在新征程上面对风高浪急甚至惊涛骇浪的重大考验，我们应保持怎样的战略定力？

专题二　我国经济社会发展专题

**【学习目标】**

1.认知类目标：正确认识建设全国统一大市场是实现高质量发展的制度基础，澄清关于全国统一大市场建设过程中的认识误区；充分认识在新时代新征程上，人才是实现民族振兴、赢得国际竞争主动的战略资源；

2.过程与方法类目标：深刻领会建设建设统一大市场，畅通全国大循环能够为我国经济社会发展蓄积更为强劲的动能；深刻领会教育、科技、人才是全面建设社会主义现代化国家的基础性和战略性支撑；

3.情感、态度、价值观类目标：引导学生进一步坚定对中国经济光明前景的信心；同时，引导学生深怀爱国之心、砥砺报国之志，成为为国所需的栋梁之材，肩负起时代赋予的使命责任。

**【学习内容】**

1.建设全国统一大市场取得的成效和重要意义；

2.建设全国统一大市场需要破除的认识误区；

3.建设全国统一大市场的路径举措；

4.我国实施人才强国战略的现实考量；

5.新时代我国人才发展面临的问题及对策措施。

**【重点】**

1.建设全国统一大市场取得的成效和重要意义；

2.建设全国统一大市场的路径举措；

3.新时代我国人才发展面临的问题及对策措施。

**【难点】**

1.建设全国统一大市场需要破除的认识误区；

2.深刻阐释人才作为第一资源对我国经济社会发展的重要意义。

**【教学方法】**

1.通过教师系统讲授和学生自主探究相结合，引导学生了解当前我国经济形势总体是好的，但经济发展面临的国际环境和国内条件都在发生深刻而复杂的变化；

2.通过案例分析，结合中华人民共和国国史，特别是改革开放史，强调新时代以来党中央关于经济建设、政治建设、文化建设、社会建设、生态文明建设的新决策新部署。

**【复习思考】**

1.为什么说建设全国统一大市场关系党和国家事业发展全局？

2.我国市场有哪些特点及优势？

3.在新时代，我们该如何深入实施人才强国战略？

专题三　港澳台形势与政策专题

**【学习目标】**

1.认知类目标：全面准确把握“一国两制”的深刻内涵，全面认识香港回归25年以来与祖国同发展、共进步的道路越走越宽，充分体现了“一国两制”的实践规律和光明前景。

2.过程与方法类目标：从港澳台发展的对比中，深刻领会“一国两制”这一中国特色社会主义的伟大创举是香港、澳门回归后保持长期繁荣稳定的最佳制度安排，必须长期坚持；

3.情感、态度、价值观类目标：准确理解新时代“一国两制”的最新实践，牢固树立“祖国完全统一进程不可阻挡”的坚定信念，深刻领会中国特色社会主义制度的显著优势，从而进一步坚定制度自信。

**【学习内容】**

1.“一国两制”实践在香港取得举世公认的成功；

2.香港回归以来推进“一国两制”实践的经验启示；

3.在新的历史起点上，续写“一国两制”实践新篇章；

4.在新时代新征程上推进祖国完全统一。

**【重点】**

1.“一国两制”事业进入新时代的新进展新局面；

2.推动两岸关系和平发展、推进祖国和平统一进程的新进展新局面。

**【难点】**

1.辨析“‘一国两制’实践失败论”等错误观点。

**【教学方法】**

1.通过教师系统讲授和学生自主探究相结合，阐明两岸关系发展的主流和大势，坚定学生对中央政府维护国家主权领土和发展利益的决心和信心；

2.通过案例分析，结合改革开放史，讲清楚“一国两制”的科学内涵及其在新时代条件下的新进展和新经验，坚定学生对中国特色社会主义的制度自信。

**【复习思考】**

1.“一国两制”在香港的实践形成了哪些宝贵经验？

2.为什么说祖国完全统一进程不可阻挡？

专题四　国际形势与政策专题

**【学习目标】**

1.认知类目标：了解世纪疫情阴霾未散，局部冲突硝烟又起，冷战思维和集团政治回潮等风险相互交织，共同加剧了世界经济复苏进程中的不确定性；全面了解乌克兰问题，认清乌克兰危机由何而来、向何处去。

2.过程与方法类目标：深刻把握世界经济运行中交织叠加的各种深层次矛盾和结构性问题，理解中国作为世界经济复苏“稳定器”和增长“发动机”的作用；理解和把握中国在乌克兰问题上的立场及其劝和促谈的建设性作用。

3.情感、态度、价值观类目标：讲好中国与世界各国同舟共济、开放合作、互利共赢的故事，冷静分析各种国际现象，把握历史前进大势，把握本质和全局，树立正确的历史观、大局观、角色观。

**【学习内容】**

1.乌克兰危机发生的历史经纬和多维较量；

2.乌克兰危机的广泛影响和中国的坚定立场；

3.当前世界经济运行的特点与变化；

4.当前世界经济面临的风险与挑战；

5.中国对世界经济复苏发展作出的突出贡献。

**【重点】**

1.乌克兰危机发生的历史经纬和多维较量；

2.中国对世界经济复苏发展作出的突出贡献。

**【难点】**

1.乌克兰危机的广泛影响和中国的坚定立场；

2.当前世界经济面临的风险与挑战。

**【教学方法】**

1.通过教师系统讲授和学生自主探究相结合，阐明乌克兰危机发生的历史经纬以及造成的广泛影响，搞清楚当前世界经济脆弱复苏的表现及原因，为学生认识乌克兰危机和当前的世界经济发展形势提供理论视野，培养学生在分析国际形势时把握正确的历史观、大局观、角色观。

2.通过案例分析，结合北约东扩、美西方拱火浇油造成乌克兰危机爆发，世界经济面临着滞胀风险、国际制裁、能源短缺、世纪疫情、产业链受阻等突出风险，中国坚定立场，提供中国智慧，展现出大国责任和担当，进而增强学生坚定中国特色社会主义的战略自信。

**【复习思考】**

1.当今世界经济面临哪些困境？

2.中国为世界经济复苏做出了哪些努力？

3.解决乌克兰危机，出路在哪里？

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程学习内容** | **教学方法** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 专题一加强党的建设和新时代新征程专题 | 讲授法、自主探究、案例教学 | 课程目标2 | 16学时 |
| 专题二我国经济社会发展专题 | 讲授法、自主探究、案例教学 | 课程目标1、3 | 16学时 |
| 专题三港澳台形势与政策专题 | 讲授法、自主探究、案例教学 | 课程目标1、3 | 16学时 |
| 专题四国际形势与政策专题 | 讲授法、自主探究、案例教学 | 课程目标1、2 | 16学时 |
| **合计** | | | 64学时 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |
| --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** |
| 课程目标1 | 1.1学生对马克思主义中国化最新成果的掌握水平； |
| 课程目标2 | 2.1学生对马克思主义中国化最新成果的掌握水平；  2.2学生对新时代中国特色社会主义实践的了解情况； |
| 课程目标3 | 3.1学生对新时代中国特色社会主义实践的了解情况； |

（二）课程考核方式

线下教学（具体在1、2、3、5、7学期）的考核方式为期末考试；期末考试采用开卷形式，要求学生提交一篇课程论文。

线上教学（具体在4、6、8学期）的考核方式为期末考试；期末考试采用开卷形式，要求学生提交一篇课程论文。

（三）课程目标达成评价方式及考核比例

本课程性质属于思想政治理论课，其课程目标达成评价方式及考核比例难以做到精确量化，在实际操作中，课程目标与考核方式大致遵循以下对应关系：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程目标** | **线上、线下教学考核方式及成绩比例** | **合计** |
| **课程论文** |
| 课程目标1 | 25% | 25 |
| 课程目标2 | 25% | 25 |
| 课程目标3 | 50% | 50 |
| 合计 | 100% | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

线上、线下教学总成绩=期末成绩×100%

（二）期末成绩评定

期末考试重点考核学生对马克思主义中国化最新成果的掌握水平，考核学生对新时代中国特色社会主义实践的了解情况。期末考试要求学生结合该学期某一专题的学习提交一篇课程论文。根据学生掌握世界和中国发展大势情况及运用马克思主义中国化的最新成果解决相关问题的水平，以百分制综合评定成绩。

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

中宣部、教育部指定教材：《时事报告（大学生版）》，北京：《时事报告》杂志社，每年两期。

（二）相关推荐书目

1.中共中央宣传部主管：《时事报告》，北京：《时事报告》杂志社，月刊；

2.新华通讯社主办：《半月谈》，北京：《半月谈》杂志社，半月刊；

3.共青团中央主办：《中国青年》，北京：中国青年出版总社，月刊。

（三）课程资源

1.形势政策网http：//www.xingshizhengce.com/

该网站由中共中央宣传部主管、《时事报告》杂志社主办，推荐学生在学习过程中参阅相关政策信息和理论文章。

2.新华网http：//www.xinhuanet.com/

该网站是国家通讯社新华社主办的综合新闻信息服务门户网站，是中国最具影响力的网络媒体和具有全球影响力的中文网站。方便学生了解最新的时事动态。

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据中共中央办公厅、国务院办公厅《关于深化新时代学校思想政治理论课改革创新的若干意见》（2019年8月），中共中央宣传部、教育部《新时代学校思想政治理论课改革创新实施方案》（2020年12月），教育部《高等学校思想政治理论课建设标准（2021 年本）》（教社科[2021]2号），《新时代高校思想政治理论课教学工作基本要求》（教社科[2018]2号）以及《石家庄学院关于修订本科专业人才培养方案的指导意见（2023年）》等制定。

# 《劳动教育》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 劳动教育 | 课程代码 | 1610519 |
| 课程类别 | 通识教育必修课程 | 学时  /学分 | 32学时/1.5学分 |
| 开课单位 | 马克思主义学院 | 适用专业 | 全校各专业 |
| 课程负责人 | 张国飞 | | |
| 大纲撰写人 | 张国飞 | 大纲审核人 | 张子麟 |
| 先修课程 | 无 | | |
| 课程网址 | 无 | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

通过本课程的学习，能够准确把握社会主义建设者和接班人的劳动精神面貌、劳动价值取向和劳动技能水平的培养要求，全面提高学生劳动素养，学生应达到以下目标：

1.掌握通用劳动科学知识和劳动技能，具有必备的劳动能力。深刻理解马克思主义劳动观和社会主义劳动关系，通过对大学生生活劳动教育、生产劳动教育、服务性劳动教育等内容的学习，明晰劳动与人生、劳动与伦理、劳动与文化、劳动与经济、劳动与法律、劳动与社会、劳动与心理、劳动与劳动关系、劳动与管理、劳动与社会保障、劳动与未来学生发展乃至社会国家发展的关键作用；能够在具体劳动实践过程中，强化对马克思主义劳动观的培养，积累职业经验，培育创造性劳动能力和诚实守信的合法劳动意识，能够正确使用常见劳动工具等方法；

不断增强体力、智力和创造力，增强劳动育人能力，强化劳动理论思维、辩证思维和科学思维能力，初步掌握劳动育人反思方法和技能，学会分析和解决教育教学实际问题，促进职业长期发展。

2.具备完成一定劳动任务所需要的设计、操作能力及团队沟通合作能力。掌握良好的日常生活劳动知识与技能，自觉做好宿舍卫生保洁，团结同学共同做好生活事务，积极参加勤工助学活动，提高劳动自立自强能力；强化服务性劳动，自觉在参与团体劳动的过程中，提升劳动公共服务水平，参与教室、食堂、校园场所的卫生保洁、绿化美化和管理服务等，结合“三支一扶”、大学生志愿服务西部计划、“青年红色筑梦之旅”、“三下乡”等社会实践活动开展服务性劳动，从而进一步强化公共服务意识和团队劳动合作精神。

3.树立正确的劳动观念。正确理解劳动是人类发展和社会进步的根本力量，认识劳动创造人、劳动创造价值、创造财富、创造美好生活的道理，尊重劳动，尊重普通劳动者，牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的思想观念；培育积极的劳动精神。领会“幸福是奋斗出来的”内涵与意义，继承中华民族勤俭节约、敬业奉献的优良传统，从而树立正确的择业就业创业观，培养学生到教师岗位进行长期劳动奉献的吃苦耐劳精神，弘扬开拓创新、砥砺奋进的时代精神；养成良好的劳动习惯和品质。能够自觉自愿、认真负责、安全规范、坚持不懈地参与劳动，形成诚实守信、吃苦耐劳的品质。珍惜劳动成果，养成良好的消费习惯，杜绝浪费等。

（二）课程学习目标与毕业要求的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程目标** | **支撑的毕业要求** | **毕业要求内涵** |
| 课程目标1  课程目标3 | 6.综合育人（H） | 了解中学生身心发展和养成教育规律。理解学科育人价值，能够有机结合学科教学进行育人活动。了解学校文化和教育活动的育人内涵和方法，参与组织主题教育和社团活动，对学生进行教育和引导。 |
| 课程目标2 | 8.沟通合作（M） | 理解学习共同体的作用，具有团队协作精神，掌握沟通合作技能，具有小组互助和合作学习体验。 |

（三）课程学习目标与毕业要求的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程目标** | **支撑的毕业要求** | **毕业要求内涵** |
| 课程目标1 | 5.使用现代工具（M） | 使用现代工具：能够针对复杂工程问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具，包括对复杂工程问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。 |
| 课程目标2 | 9.个人和团队（M） | 能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。 |
| 课程目标3 | 8.职业规范（H） | 具有人文社会科学素养、社会 责任感，能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

（一）课程学习内容

绪论　劳动创造美好生活

**【学习目标】**

1.认知类目标：理解劳动创造美好生活，体悟幸福都是奋斗出来的，知晓劳动不分贵贱；

2.过程与方法类目标：能够在对绪论的学习中，探寻劳动创造美好生活的过程，能够主动搜集和学习劳动相关的榜样事例，将劳动知识转化为劳动技能；

3.情感、态度、价值观类目标：引导学生正确认识劳动的价值，把“热爱劳动”从口号转化为内心情感的认同，尊重劳动者，树立正确的劳动观念。

**【学习内容】**

1.劳动创造了人本身；

2.劳动让生活更美好。

**【重点】**

1.劳动创造了人本身；

2.劳动让生活更美好。

**【难点】**

1.劳动创造了人本身。

**【教学方法】**

1.通过教师对我国劳动教育历史的沿革介绍，引导学生了解劳动让人们的生活出现了翻天覆地的改变，树立起劳动创造生活、劳动改变命运、劳动让国家更加富强的马克思主义劳动观，深刻领会劳动教育开展的必要性；

2.通过对习近平总书记关于劳动相关表述的案例分析，让学生亲身体悟“幸福都是奋斗出来”、“幸福不驰于空想、不骛于虚生”，让学生懂得幸福生活需要脚踏实地的一步一个脚印的具体劳动。

**【复习思考】**

1.怎么体会劳动创造美好生活？

2.谈一谈劳动带来的诸多变化对我们的启示。

专题一　揭开劳动面纱 感悟劳动真谛

**【学习目标】**

1.认知类目标：理解劳动和劳动教育的内涵，掌握马克思主义劳动观，学习并理解习近平新时代中国特色社会主义劳动价值观。能够掌握劳动的特点、属性、价值以及开展劳动教育课程的意义；

2.过程与方法类目标：能够在对劳动和劳动教育的理解中，体会马克思主义劳动观的形成，并逐步运用马克思主义劳动观认识世界与改造世界，深化对劳动的技能提升，能够在参与服务社会活动中，清晰劳动对人的发展的决定性作用，明晰劳动创造了人本身的科学论断；

3.情感、态度、价值观类目标：引导学生树立“劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽”的观念，增强学生对劳动的情感认同与实践自觉，进一步引导学生形成正确的世界观、人生观、价值观，明晰劳动对人生职业的重要意义，提升职业道德，做到诚实劳动、踏实劳动、实现劳动和谐。

**【学习内容】**

1.劳动的内涵、特征、分类；

2.劳动教育的研究对象及劳动教育的内涵、本质、特征、内容；

3.马克思主义劳动观；

4.习近平新时代中国特色社会主义劳动观；

5.大学生树立正确劳动观的意义。

**【重点】**

1.马克思、恩格斯、列宁关于劳动教育的释义；

2.劳动本质论与劳动解放论；

3.劳动实践观与劳动价值观及劳动发展观。

**【难点】**

1.劳动实践观的理解；

2.劳动及其劳动教育的内涵与外延界定。

**【教学方法】**

1.通过教师系统讲授与学生自主探究相结合，引导学生了解劳动的相关概念，深刻领会劳动教育开展的必要性；

2.通过“秦世俊、刘俊”等案例分析，结合当前大学生对劳动的初步认知，进一步引导学生探索劳动的价值与意义，明晰劳动对个人与社会的重要影响作用，逐步树立起新时代劳动观。

**【复习思考】**

1.通过学习，谈谈什么是劳动，什么是劳动教育？

2.结合马克思主义劳动观的核心内容，谈谈你的认识？

3.查阅相关资料，学习平凡的工作岗位上一位劳动模范的事迹，交流学习感受。

4.卢梭曾说：“劳动是社会中每个人不可避免的义务。”结合你的学习，谈谈你对这句话的理解。

专题二　培育劳动精神 创造美好生活

**【学习目标】**

1.认知类目标：理解劳动精神的基本内涵，了解劳动精神的核心内容，学习弘扬和培育劳动精神的途径；

2.过程与方法类目标：能够在对劳动精神内涵和内容的理解中，体会弘扬和培育劳动精神的重要性，并逐步在实践中用劳动精神指引创造美好生活；

3.情感、态度、价值观类目标：引导学生树立“勤俭、奋斗、创新、奉献”的劳动精神，增强学生弘扬劳动精神的情感认同与实践自觉，进一步引导学生形成正确的世界观、人生观、价值观。

**【学习内容】**

1.劳动精神的基本内涵；

2.劳动精神的核心内容；

3.弘扬和培育劳动精神的途径。

**【重点】**

1.正确把握劳动人格、劳动权利、劳动使命和劳动实践的内容；

3.理解弘扬和培育劳动精神的途径。

**【难点】**

1.正确理解勤俭、奋斗、创新、奉献劳动精神的关系；

2.准确把劳动精神的核心内容。

**【教学方法】**

1.通过教师系统讲授与学生自主探究相结合，引导学生增强对劳动精神学习的主体自觉意识，深刻领会劳动精神的核心内容；

2.通过“钢铁院士崔崑”“梁智滨”“郁涛”等案例分析，结合劳动精神的基本内涵，进一步引导学生用马克思主义劳动观来武装自己的头脑，学习劳动模范、弘扬劳动精神，不断践行正确的社会主义劳动观。

**【复习思考】**

1.通过学习，谈谈什么是劳动精神？

2.结合劳动精神的核心内容，谈谈你的认识？

3.结合自身成长，谈谈如何弘扬和培育劳动精神？

4.查阅相关资料，学习平凡工作岗位上一位劳动模范的事迹，交流学习感受。

5.苏霍姆林斯基曾说：“人在自己的劳动中创造自己并理解劳动的美。”结合你的学习，谈谈你对这句话的理解。

6.本学期请选择为他人、集体、学校或所在社区至少做一件为人民服务的事，并做好服务记录定期在班级内做交流分享。

专题三　弘扬劳模精神 争当时代楷模

**【学习目标】**

1.认知类目标：理解劳模精神和新时代劳模精神的新内涵，了解劳模精神的意义所在，领会劳模精神的核心内容，学习如何弘扬和践行劳模精神；

2.过程与方法类目标：能够在对劳模精神核心内容的理解中，体会劳模精神的深刻价值意蕴，并逐步学会在实践中弘扬和践行劳模精神；

3.情感、态度、价值观类目标：通过劳动模范典型事迹介绍和劳模精神内涵的探讨，使学生认识到“劳动模范是民族的精英、人民的楷模”，进一步引导学生积极实践劳模精神，弘扬劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的社会风尚。

**【学习内容】**

1.了解新时代劳模精神；

2.明晰劳模精神的深刻价值；

3.形成对劳模精神学习的价值认同。

**【重点】**

1.劳动模范的内涵和历史发展；

2.新时代劳模精神的内涵；

3.劳模精神的意义；

4.劳模精神的核心内容；

5.如何弘扬和践行劳模精神。

**【难点】**

1.深刻理解新时代劳模精神与社会主义核心价值观的关系；

2.正确认识劳模精神与中国梦的关系；

3.准确把握爱岗敬业、争创一流、艰苦奋斗、勇于创新之间的关系。

**【教学方法】**

1.通过教师系统讲授与学生自主探究相结合，引导学生了解劳模精神的内涵与核心内容的相关知识，深刻领会劳模精神的精粹；

2.通过王进喜、时传祥、袁隆平、申纪兰等案例分析，结合当前大学生劳动现状，引导大学生学习劳动模范、学习劳模精神、充分发挥劳模精神的引领、品牌、创新作用，带动大学生从自身做起、热爱劳动、践行劳动，让学生进一步强化对劳模精神和工匠精神的学习，营造劳动光荣的社会风尚和精益求精的敬业风气。

**【复习思考】**

1.通过学习，谈谈何为劳动模范和劳模精神？

2.阐述新时代劳模精神的内涵。

3.劳模精神的时代价值体现在哪些方面？

4.结合劳动模范的先进事迹，谈谈你对劳模精神核心内容的理解。

5.以小组为单位，结合大学生自身实际，探讨如何践行劳模精神并进行交流汇报。

专题四　传承工匠精神 坚守工匠初心

**【学习目标】**

1.认知类目标：掌握新时代工匠精神的内涵，理解工匠精神的核心内容。了解传承和培养工匠精神的关键、目的、举措等；

2.过程与方法类目标：通过对工匠精神相关基础理论知识的学习和对大国工匠先进事迹的了解，体会、感悟工匠精神的深刻内涵，逐步内化为动力和目标，沉下心专注专业、潜心研究，养成认真、负责、严谨的学习工作态度；

3.情感、态度、价值观类目标：领会爱岗敬业、精益求精、执着专注、团结协作的新时代工匠精神，除去浮躁与急功近利，提升职业信心和职业素养，形成一丝不苟的做事态度、追求卓越的创新思维，树立正确的世界观、价值观。

**【学习内容】**

1.工匠精神的历史发展；

2.新时代工匠精神的内涵；

3.工匠精神的核心内容；

4.传承和培育工匠精神。

**【重点】**

1.新时代工匠精神的本质与特征；

2.工匠精神核心内容的当代价值。

**【难点】**

1.工匠精神与劳模精神、劳动精神的关系；

2.传承工匠精神的措施。

**【教学方法】**

1.通过教师系统讲授和学生自主探究相结合，引导学生了解和学习工匠精神，深刻领会工匠精神在当代社会主义现代化建设中的的必要性；

2.通过“高凤林”“胡双钱”“工艺美术师孟剑锋”“高铁技能大师罗绍强”等案例分析，引导当代大学生认同工匠精神、实践工匠精神，用匠心、匠人、精品作为自己的努力方向，进一步树立正确的工匠价值观。

**【复习思考】**

1.通过学习，谈谈什么是新时代工匠精神？

2.思考工匠精神核心内容对自己的启迪？

3.查阅相关资料，学习一位大国工匠的事迹，交流学习感受。

4.大国工匠高铁首席研磨师宁允展说：“我不是完人，但我的产品一定是完美的，做到这一点，需要一辈子踏踏实实做手艺。” 结合你的学习，谈谈你对这句话的理解。

5.在教师指导下分组设计访谈提纲，访谈老师、同学、社会人士等对工匠精神的理解和践行，并完成调查分析。

专题五　大学生劳动教育的品德锻造与情怀培育

**【学习目标】**

1.认知类目标：理解劳动品德内涵，了解大学生群体出现的常见问题，理解情感教育的内涵，了解大学生劳动情怀的范畴；

2.过程与方法类目标：能够在对劳动品德的理解中，实现大学生对劳动品德的锻造；能够在理解劳动情怀的过程中，主动将劳动情怀融入到个人职业生涯规划及人生价值追求中，将爱劳动与爱自己、爱社会、爱祖国融为一体；

3.情感、态度、价值观类目标：引导学生锻造形成良好的劳动品德，增强学生对劳动的情感认同与实践自觉，进一步引导学生形成正确的世界观、人生观、价值观；引导学生端正劳动态度，培育学生爱岗敬业的劳动精神和精益求精的劳动品质，养成良好的劳动习惯，做合格社会主义建设者和接班人。

**【学习内容】**

1.新时代大学生劳动品德的现状及成因；

2.新时代大学生劳动情怀培育。

**【重点】**

1.劳动品德的内涵、表现；

2.辛勤劳动特征；

3.诚实劳动特征；

4.珍惜劳动成果意义；

5.劳动情怀的内涵；

6.大学生劳动情怀的培育。

**【难点】**

1.深刻理解大学生品德涵养的具体措施；

2.准确对大学生劳动情怀合理范畴进行解读。

**【教学方法】**

1.通过教师系统讲授和学生自主探究相结合，引导学生了解劳动品德涵养的方法以及劳动情怀培育的途径；

2.通过“朱镕基：不做假账！”“逆境中的华为勇夺纳税之冠”“毛泽东的劳动情怀”等案例分析，结合当前大学生群体中的常见问题，进一步强化对学生劳动品德的锻造与劳动情怀培养。

**【复习思考】**

1.请谈一谈让你印象深刻的身边普通劳动者的故事。你如何看待这些故事所体现出来的劳动价值？

2.你从事过哪些体力劳动？请举例说明至少一项，试着描述当时劳动的过程以及自己的所感所想。

3.你如何看待马克思的劳动价值观？可以先试着阐述，再结合自己在现实中的观察和体会加以解释。

4.通过学习，谈谈什么是情怀，什么是劳动情怀？

5.结合劳动情怀的内涵，谈谈你及朋友“尊重劳动者”的具体的体现和行为。

6.查阅相关资料，学习当代青年平凡的工作岗位上一位劳动模范的事迹，交流学习感受。

7.李大钊曾说：“我觉得人生求乐的方法，最好莫过于尊重劳动。一切乐境，都可由劳动得来，一切苦境，都可由劳动解脱。”结合学习，谈谈你对这句话的理解。

8.在教师指导下分组设计调查问卷，调查了解大学生对劳动情怀的认知及践行劳动情怀的举措，并完成调查分析。

专题六　新时代大学生日常生活劳动教育

**【学习目标】**

1.认知类目标：理解日常生活劳动教育的内涵，了解马克思主义劳动观，学习习近平新时代中国特色社会主义劳动价值观；

2.过程与方法类目标：在参加日常生活劳动的过程中，提升自己最基本的生活能力、增强个人独立性和责任感；

3.情感、态度、价值观类目标：引导学生树立尊重劳动、热爱劳动、积极参与劳动的良好观念。通过切身实践，提高彼此分工、共同努力，共创幸福的归属感，塑造正确的人生观、价值观和世界观。

**【学习内容】**

1.了解日常生活劳动；

2.明晰日常生活劳动的社会与个人价值；

3.学会常见的劳动技能。

**【重点】**

1.懂得日常营养膳食与调配；

2.懂得日常卫生清洁与整理；

3.能够进行日常绿植栽培与管理。

**【难点】**

1.日常紧急救护与家庭护理的实际操作；

2.正确理解日常生活劳动的实际价值。

**【教学方法】**

1.通过教师系统讲授与学生自主探究相结合，引导学生亲自动手、亲身体悟，学会基本的生活技能。

2.通过“退学大学生”“清理鞋子上的污渍”“合理膳食”等案例分析，结合当前大学生不愿劳动、不想劳动的现状，进一步引导学生爱上劳动、能够通过劳动增强社会人际交往，增强自身的生活生存能力。

**【复习思考】**

1.什么是日常生活劳动？

2.结合实际，谈谈如何提升日常生活劳动能力？

3.简述营养膳食的原则，为父母做一道可口的饭菜？

4.参与日常生活劳动对大学生健康成长有哪些影响？

专题七　新时代大学生生产劳动教育

**【学习目标】**

1.认知类目标：理解生产劳动的内涵与特点，了解大学生的职业角色转化过程和意义，认识到专业知识在生产劳动中的作用，学习生产劳动涉及到的农业、工业和商业领域相关知识；

2.过程与方法类目标：能够在对生产劳动的理解中，体会马克思主义劳动价值论的内涵，并逐步在学习与实践中增强专业知识的实用能力，运用马克思主义劳动观将创新创业理念投入到未来的职业性劳动中，从而更好地认知世界和改造世界；

3.情感、态度、价值观类目标：引导学生树立“着眼未来、立足当下、争做最强”的生产劳动观念，增强学生对专业知识创新性应用的情感投入与质量提升，引导学生正确认知劳动价值论，进一步形成正确的世界观、人生观、价值观。

**【学习内容】**

1.了解生产生活劳动；

2.了解大学生职业角色转化过程；

3.明晰生产性劳动的分类。

**【重点】**

1.生产劳动的含义、内容、特点；

2.生产劳动的职业角色转化意义、规律、准备；

3.生产劳动的实践内容、意义；

4.农业生产、工业生产和服务商业的相关知识。

**【难点】**

1.理解大学生就业中自我认知与用人单位评价之间的矛盾；

2.正确把握生产劳动的实践内容。

**【教学方法】**

1.通过教师系统讲授与学生自主探究相结合，引导学生了解和熟悉生产劳动。

2.通过“战略与战术——送给大学生朋友们的一封信”、“这些证书有什么用？”等案例分析，结合当前大学生毕业就业中遇到的问题，强化劳动生产安全与劳动生产技能的形成。

**【复习思考】**

1.简述新时代大学生生产劳动的特点？

2.学生角色与职业角色的区别是什么？

3.简述创新思维的方法包括哪些？

4.服务商业的主要从业精神是什么？

5.查阅资料，了解所学专业领域行业企业对从业者的要求，结合自己的相关经历，谈一下如何提前进行准备状况。

6.你参加过哪些创新创业活动？把你参加的大学生创新创业训练项目或者有关创新创业竞赛项目梳理、总结，看看你在这个项目中获得了哪些成长？

专题八　新时代大学生服务性劳动教育

**【学习目标】**

1.认知类目标：理解服务性劳动的内涵，了解大学生服务性劳动的主要内容；

2.过程与方法类目标：能够在对服务性劳动的理解中，体会无私奉献、团结友爱、互助进步的志愿服务精神，并逐步树立服务意识，利用知识、技能等为他人和社会提供服务，实践服务技能；

3.情感、态度、价值观类目标：引导学生自觉弘扬奉献、友爱、互助、进步精神，增强对服务性劳动的情感认同与实践自觉，在公益劳动、志愿服务中强化社会责任感，进一步形成服务社会、贡献国家的价值追求。

**【学习内容】**

1.了解服务性志愿劳动；

2.大学生服务性劳动的评价与保障机制。

**【重点】**

1.服务性劳动的内涵、种类、意义；

2.大学生服务性劳动的主要内容；

3.大学生服务性劳动的评价与保障机制。

**【难点】**

1.理解公益性劳动服务、志愿服务、新型服务性劳动的异同；

2.理解大学生服务性劳动的评价机制与评价标准。

**【教学方法】**

1.通过教师系统讲授与学生自主探究相结合，引导学生践行志愿服务。

2.通过对“最美快递员汪勇”“人民英雄张定宇”“太行新愚公李保国”等案例分析，让大学生以实际行动践行志愿服务，不断弘扬家国情怀、敢于担当奉献。

**【复习思考】**

1.简述服务性劳动的概念及大学生参加服务性劳动的意义？

2.结合你的学习，谈谈你对服务性劳动基本内涵“奉献、关爱、互助、进步”这句话的理解。

3.查阅相关资料，通过访谈其他志愿者，你认为当前大学生参加服务性劳动存在哪些问题？

4.要提升服务性劳动的参与效果和服务水平，你认为大学生应该做好哪些工作？

5.你愿意在业务时间参加服务性劳动吗？你想通过参加劳动实现怎样的锻炼目标？

专题九　学习劳动法律，维护劳动权益

**【学习目标】**

1.认知类目标：了解劳动法律相关的内容，诸如：就业促进法律制度、劳动合同法律制度、集体合同法律制度等；知道社会保障、五险一金等具体涉及自身利益的规章制度；

2.过程与方法类目标：能够在劳动纠纷模拟案例中，学会用法律武器保护自身的合法权益，熟悉常见社会保障制度的求助流程；

3.情感、态度、价值观类目标：引导学生树立正确的劳动法制观，用法律武器维护自身合法劳动权。

**【学习内容】**

1.劳动法律法规等规章制度；

2.社会保障体系的构建以及发展。

**【重点】**

1.劳动权、劳动法、劳动合同以及劳动争议；

2.劳动基准法律：工作时间、休息休假、工资等；

3.“五险一金”制度。

**【难点】**

1.深刻理解劳动既是公民的权利又是公民的义务；

2.正确掌握劳动合同等相关内容。

**【教学方法】**

1.通过教师系统讲授和学生自主探究相结合，引导学生了解劳动法律的相关概念界定，深刻领会法律对劳动的保护作用；

2.通过“大学生求职”、“五险一金”风波、“工伤”等案例分析，结合当前大学生毕业就业中遇到的维权难等问题，进一步强化对学生劳动法律的教育，引导学生运用法律武器维护自身合法权利。

**【复习思考】**

1.劳动者自主择业、市场调节就业、政府促进就业之间的关系。

2.劳动合同解除的几种情形和具体内容。

3.“五险一金”制度对即将进入劳动力市场的大学生而言，有哪些重要意义？

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程学习内容** | **教学方法** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 绪 论　劳动创造美好生活 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1、2 | 2学时 |
| 专题一　揭开劳动面纱，感悟劳动真谛 | 讲授法 | 课程目标1、2 | 3学时 |
| 专题二　培育劳动精神 创造美好生活 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1、2、3 | 3学时 |
| 专题三　弘扬劳模精神 争当时代楷模 | 讲授法、课堂汇报 | 课程目标1、2、3 | 3学时 |
| 专题四　传承工匠精神 坚守工匠初心 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1、2、3 | 3学时 |
| 专题五　大学生劳动教育的品德锻造与情怀培育 | 主题研讨、案例教学 | 课程目标2、3 | 3学时 |
| 专题六　新时代大学生日常生活劳动教育 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1、2 | 4学时 |
| 专题七　新时代大学生生产劳动教育 | 主题研讨 | 课程目标1、2、3 | 4学时 |
| 专题八　新时代大学生服务性劳动教育 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1、2、3 | 4学时 |
| 专题九　学习劳动法律，维护劳动权益 | 案例教学 | 课程目标1、3 | 3学时 |
| **合计** | | | 32学时 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |
| --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** |
| 课程目标1 | 考核学生对马克思主义劳动观的科学知识和劳动技能的掌握情况，学习理解习近平新时代中国特色社会主义劳动价值观；清晰劳动对人的发展的决定性作用，明晰劳动创造了人本身的科学论断；理解劳动精神、劳模精神、工匠精神的基本内涵、核心内容，通过对相关基础理论知识的学习和对先进事迹的了解，体会、感悟劳动教育的深刻内涵；强化对马克思主义劳动观的培养，积累职业经验，培育创造性劳动能力和诚实守信的合法劳动意识，能够正确使用常见劳动工具等方法。 |
| 课程目标2 | 考核学生在参加日常生活劳动过程中的基本的生活能力、独立性和责任感；在对生产劳动、服务性劳动的实践中，体会马克思主义劳动价值论的内涵，并逐步在学习与实践中增强专业知识的实用能力，运用马克思主义劳动观将创新创业理念投入到未来的职业性劳动中，从而更好地认知世界和改造世界；在对服务性劳动的理解中，结合“三支一扶”、大学生志愿服务西部计划、“青年红色筑梦之旅”、“三下乡”等社会实践活动开展服务性劳动，从而进一步强化公共服务意识和团队劳动合作精神。 |
| 课程目标3 | 考核学生对“劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽”的观念养成情况，学生对劳动的情感认同与实践自觉，学生明晰劳动对人生职业的重要意义，提升职业道德，做到诚实劳动、踏实劳动、实现劳动和谐；学生对生活性劳动、生产性劳动、服务性劳动的情感认同与实践自觉，进一步形成服务社会、贡献国家的价值追求。 |

（二）课程考核方式

本课程为开卷考试。课程共32学时（线下24学时+线上8学时），采用线下线上混合式教学方式开展，周3学时，授课时间为8周，线下授课分别在第1-8周开设或第9-16周开设。线上教学分别在第6-7周或15-16周进行。

（三）课程目标达成评价方式及考核比例

考核方式及成绩比例为：课堂表现（45%）＋线上学习（15%）＋期末论文（40%）；本课程3个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：课堂表现（15%）+线上学习（10%）+期末论文（10%）

课程目标2：课堂表现（15%）+期末论文（5%）

课程目标3：课堂表现（15%）+线上学习（5%）+期末论文（25%）

如下图：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | | **合计** |
| **课堂表现** | **线上学习** | **期末论文** |
| 课程目标1 | 15% | 10% | 10% | 35% |
| 课程目标2 | 15% |  | 5% | 20% |
| 课程目标3 | 15% | 5% | 25% | 45% |
| 合计 | 45% | 15% | 40% | 100% |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×60%＋期末成绩×40%

备注：各部分考核成绩比例由教研室研究决定。

（二）平时成绩评定

平时成绩（100%）=课堂表现（75%）+线上学习（25%）

建议考核方式：

（1）课堂表现得分：重在过程性考核，依据学生课堂表现评定，如小组成果分享、发言与提问、课堂参与程度、学生平时主题作业、视频观后感等。

（2）线上学习得分：完成应学任务记100分；未完成应学任务，以实际学习分数计分。

（三）期末成绩评定

期末成绩（100%）=期末论文×100%

综合考核学生对马克思主义劳动观的理解与把握程度，考察学生对劳动教育中劳动精神、劳模精神、工匠精神等相关内容的理解与分析感悟能力。

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

自编教材：《争做最美劳动者——大学生劳动教育》，2022年7月第二版。

（二）相关推荐书目

1.《马克思恩格斯选集》（第1—4卷），人民出版社，2012年版；

2.刘向兵：《新时代高校劳动教育论纲》，社会科学文献出版社，2019年2月第一版；

3.常凯：《劳动关系学》，中国劳动社会保障出版社，2009年版；

4.姜颖：《劳动法学》，中国劳动社会保障出版社，2007年版；

5.顾海良、张雷声：《马克思劳动价值论的历史与现实》，人民出版社2002年版；

6.成有信：《教育与生产劳动相结合问题新探索》，湖南教育出版社，1998年版；

7.刘世峰：《中国教劳结合研究》，教育科学出版社，1996年版；

8.苏霍姆林斯基：《帕夫雷什中学》，赵炜等，教育科学出版社，2009年版；

（三）课程资源

在线课程：中国劳动关系学院《劳动科学通论》，2020年9月上线。

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据《石家庄学院关于修订本科专业人才培养方案的指导意见（2023年）》等制定。

# 《大学英语1》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 大学英语1 | 课程代码 | 0301058 |
| 课程类别 | 通识教育必修课 | 学时  /学分 | 48/2.5 |
| 开课单位 | 外国语学院 | 适用专业 | 非英语专业本科（理科类） |
| 课程负责人 | 张枫 | | |
| 大纲撰写人 | 赵南南、赵芳、崔伟丽、封伟、王艳坤、臧光亚、康宁、张蕾 | 大纲审核人 | 贺宇涛 |
| 先修课程 | 高中英语 | | |
| 课程网址 | https://mooc1.chaoxing.com/course/237012068.html | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

1.具有扎实的英语语言基础和听、说、读、写、译等英语应用技能；具备基本的自主学习能力、自律意识和终身学习意识，能够运用所学的英语知识和技能了解工科领域最新理论和技术，关注工科领域国际前沿动态。【**毕业要求12：终身学习】**

2.具有基本的人文社会素养和强烈的社会责任感，能够在各自专业领域的工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范。在了解西方文化的同时，感受我国文化的博大精深，树立民族文化自信心，培养爱国主义和家国情怀。【**毕业要求8 职业规范】**

3.通过参与课堂活动培养小组合作能力和组织管理能力；提升英语综合运用能力和跨文化交际能力， 能够使用英语就工科领域一些问题与业界同行及社会公众进行有效的口头和书面沟通交流，包括用英语撰写简单报告和设计简单文稿、陈述发言、清晰表达回应指令等。**【毕业要求10：沟通】**

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
| 12.终身学习 | (M) | 课程目标1 |
| 8.职业规范 | (M) | 课程目标2 |
| 10. 沟通 | (H) | 课程目标3 |
|  |  |  |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

**（一）课程学习内容**

**Unit 2 Wealth and Prosperity**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握本单元中有关存储与消费以及表达建议的重点词汇、短语和句型。

2. 过程与方法类目标：引导学生把握文章结构，了解作者的主要观点以及如何协调存储和消费的关系。在听力学习过程中，熟悉新闻、对话和篇章等四级听力题型，能快速识别信息并做出正确的推理和判断。鼓励学生结合实际生活，比如自己与家人平时的消费习惯分享对于存储与消费的理解，表达对文章的看法。比较中西方消费习惯，结合社会消费现象，培养和提高学生的语言综合运用能力、独立思考和批判性思维能力的能力。

3. 情感、态度、价值观类目标：了解金钱的价值，培养良好的消费习惯，树立正确的理财意识，学会区分必要的需求和欲望。鼓励学生多参加社会实践以及一些可靠的兼职工作，把学校所学与实践结合起来，从中体验劳动的艰辛及收获的不易。培养学生的财商，鼓励勤俭持家，理性消费，积累财富，切勿冲动盲目消费，树立正确的金钱观、价值观与人生观。

**【学习内容】**

1. 思政元素：培养学生正确的金钱观和价值观及对个人、国家发展的影响。

2. 讨论并讲解与本单元主题*“*Wealth and Prosperity*”*相关的背景知识，例如：网络购物、财富积累、冲动消费、月光族等。

3.详细讲解Text B Dollars and Senses---Financial Advice for My New Son.中重点单词和词组的用法，Text B有关的背景知识讲解及课文分析。

4.线上完成配套教材视听说中的听力内容。

**【重点】**

1. 思政教育：培养学生正确的金钱观和价值观及对个人、国家发展的影响。

2. 课文重点单词、短语和句型。

3. 文章整体的段落结构和主旨。

4. 学会区分Main idea&Supporting idea。

5. 熟悉听力中各种题型与解题方法。

**【难点】**

1. 课文重点单词、短语和句型。

2. 元音的发音。

3. 听力中新闻信息的提取。

4. 思政教育：培养学生正确的金钱观和价值观及对个人、国家发展的影响。

**【教学方法】**

1.通过混合式教学法（线上+线下）和小组讨论法，了解分析关于“Wealth and Prosperity”相关话题（如何理财、合理消费等）的讨论和分析，并由学生进行成果展示，从而促进学生的思考能力、口语表达能力和综合运用能力。在讨论中引导学生理解个人财富的获得需要个人奋斗及国家宏观政策环境（国家针对弱势困难地区的扶贫政策）。

2. 通过讲授法，讲解课文的背景知识以及重点词汇和句型，从而夯实学生的语言基础。

3. 通过小组讨论法，引导学生划分文章的段落结构，帮助学生区分段落中的main idea和supporting idea并要求学生学会分析判断，这有利于培养学生的合作能力和逻辑分析能力。

4. 通过自主学习法和讲授法，讲解视听说教程内容，让学生自主完成听力部分的练习。

**【复习思考】**

1. 思考如何合理地处理存储和消费的关系，如何培养正确的金钱观。

2. 线上完成第二单元Text B课后练习题。

3. 文章结构分析、main idea和supporting idea的区分以及课文复述。

**Unit 3 New Era and Digital Civilization**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握本单元中与数字技术和阅读有关的重点词汇、短语和句型；

2. 过程与方法类目标：引导学生把握文章结构，了解作者的主要观点以及如何正确看待数字文明对当代学生学习、阅读习惯的影响。在听力学习过程中，熟悉新闻、对话和篇章等四级听力题型，能快速识别信息并做出正确的推理和判断。引导学生正确认识传统的深度阅读方法，并将其与现代互联网碎片化阅读有机结合，各取所长，进而培养和提高学生的语言综合运用能力、独立思考和批判性思维能力的能力。

3. 情感、态度、价值观类目标：了解数字技术的发展给个人生活、学习带来的广泛而深刻的影响。鼓励学生最大限度利用数字技术带来的便利，为自身学习和发展提供帮助；同时，避免其消极影响。树立正确的科技发展观。

**【学习内容】**

1. 思政元素：培养学生正确的看待科技的发展，及其对个人发展的影响。

2. 讨论并讲解与本单元主题*“New Era and Digital Civilization”*相关的背景知识。

3. 详细讲解Text A *Read Less, More Often* 中重点单词和词组的用法，Text A有关的背景知识讲解及课文分析。

4. 线上完成配套教材视听说中的听力内容。

**【重点】**

1. 思政教育：培养学生正确的看待科技的发展，及其对个人发展的影响。

2. 课文重点单词、短语和句型。

3. 文章整体的段落结构和主旨。

4. 熟悉听力中各种题型与解题方法。

**【难点】**

1. 课文重点单词、短语和句型。

2. 听力中新闻信息的提取。

3. 思政教育：培养学生正确的看待科技的发展，及其对个人发展的影响。

**【教学方法】**

1. 通过混合式教学法（线上+线下）和小组讨论法，了解分析关于“*New Era and Digital Civilization*”相关话题的讨论和分析，促进学生的思考能力和口语表达能力，培养学生的教学能力和综合运用能力。在讨论中引导学生正确理解科技发展对个人生活、学习的影响。

2. 通过讲授法，讲解课文的背景知识以及重点词汇和句型，从而夯实学生的语言基础和职业素养。

3. 通过小组合作式学习法，让学生以小组为单位学习了解skimming和scanning两种快速阅读的方法，并在课堂上展示。引导学生在后续的课文学习中将这两种阅读方法进行实践应用，有利于培养学生的合作能力、口语表达能力和快速阅读能力。

4. 通过自主学习法和讲授法，讲解视听说教程内容，让学生自主完成听力部分的练习。

**【复习思考】**

1.思考数字技术对传统学习和阅读带来的挑战和影响。

2. 线上完成第三单元Text A课后练习题。

3. 文章结构分析以及课文复述。

**Unit 5 Sports and Social Civility**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握本篇文章里和文化主题相关的词汇和语法点；掌握快速阅读的方法和技巧；掌握英语词汇中复合式名词的构词及含义和用法并适当扩充英文词汇中的复合式词，例如复合式形容词等；在听力学习方面，培养学生熟悉新闻、对话和篇章等四级听力题型，能快速识别信息并做出正确的推理和判断能力。

2. 过程与方法类目标：鼓励学生主动参与小组讨论和协作，能够通过查阅书籍或网络检索查询与学习主题相关的信息和资料；能够使用字典、语法书等工具书解决词汇和语法问题；具备一定的职业反思能力。

3. 情感、态度、价值观类目标：通过体育运动及体育竞赛产生原因的溯源和认知，充分了解体育与社会文明的紧密关系，进而认识中华文明中忍耐、宽容、以礼相待，反对霸权等传统美德，以及这些美德对于我们设立正确的人生目标具有的重要意义，鼓励学生深入思考如何设立正确的人生目标，如何正确认识和体现自我价值，完善自己的职业规划，并以此主题为中心，深刻认知沟通合作的重要性。

**【学习内容】**

1.思政元素：党的十八大以来，习近平在不同场合多次强调体育强国的重要意义即，“体育是社会发展和人类进步的重要标志，是综合国力和社会文明程度的重要体现……”

2.拓展与本单元主题相关的背景知识，认识体育强国的重要意义，要求学生分组讨论参与体育锻炼的积极意义以及体育与社会文明的关系。

3.讲解课文中重点单词和词组的用法，对重点句型和语法点进行深度解析。

4. 辅音的发音。

5. 线上完成配套视听说教材中的听力材料的听力训练。

**【重点】**

1. 学习与体育与社会文明相关的词汇及课文中重点单词、短语和句型。
2. 文章整体的段落结构和主旨。
3. 熟悉听力中各种题型与解题方法。
4. 叙事类段落的写作步骤，写作技巧。
5. 思政教育：利用线上短视频和课堂讨论等形式讲解体育强国的重要意义，深

刻认识体育的重要性，提升学生的体育参与意识，和培养学生的终身体育意识。

**【难点】**

1. 通过音视频和小组讨论形式讨论体育强国的重要意义。掌握一些相关单词的短语并能完成表达。

2. 新闻类听力材料的答题技巧。

3. 叙事类段落的详略得当，避免流水账式的叙述。

4. 思政教育：帮助学生更深刻地认知体育的重要性及体育与社会文明的关系，保持开放客观心态，增强文化自信，鼓励学生积极参与跨文化交际并传播中国优秀传统文化，帮助世界更好地了解中国的大国风范，同时将终身体育意识践行于自己的日常生活中。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，详细介绍体育的发展和体育赛事的发展，了解体育的重要性和相关社交礼仪，丰富学生的知识结构，培养学生的职业规范。

2. 通过任务型教学法，发挥学生学习的自觉性与主动性，强化自主学习的意识和行动，理论联系实际，实现知识的有效整合，培养综合素质。

4. 通过以问题为导向的探究式教学法，设置问题，要求学生自行查阅资料，同学相互交流，教师适时点拨等形式，培养学生查询资料，自主解决问题的能力。

5. 通过小组合作学习，在讨论、互助学习与互助评价的活动中，引导学生思考中西方文明逐渐融合的影响，培养学生的合作能力、沟通能力以及思辨能力。

6. 通过课堂汇报和展示，强化知识应用意识，提升学生的职业竞争力。

**【复习思考】**

1.思考在我们的日常生活中如何践行“终身体育”？

2.思考，列举体育与社会文明的关系体现并以小组形式呈现。

3.叙事类段落的写作步骤，写作技巧。

**Unit 6 Scientific Advances and Equality**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握本单元与科技发展相关的词汇、短语和语法点；

2. 过程与方法类目标：鼓励学生主动参与小组讨论和协作，能够通过图书馆或网络检索查询与学习主题相关的信息和资料；能够使用字典、语法书等工具书解决词汇和语法问题；引导学生把握文章结构，了解作者的主要观点以及如何正确看科技进步和社会公平的关系。在听力学习过程中，熟悉新闻、对话和篇章等四级听力题型，能快速识别信息并做出正确的推理和判断。

3. 情感、态度、价值观类目标：了解习总书记共享发展的理念，能够辩证的分析和理解人类基因工程应用的利与弊；能够正确地分析和理解现代科学技术对未来人类社会发展产生的影响，能够在本专业工程技术领域实践中理解并遵守职业道德和规范，进一步提升人文社会素养和强烈的社会责任感。，

**【学习内容】**

1. 思政元素：了解习总书记共享发展的理念，坚持共享发展理念就是要决社会公平正义问题，让广大人民群众共享改革发展成果，实现共同富裕。

2.认识人类基因工程技术的发展、应用，及其对未来社会产生的影响。

3.学习与人类基因工程技术相关的词汇。

4. 分析课文讲解重点句型和难句。

5. 线上完成视听说听力练习。

**【重点】**

1.学习与人类基因工程技术相关的词汇，能够用英语来表达有关人类基因工程科技发展以及观点和看法。

2. 文章段落结构和主旨。

3. 思政教育：了解习总书记共享发展的理念，辩证的分析和看待人类基因工程应用的利与弊，进一步提升学生的人文社会素养和强烈的社会责任感。

**【难点】**

1. 文章篇章结构的分析。

2. 人类基因工程相关的专业词汇，能够用英语来表达有关人类基因工程科技发展以及观点和看法。

3. 思政教育：了解习总书记共享发展的理念，辨证地分析人类基因工程的利与弊，进一步提升学生的人文社会素养和强烈的社会责任感。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，详细介绍人类基因工程技术的发展应用，及其对社会的影响，丰富学生的知识结构，培养学生的职业规范。

2. 通过任务型教学法，布置不同形式的任务，发挥学生学习的自觉性与主动性，强化自主学习的意识和行动，理论联系实际，实现知识的有效整合，培养综合素质。

3. 通过以问题为导向的探究式教学法，设置问题，要求学生自行查阅资料，同学相互交流，教师适时点拨等形式，培养学生查询资料，自主解决问题的能力。

4. 通过小组合作学习，在讨论、互助学习与互助评价的活动中，引导学生思考科技发展对未来社会产生的影响，培养学生的合作能力、沟通能力以及思辨能力。

5. 通过课堂汇报和课堂讨论，培养学生的语言实践能力，使学生能够顺畅利用英语就人类基因工程技术领域一些问题进行交流，发表观点与看法，发展学生的语言实践能力。

**【复习思考】**

1. 线上完成第六单元Text A课后练习题。

2. 人类基因工程技术会对未来人类社会发展带来哪些利与弊？

3. 总结归纳英语短文听力的方法与技巧。

**（二）、**课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程学习内容** | **教学方法** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| Unit2 Wealth and Prosperity | 讲授法、任务法、混合式教学法（线上+线下） | 课程目标1、2、3 | 理论8  线上4 |
| Unit3 New Era and Digital Civilization | 任务法、混合式教学（线上+线下）、合作讨论法 | 课程目标1、2、3 | 理论8  线上4 |
| Unit5 Sports and Social Civility | 翻转课堂、任务法、混合式教学（线上+线下） | 课程目标1、2、3 | 理论8  线上4 |
| Unit6 Scientific Advances and Equality | 翻转课堂、讲授法、混合式教学（线上+线下）、合作讨论法 | 课程目标1、2、3 | 理论8  线上4 |
| **合计** | | | 48 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |
| --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** |
| 课程目标1 | 1.1 英语基础知识（词汇、语法等）对课文内容的理解、对文章主题的把握,英语知识的综合运用能力（口语、听力、阅读、翻译、写作能力等）  1.2学生的自主学习能力、学生的学习自律和终身学习意识。 |
| 课程目标2 | 2.1学生的人文社会素养和强烈的社会责任感，职业道德和规范意识。  2.2学生对博大精深的中国文化的理解，民族文化自信心及爱国主义和家国情怀。 |
| 课程目标3 | 3.1参与课堂活动的能力，小组合作能力和组织管理能力；英语综合运用能力和跨文化交际能力。  3.2学生的语言实践能力，有效的口头和书面沟通交流能力，包括实用写作能力。 |

（二）课程考核方式

课程考核方式分为平时考核和期末考核。

平时考核方式包括课堂考勤，线上、线下参与课堂互动(音视频完成、随堂测试、讨论、问卷、小组合作等)情况，平时作业的完成情况等；期末考核采用闭卷考试。

（三）课程目标达成评价方式及考核比例

本课程考核方式及成绩比例为：平时成绩50%+期末考试50%；本课程共有三个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：课堂表现10%+课堂考勤5%+平时作业10%+期末考试25%

课程目标2：课堂表现5%+课堂考勤5%+平时作业5%

课程目标3：课堂表现5%+平时作业5%+期末考试25%

如下图：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | | | **合计** |
| **课堂表现** | **课堂考勤** | **平时作业** | **期末考试** |
| 课程目标1 | 10 | 5 | 10 | 25 | 50 |
| 课程目标2 | 5 | 5 | 5 |  | 15 |
| 课程目标3 | 5 |  | 5 | 25 | 35 |
| 合计 | 20 | 10 | 20 | 50 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×50%+期末成绩×50%

1. 平时成绩评定

平时成绩（100%）=课堂表现（40%）+课堂考勤（20%）+作业完成情况（40%）

**考核方式：**

1. 课堂表现:

通过线上线下，学生参与智慧课堂发起的投票、问卷、抢答、选人、讨论、随堂练习或测试、小组合作等课程活动，音视频任务点的完成情况等；

1. 课堂考勤：

通过线上线下考勤来评定学生考勤成绩

1. 平时作业：

学习过程中利用超星学习通发布的作业考核，包括综合教程及视听说作业。取所有作业总分/总共发布作业次数的得分。

（三）期末成绩评定

本学期为考查课，期末考试主要考察学生对平时所学内容掌握情况、以及运用所学进行综合应用的能力。考核方式为闭卷考试。要求学生掌握各个单元的重点词汇、短语，根据所学内容进行理解、分析并判断，并且能够在语篇里正确运用所学相关知识，为实际的语言应用等打下坚实基础，期末成绩为百分制试卷测试。

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

1. 石坚、邹申、金雯主编，《新时代大学进阶英语综合教程1》（第三版），南京大学出版社，2022.3；

2. 石坚、邹申、金雯主编，《新时代大学进阶英语视听说教程1》（第三版），南京大学出版社，2022.3。

（二）相关推荐书目及网址

1. 石坚、邹申、金雯主编，《新时代大学进阶英语综合教程1教学参考书》（第三版），南京大学出版社，2022.3；

2. 石坚、邹申、金雯主编，《新时代大学进阶英语视听说教程1教学参考书》（第三版），南京大学出版社，2022.3。

3. 孙海晨，《汉译英实用技能训练》，外文出版社，2007年版；

4. 王忠梁，《大学英语写作技巧》，[东方出版中心](https://baike.so.com/doc/5290573-5525058.html)，2005年版；

5. 薄冰主编：《高级英语语法》，商务印书馆，2018年版；

6. 俞敏洪编著：《四级词汇词根+联想记忆法》，西安交通大学出版社2011年版；

7. 曹丽霞肖波高长主编《大学英语四级汉译英16字真经》（新题型），西安交通大学出版社，2014年版；

8. 赵天红、马海波，《实用英语文化背景知识手册》，合肥工业大学出版社，2010年版；

9. 郭坤，《全球化背景下大学英语跨文化教学研究》，电子科技大学出版社，2016年版；

10. 辛克莱【英】，《英语语法系列（2）--构词法》，外文出版社，2000年版；

11. 新东方研究中心，《新东方四级阅读强化训练600题》，浙江教育出版社，2015年版。

（三）课程资源

学习途径和方法：

1. 课程学习资源及学习途径

本课程通过石家庄学院网络教学平台（超星学习通），为学生提供丰富的自主学习资源。线上资源包括和所学内容相关文档资料如背景知识、视频导入，文章重点与难点、课文翻译、音视频、拓展阅读，听力、阅读、翻译、写作等技巧以及各单元的练习等。每项都进行任务点的设置，学生可以通过登录自己的学习通账号，随时随地进行英语知识自主学习。教师可以通过平台对学生学习情况进行监测。

2. 在线开放课程网址：https://mooc1.chaoxing.com/course/237012068.html

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据2023年药物分析专业人才培养方案制定。

**《大学英语2》课程大纲**

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 大学英语2 | 课程代码 | 0301059 |
| 课程类别 | 通识教育必修课 | 学时  /学分 | 48/2.5 |
| 开课单位 | 外国语学院 | 适用专业 | 非英语专业本科（工科类） |
| 课程负责人 | 张枫 | | |
| 大纲撰写人 | 赵南南，李晓莉，王芳，李蓓，王蕊，张书红,谷彩平，张克坚 | 大纲审核人 | 贺宇涛 |
| 先修课程 | 大学英语1 | | |
| 课程网址 |  | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

通过学习本课程，让学生达成以下目标：

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

1.进一步扎实的英语语言基础和听、说、读、写、译等英语应用技能；同时提高个人的自主学习能力、自律意识和终身学习意识，能够运用所学的英语知识和技能了解工科领域最新理论和技术，关注工科领域国际前沿动态。【**毕业要求12：终身学习】**

2.进一步提升个人人文社会素养和强烈的社会责任感，能够在各自专业领域的工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范。在了解西方文化的同时，感受我国文化的博大精深，树立民族文化自信心，培养爱国主义和家国情怀。【**毕业要求8 职业规范】**

3.进一步通过参与课堂活动培养小组合作能力和组织管理能力；提升英语综合运用能力和跨文化交际能力， 能够使用英语就工科领域一些问题与业界同行及社会公众进行有效的口头和书面沟通交流，包括用英语撰写简单报告和设计简单文稿、陈述发言、清晰表达回应指令等。**【毕业要求10：沟通】**

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
| 12.终身学习 | (M) | 课程目标1 |
| 8.职业规范 | (M) | 课程目标2 |
| 10. 沟通 | (H) | 课程目标3 |
|  |  |  |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

（一）课程学习内容

**Unit 1 Social Responsibility and Friendship**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握本单元中“社会责任与友谊”主题相关的重点词汇、短语和语法点；掌握快速阅读的方法和技巧，获取文章主旨大意和重要事实和细节的能力；掌握英语词汇中常见的名词后缀及其含义和用法并做到举一反三；在听力学习方面，培养学生熟悉新闻、对话和篇章等四级听力题型，掌握相关听力技巧，能快速识别信息并做出正确的推理和判断能力。

2. 过程与方法类目标：鼓励学生主动参与小组讨论和协作，能够通过查阅书籍或网络检索查询与学习主题相关的信息和资料；能够使用字典、语法书等工具书解决词汇和语法问题；引导学生参与课堂活动，培养学生小组合作能力和组织管理能力；提升学生英语综合运用能力和跨文化交际能力。

3. 情感、态度、价值观类目标：通过对本单元内容的学习，使学生们充分理解社会主义核心价值观，特别是友善、和谐和文明的重要意义，发扬互帮互助的中华优良传统，积极践行社会主义核心价值观；教育引导学生深刻理解中华优秀传统文化中讲仁爱、尚和合、求大同的思想精华和时代价值；进一步提升学生的人文素养和强烈的社会责任感，能够在各自专业领域的工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范。

**【学习内容】**

1. 思政元素：党的十八大以来，中央高度重视培育和践行社会主义核心价值观。习近平总书记多次作出重要论述、提出明确要求。中央政治局围绕培育和弘扬社会主义核心价值观、弘扬中华传统美德进行集体学习。
2. 拓展与本单元主题相关的背景知识，认识践行社会主义核心价值观的重要意义，引导学生对社会主义核心价值观和中华优秀传统文化中讲仁爱、尚和合、求大同的思想精华和时代价值进行讨论。
3. 详细讲解Text A中的重点单词、短语和句型的用法，并对课文内容及结构进行分析。

4.线上完成第一单元TextA课后练习题.

5. 线上完成视听说教程第一单元Part A 和PartD部分的听力练习题。

**【重点】**

1. 学习课文中的重点单词、短语和句型以及与社会主义核心价值观相关的英语词汇。

2. 文章的整体结构和主旨大意。

3. 视听说学习中，熟悉听力练习中各种题型的解题技巧。

4. 写作练习中，对比和对照的写作方法和技巧。

5. 思政教育：利用线上短视频和课堂讨论等形式讲解践行社会主义核心价值观的重要意义。

**【难点】**

1. 通过音视频和小组讨论形式讨论践行社会主义核心价值观的重要意义。掌握一些相关单词的短语并能完成表达。

2. 如何正确把握听力练习中关键词。

3. 写作练习中，对比和对照的写作方法和技巧。

4. 思政教育：帮助学生更深刻地理解并践行社会主义核心价值观的重要意义；教育引导学生深刻理解中华优秀传统文化的思想精华和时代价值。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件，传统讲授法和线上线下讲授相结合，精炼教学内容，使学生们在学习文章主旨大意、重点的词汇和句型的同时，充分理解践行社会主义核心价值观的重要意义；教育引导学生深刻理解中华优秀传统文化中讲仁爱、尚和合、求大同的思想精华和时代价值。
2. 通过任务型教学法，发挥学生学习的自觉性与主动性，提高学生的自主学习能力、培养学生的学习自律和终身学习意识，能够运用所学的英语知识和技能了解各自专业领域最新理论和技术，关注专业领域国际前沿动态。
3. 培养学生的语言实践能力，使学生能够顺畅利用英语就专业领域一些问题与业界同行及社会公众进行有效的口头和书面沟通交流，包括用英语撰写简单报告和设计简单文稿、陈述发言、清晰表达回应指令等。
4. 通过小组合作学习，在讨论、互助学习与互助评价的活动中，引导学生思考中西方文化的异同，培养学生的团队合作能力、沟通能力以及思辨能力，形成良好的团队合作意识；

**【复习思考】**

1. 思考在我们的日常学习和生活中如何践行社会主义核心价值观。
2. 完成线上单元测验
3. 线上主题讨论：How to Help Your Community?

**Unit 2 Dream and Freedom of Choice**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握本单元中出现的重点词汇、短语和句型；

2. 过程与方法类目标：鼓励学生积极参与小组讨论、主题演讲、成果展示等多种形式的课堂互动，能够熟练掌握查阅书籍或网络检索等方法，搜集与学习主题相关的信息和资料；鼓励学生充分利用词典、语法书、在线词典、英语学习APP等学习工具解决词汇和语法问题。

3. 情感、态度、价值观类目标：（1）思考并理解什么是梦想；梦想和目标的区

别；梦想与现实的关系、梦想和选择的自由之间的关系等一系列和梦想相关的话题。（2）引导学生深化认识中国梦是实现中华民族伟大复兴，是中华民族近代以来最伟大的梦想。中国梦凝聚了几代中国人的夙愿，体现了中华民族和中国人民的整体利益，是每一个中华儿女的共同期盼。每个青年都应该为实现中国梦而奋发图强。

**【学习内容】**

1. 思政元素：每个人都有自己的梦想，每个民族也都有自己的梦想。习近平总书记指出，实现中华民族伟大复兴，就是中华民族近代以来最伟大的梦想。习近平总书记还曾提到“这就像穿衣服扣扣子一样，如果第一粒扣子扣错了，剩余的扣子都会扣错。人生的扣子从一开始就要扣好。”通过本单元学习，鼓励青年大学生要不仅要有自己的梦想，更要怀揣中国梦，感悟历史、鉴古知今，以强烈的历史使命感和社会责任感，自觉融入民族复兴的伟大进程。
2. 拓展与本单元主题相关的背景知识，认识梦想的意义，组织学生分组讨论梦想和目标的区别；梦想与现实的关系、梦想和选择的自由之间的关系等一系列和梦想相关的话题。组织“中国梦 我的梦”英语主题演讲。
3. 讲解课文中重点单词和词组的用法，对重点句型和语法点进行深度解析。
4. 通过快速阅读的方式学习Text A You’ll Never Be Famous—And That’s O.K.了解文章结构，把握文章主题。

5. 线上完成本单元Text A 和Text B课后练习题。

6. 线上完成配套视听说教程第二单元Part A 和Part D部分的听力练习题。

**【重点】**

1. 思政教育：培养学生充分理解什么是梦想、梦想与选择的自由之间的关系；升华学生对梦想的认识，鼓励学生以实现中国民族伟大复兴的中国梦为己任，增强学生责任担当和历史使命感。

2.课文重点单词、短语和句型

3. 文章整体的段落结构和主旨大意

4. 听力技巧的训练

**【难点】**

1. 课文重点单词、短语和句型

2. 听力技巧训练，继续加强新闻类听力材料的练习。

3. 思政教育：培养学生要不仅要有自己的梦想，更要怀揣中国梦，感悟历史、鉴古知今，以强烈的历史使命感和社会责任感，自觉融入民族复兴的伟大进程。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件、传统讲授法和线上线下相结合，讲解与单元主题相关知识以及课文中的重点词汇和句型。

2.通过小组讨论法，引导学生思考为什么要有梦想，培养学生的思辨能力、英语口语表达能力和团队合作、沟通能力。

3. 通过自主学习法，发展学生独立思考、分析问题、解决问题的能力，培养学生良好的职业规范。

**【复习思考】**

1. 思考：作为当代大学生，如何实现自己的梦想，如何为实现民族复兴的中国梦而发奋图强，奉献青春？
2. 完成线上单元测验
3. 主题演讲：Chinese Dream，My Dream

**Unit 3 Human and Artificial Intelligence**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握本单元中出现的重点词汇、短语和句型；

2. 过程与方法类目标：学生能够通过多种方法手段来提升自己的听力和口语表达能力；了解人工智能，及其对社会带来的深远影响，了解人工智能时代，高等教育该如何应对。

3. 情感、态度、价值观类目标：（1）使学生能够正确看待科技发展：一方面人工智能技术对社会文化、经济发展和人类生活产生了积极影响和推动；另一方面人工智能也会给未来的社会就业带来巨大的挑战。（2）使学生意识到，在人工智能时代，人文素养的重要性。

【学习内容】

1. 思政元素：

（1）科技进步在人类发展历程中的重要作用。通过短视频和问题讨论，使学生意识到科技发展的重要性，使其树立起科技创新的意识。

（2）辩证唯物主义的发展观。通过课文内容分析，使学生认识到，自诞生之日起，科技始终在改变着人类的社会形态和就业模式。人类社会也一直在不断做出调整，适应科技的发展。

（3）人文素养的重要性。通过课文内容分析和讨论，使学生意识到人工智能时代对劳动力提出的新竞争力的要求，即注重未来人才的人文素养，如团队合作、伦理道德、终身学习等方面的意识和能力。

2.详细讲解TextA Robot-Proof:Higher Education in the Age of Artificial Intelligence中的重点单词、短语和句型的用法，并对课文内容及结构进行分析。

**3**. 通过快速阅读的方式学习TextA Robot-Proof:Higher Education in the Age of Artificial Intelligence，了解文章结构，把握文章主题。

4. 线上完成本单元Text A 和Text B课后练习题；

5. 线上完成视听说教程第三单元Part A 和Part D部分的听力练习题。

**【重点】**

1. 思政教育：培养学生对于科技发展的正确认识；辩证唯物主义的发展观；认识到人文素养的重要性。

2.课文重点单词、短语和句型

3. 文章整体的段落结构和主旨大意

4. 听力中速记技巧的训练

【难点】

1. 课文重点单词、短语和句型

2. 听力中速记技巧的训练

3. 思政教育：培养学生对于科技发展的正确认识；辩证唯物主义的发展观；认识到人文素养的重要性。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件、传统讲授法和线上线下相结合，讲解人工智能的相关知识以及课文中的重点词汇和句型。

2.通过小组讨论法，引导学生思考人工智能带来的好处和存在的弊端，培养学生的思辨能力和团队合作和沟通能力。

3. 通过自主学习法，发展学生独立思考、分析问题、解决问题的能力，培养良好职业规范。

**【复习思考】**

1. 思考如何应对人工智能时代的挑战；作为人工智能时代的大学生，应当从哪些方面着手，提高自己的综合素养，应对科技带来的挑战？
2. 完成线上单元测验
3. 线上主题讨论：What makes us robot-proof?

**Unit 5 Cultural Confidence and Patriotism**

【学习目标】

1. 认知类目标：掌握本单元中出现的重点词汇、短语和句型；

2. 过程与方法类目标：学生在本专业与外语等多学科交叉领域中，具备良好的实践能力；通过多种方法手段来提升自己的听力和口语表达能力；了解和学习四个自信：道路自信、理论自信、制度自信和文化自信；了解什么是新型的、现代的中国人。

3. 情感、态度、价值观类目标：引导学生尊重世界文明多样性，认识到继承和发展我国文化传统的重要性，引导学生坚定文化自信，树立正确的理想、信念、人生观和价值观，弘扬社会主义核心价值观，培养学生的爱国情怀。坚定文化自信要结合中国特色社会主义新时代的新特点，对中华优秀传统文化进行创造性转化、不断钻研创新，在新技术实施创新的策略和项目中发挥重要作用。

**【学习内容】**

1. 思政元素：引导学生尊重世界文明多样性，认识到继承和发展我国文化传统的重要性，同时坚定文化自信，培养学生的爱国情怀，了解爱国主义的特点是：艰苦奋斗、辛勤劳动，不断丰富和发展中华民族的物质文化财富。

2. 讲解并讨论与本单元主题“Cultural Confidence and Patriotism”相关的背景知识，了解与时俱进的民族精神。

3.详细讲解TextA中的重点单词、短语和句型的用法，并对课文内容及结构进行分析。

4. 线上完成本单元TextA 课后练习题；

5. 线上完成视听说教程第五单元Part A 和PartD部分的听力练习题。

**【重点】**

1.课文重点单词、短语和句型

2. 文章整体的段落结构

3. 听力中猜测技巧的把握

4. 思政教育：结合历史，理性看待新旧时期中国人的思想与性格特点，实现中国文化全面复兴与繁荣，并强调文化自信的重要性和意义。

**【难点】**

1.课文重点单词、短语和句型

2. 听力中猜测技巧的把握

3. 思政教育：帮助学生正确看待文化多样性及保持文化传统的重要性，从而更深刻地认识中国优秀传统文化，增强文化自信，鼓励学生积极参与跨文化交际并传播中国优秀传统文化，帮助世界更好地了解中国的大国风范。

**【教学方法】**

1. 情境教学法：教师运用恰当的手段，有目的地引入或创设具有一定情感色彩的、形象、生动、具体的场景，以引起学生的情感体验，帮助学生理解文本，促其情感与认知获得同步发展。

2. 通过多媒体课件和传统讲授法相结合，线上及线下课程讲相结合，学习“四个自信”及增强学生对传统文化、传统思想价值体系的认同与尊崇，丰富学生课程知识层面的学习；

3. 通过小组讨论和主题演讲方式，探讨旧式典型的中国人身上的优缺点与新中国人的区别联系，培养学生的思辨能力和沟通能力；

4. 通过小组活动：用英语讲述英雄事迹，唱一首心中的红色歌曲等形式，引导学生传承红色基因，弘扬民族精神，激发学生的爱国热情和社会责任感。

5. 通过自主学习法，发展学生独立思考、分析问题、解决问题的能力。

**【复习思考】**

1. 思考传统文化长期发展的思想基础，了解“中国精神”是社会主义核心价值体系的精髓，是民族精神与时代精神的统一。
2. 完成线上单元测验。
3. 线上主题讨论：How important do you think it is to maintain one’s cultural traditions?

**（二）、**课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程学习内容** | **教学方法** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| Unit1 Social Responsibility and Friendship | 讲授法、任务法、混合式教学法（线上+线下） | 课程目标1、2、3 | 理论8  线上4 |
| Unit2 Dream and Freedom of Choice | 任务法、混合式教学（线上+线下）、合作讨论法 | 课程目标1、2、3 | 理论8  线上4 |
| Unit3 Human and Artificial Intelligence | 翻转课堂、任务法、混合式教学（线上+线下） | 课程目标1、2、3 | 理论8  线上4 |
| Unit5 Cultural Confidence and Patriotism | 翻转课堂、讲授法、混合式教学（线上+线下）、合作讨论法 | 课程目标1、2、3 | 理论8  线上4 |
| **合计** | | | 48 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |
| --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** |
| 课程目标1 | 1.1 英语基础知识（词汇、语法等）对课文内容的理解、对文章主题的把握,英语知识的综合运用能力（口语、听力、阅读、翻译、写作能力等）  1.2学生的自主学习能力、学生的学习自律和终身学习意识。 |
| 课程目标2 | 2.1学生的人文社会素养和强烈的社会责任感，职业道德和规范意识。  2.2学生对博大精深的中国文化的理解，民族文化自信心及爱国主义和家国情怀。 |
| 课程目标3 | 3.1参与课堂活动的能力，小组合作能力和组织管理能力；英语综合运用能力和跨文化交际能力。  3.2学生的语言实践能力，有效的口头和书面沟通交流能力，包括实用写作能力。 |

（二）课程考核方式

课程考核方式分为平时考核和期末考核。

平时考核方式包括课堂考勤，线上、线下参与课堂互动(音视频完成、随堂测试、讨论、问卷、小组合作等)情况，平时作业的完成情况等；期末考核采用闭卷考试。

（三）课程目标达成评价方式及考核比例

本课程考核方式及成绩比例为：平时成绩50%+期末考试50%；本课程共有三个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：课堂表现10%+课堂考勤5%+平时作业10%+期末考试25%

课程目标2：课堂表现5%+课堂考勤5%+平时作业5%

课程目标3：课堂表现5%+平时作业5%+期末考试25%

如下图：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | | | **合计** |
| **课堂表现** | **课堂考勤** | **平时作业** | **期末考试** |
| 课程目标1 | 10 | 5 | 10 | 25 | 50 |
| 课程目标2 | 5 | 5 | 5 |  | 15 |
| 课程目标3 | 5 |  | 5 | 25 | 35 |
| 合计 | 20 | 10 | 20 | 50 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×50%+期末成绩×50%

1. 平时成绩评定

平时成绩（100%）=课堂表现（40%）+课堂考勤（20%）+作业完成情况（40%）

**考核方式：**

1. 课堂表现:

通过线上线下，学生参与智慧课堂发起的投票、问卷、抢答、选人、讨论、随堂练习或测试、小组合作等课程活动，音视频任务点的完成情况等；

1. 课堂考勤：

通过线上线下考勤来评定学生考勤成绩

1. 平时作业：

学习过程中利用超星学习通发布的作业考核，包括综合教程及视听说作业。取所有作业总分/总共发布作业次数的得分。

（三）期末成绩评定

本学期为学位考试课，期末考试主要考察学生对平时所学内容掌握情况、以及运用所学进行综合应用的能力。考核方式为闭卷考试。要求学生掌握各个单元的重点词汇、短语，根据所学内容进行理解、分析并判断，并且能够在语篇里正确运用所学相关知识，为实际的语言应用等打下坚实基础，期末成绩为百分制试卷测试。

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

1. 石坚、邹申、金雯主编，《新时代大学进阶英语综合教程1》（第三版），南京大学出版社，2022.3；

2. 石坚、邹申、金雯主编，《新时代大学进阶英语视听说教程1》（第三版），南京大学出版社，2022.3。

（二）相关推荐书目及网址

1. 石坚、邹申、金雯主编，《新时代大学进阶英语综合教程1教学参考书》（第三版），南京大学出版社，2022.3；

2. 石坚、邹申、金雯主编，《新时代大学进阶英语视听说教程1教学参考书》（第三版），南京大学出版社，2022.3。

3. 孙海晨，《汉译英实用技能训练》，外文出版社，2007年版；

4. 王忠梁，《大学英语写作技巧》，[东方出版中心](https://baike.so.com/doc/5290573-5525058.html)，2005年版；

5. 薄冰主编：《高级英语语法》，商务印书馆，2018年版；

6. 俞敏洪编著：《四级词汇词根+联想记忆法》，西安交通大学出版社2011年版；

7. 曹丽霞肖波高长主编《大学英语四级汉译英16字真经》（新题型），西安交通大学出版社，2014年版；

8. 赵天红、马海波，《实用英语文化背景知识手册》，合肥工业大学出版社，2010年版；

9. 郭坤，《全球化背景下大学英语跨文化教学研究》，电子科技大学出版社，2016年版；

10. 辛克莱【英】，《英语语法系列（2）--构词法》，外文出版社，2000年版；

11. 新东方研究中心，《新东方四级阅读强化训练600题》，浙江教育出版社，2015年版。

（三）课程资源

学习途径和方法：

1. 课程学习资源及学习途径

本课程通过石家庄学院网络教学平台（超星学习通），为学生提供丰富的自主学习资源。线上资源包括和所学内容相关文档资料如背景知识、视频导入，文章重点与难点、课文翻译、音视频、拓展阅读，听力、阅读、翻译、写作等技巧以及各单元的练习等。每项都进行任务点的设置，学生可以通过登录自己的学习通账号，随时随地进行英语知识自主学习。教师可以通过平台对学生学习情况进行监测。

2. 在线开放课程网址：

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据2023年药物分析专业人才培养方案制定。

**《大学英语3》课程大纲**

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 大学英语3 | 课程代码 | 0301060 |
| 课程类别 | 通识教育必修课 | 学时  /学分 | 48/2.5 |
| 开课单位 | 外国语学院 | 适用专业 | 非英语专业本科（工科类） |
| 课程负责人 | 张枫 | | |
| 大纲撰写人 | 高若腾、王洁欣、庞青月、刘佳滢、李刚、刘琳、吴佳琳 | 大纲审核人 | 贺宇涛 |
| 先修课程 | 大学英语1、大学英语2 | | |
| 课程网址 |  | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

1.具有扎实的英语语言基础和较强的听、说、读、写、译等英语应用技能；具备较强的自主学习能力、自律意识和终身学习意识，能够运用所学的英语知识和技能了解工科领域最新理论和技术，关注工科领域国际前沿动态。【**毕业要求12：终身学习】**

2.具有较为丰厚的人文社会素养和强烈的社会责任感，能够在各自专业领域的工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范。在学习西方文化的同时，感受我国文化的博大精深，树立民族文化自信心，培养爱国主义和家国情怀。【**毕业要求8：职业规范】**

3.通过参与课堂活动提升小组合作能力和组织管理能力；提升英语综合运用能力和跨文化交际能力，能够使用英语就工科领域一些问题与业界同行及社会公众进行有效的口头和书面沟通交流，包括用英语撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达回应指令等。**【毕业要求10：沟通】**

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
| 1. **终身学习** | **M** | **课程目标1** |
| 1. **职业规范** | **M** | **课程目标2** |
| **10. 沟通** | **H** | **课程目标3** |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

**（一）****课程学习内容**

**Unit1 Teaching and Moral Education**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握本单元中与教学及道德教育有关的重点词汇、短语和句型，理解课文主旨大意；具备一定的英语听读能力和跨文化知识，能够听懂与教学和教育有关的新闻、对话和文章的细节信息，并能够对说话人的意图做出合理判断和推测。

2. 过程与方法类目标：引导学生在阅读过程中，快速准确找到文章主旨，识别作者观点，并且能够从篇章层面上把握文章的结构，以及作者使用的连贯和衔接手段；听力中学会识别新闻、对话和篇章中的细节方面的信息，学会通过线索词推理和判断说话人的意图。

3. 情感、态度、价值观类目标：通过课文中教师的言行，引导学生思考好老师的标准及如何正确处理师生关系；意识到不管从事教学还是其它行业，不能因循守旧，要有自己独立的思考能力，想象力和创新精神，成长为具有家国情怀、有社会担当、有革新精神的各领域能手。

**【学习内容】**

1. 讨论并讲解与本单元主题“Teaching and Moral Education”相关的话题，例如：教师的类型及好老师应具有的品质；教师在教学中的角色及教育的目标。
2. 详细讲解Text A *A Different Kind of Cinderella Story*单词和词组的用法，Text A有关的背景知识及课文分析。
3. 通过快速阅读的方式学习Text B *The Importance of Imagination*，了解文章结构，把握文章主题。
4. 线上完成练习题讲解的录课视频的学习，完成配套教材视听说中的内容。
5. 阅读技巧学习：学会通过线索词识别作者的情感及态度。
6. 思政元素：通过课文讲解，增强学生对教师的理解；使学生认识到“是金子总会发光”，从而培养学生奋发向上，有家国情怀、有社会担当的意志品质。。

**【重点】**

1. 课文重点单词、短语和句型。

2. 文章整体的段落结构和个别长句句法。

3. 听力和阅读过程中的方法与技巧。

**【难点】**

1. 课文的中心思想。

2. 听力和阅读过程中的方法和技巧。

**【教学方法】**

1. 讲授法：通过课堂讲解，使学生掌握有关童话故事《灰姑娘》的相关知识以及两篇课文中的重点词汇和句型；通过对课后练习的讲解，使学生进一步巩固所学知识，发现自己学习中存在的问题。通过课文中心思想的讲解，帮助学生树立正确的教育教学理念。

2. 讨论法：分小组讨论教师的类型、角色，引导学生讨论教育教学的目标及如何成为一名好老师，并派代表进行展示；这一过程有助于学生理论结合实践、完成学习成果展示、培养教师基本能力素养。

3. 读书指导法：提前向网络教学平台上传补充资料，指导学生在线阅读相关知识、快速准确找到文章主旨、识别作者观点、并且能够从篇章层面上把握文章的结构、掌握阅读方法和技巧。

4. 任务型教学法：根据教学进度给学生布置线上作业和听力任务，使学生学会识别新闻、对话和篇章中的细节方面的信息，掌握听力技巧与方法，并能以此做出推理和判断说话人的意图。

**【复习思考】**

1. 思考年轻人在这个科技和经济迅速发展的时代，如何正确看待教师这一职业。

2. 学生道德教育是家长和教师的共同责任。思考作为一名教师，在课堂中如何开展道德教育。

**Unit 2 Job and Dedication**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：通过本单元主题 Job and Dedication的学习，掌握并能熟练应用本单元中探讨职业、奉献、敬业、坚持等概念的标准的重点词汇、短语和句型。

2. 过程与方法类目标：学生在阅读过程中，需要快速准确找到文章主旨，识别作者观点，并且能够从篇章层面上把握文章的结构。在学习听力过程中，学会通过上下文推断生词的意思，学会识别新闻、对话和篇章中的细节方面的信息，并能以此做出推理和判断说话人的意图。学生要会使用语料库等先进学习技术研究词汇、语法等语言规律，培养学生自主学习及终身学习的能力。

3. 情感、态度、价值观类目标：学生对 “滴水穿石的启示”进行思考，理解水能穿石“喻之于人，是一种前仆后继、勇于牺牲的人格的体现。喻之于事，则是以柔克刚、以弱治强的辩证法原理”，尊重和推崇一种甘于为总体成功牺牲的完美人格，推崇一种胸有宏图，扎扎实实、持之以恒、至死不渝的精神。

**【学习内容】**

1. 背景知识：关于主题Job and Dedication，学生线上学习完成。

2. 重点单词和短语： Text A *Water Droplets Drilling through Rock*和Text B *Tom and His Work*中出现的重点单词和短语及其用法，学生线上学习完成。

3. 课文内容：两篇课文的结构分析、语言点讲解，线下授课完成。

4. 练习题：课后练习题解析，学生线上完成。

5. 阅读技巧：结合课文内容的阅读策略解析，即how to identify organizational patterns，线下授课完成。

6. 听力内容：视听说教材中Part A和Part D部分，学生泛听过程中理解大意，精听过程中掌握细节内容，线上完成。

7. 翻译技巧讲解：入门篇，学生线上完成。

8. 主题写作：应用类写作Writing a summary。

9. 思政元素：社会主义核心价值观“敬业”的含义，艰苦奋斗、拼搏奉献的精神。

**【重点】**

1.课文重点单词、短语：contemplate; opposing; stubbornness; metaphor; sacrifice; insubstantial; demonstration; dialectical; complication; trepidation; elusive; tenacity; awe; model oneself on; zero in on; square one’s shoulders; get down to; at the expense of; chip away; by fits and starts; see sth. through。

2.文章整体的段落结构。

3.课文及练习中出现的长难句的翻译。

4.Summary的写作方法及步骤。

**【难点】**

1. 重点单词、短语如zero in on; by fits and starts等在文中的具体含义及用法，一些长难句的解释和翻译。

2. 听力部分的篇章理解。

3. 应用类写作的方法及步骤。

**【教学方法】**

1. 小组讨论法：利用线上线下结合的混合式教学模式，组织学生进行线上背景学习，通过小组讨论，探讨“水滴石穿”带给我们的启示，使学生认识到个人的奉献与集体成就的关系，培养艰苦奋斗、拼搏奉献的精神。

2. 任务型教学法、讲授法：教师引导并通过讲解完成对课文的分析与学习，使学生掌握本课中所出现的重点词汇和短语并学会灵活使用，促进学生的思考能力和口语表达能力，有助于培养学生英语综合运用能力。

3. 自主学习法：通过布置任务点的方式，监督学生在线上进行自主学习，完成预习、复习、听力练习等任务，培养学生自主学习能力和自律意识。

**【复习思考】**

1.完成线上单元测验，复习重点词汇、短语的用法。

2.思考工作中如何处理个人和团队的关系，学生结合自己的经历和感悟，进行小组讨论。

**Unit 3 Stress and Happiness**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握本单元中出现的重点词汇、短语和句型。

2. 过程与方法类目标：学生要理解幸福的含义和实质，积极应对生活中的压力与挫折。在阅读过程中，学会分析课文的组织结构，抓住段落间的内在逻辑，辨别事实与观点的区别，培养批判性思考的能力；在学习听力过程中，学会通过分析题干和选项中的关键词预测对话及短文内容，增加听力选择的准确度。

3. 情感、态度、价值观类目标：在Text A课文中，学生要了解什么是幸福。从海伦∙凯勒的故事入手，客观探讨幸福的定义及影响因素，认识到在身陷困境时，人的主观能动性对于客观世界的积极作用。培养学生积极向上、热爱生活的意识，塑造敢于奋斗、肯于吃苦、乐于奉献的精神。在Text B课文中，学生需要了解拖延症的存在及其成因和影响，学会合理安排自己的学习与生活，增强对挫折的抗压能力，积极面对生活和工作中出现的问题。

**【学习内容】**

1. 讨论并讲解与本单元主题“Stress and Happiness”相关的背景知识，例如：了解并讨论海伦∙凯勒的人生经历。

2. 详细讲解Text A *Defining Happiness* 单词和词组的用法，Text A有关的语言背景知识，及课文分析。

3. 通过快速阅读的方式学习Text B *My Life as a Procrastinator*了解文章结构，把握文章主题。

4. 在线完成配套教材视听说中的内容。

5. 练习过程中讲解重点词汇和重点短语的搭配以及阅读技巧。

6. 思政元素：引导学生树立正确的人生观、价值观，客观定义什么是幸福，学会正确认识自己，成熟看待生活中遇到的困难。培养学生积极乐观、热爱生活、勇于奋斗、乐于奉献的精神。

**【重点】**

1.“that”引导的同位语从句等句型及重点单词、短语。

2. 文章整体的组织结构。

3. 听力中分析题干和选项中的关键词预测对话及短文内容。

4. 阅读技巧的学习。

**【难点】**

1. 课文重点单词、短语和句型。

2. 听力中分析题干和选项中的关键词预测对话及短文内容。

3. 阅读技巧：区分事实和观点。

**【教学方法】**

1. 讲授法：通过课堂讲解，使学生了解人们看待幸福的不同观点，以及两篇课文中的重点词汇和句型，帮助学生增长专业知识；讲解压力的诱因，及其积极和消极两方面的不同影响，引导学生讨论如何应对压力，如何通过改变认知获得幸福感。

2. 小组讨论法：分小组划分文章的段落结构，概括段落大意，并由学生讲解，这有利于培养学生的合作能力和口语表达能力，发挥学生学习的自觉性与主动性；通过海伦∙凯勒故事讨论当厄运降临己身，生活会发生怎样的变化以及可能的处理方式。结合课文内容分析影响幸福的多种因素和个人在追求幸福时可以做出的努力，培养学生热爱生活、不惧挑战的意识，增强学生处理消极情绪的能力。

3. 自主学习法：讲解通过意群快速理解和记忆对话及短文内容，增强学生对听力材料的熟悉度，让学生自主完成听力部分的练习。

4. 混合式教学法：让学生在学习通平台上观看录课视频，结合生活实际分小组研究课文中所给观点的合理性和存在的分歧点，讨论并整理出生活中常见的压力，拖延者的特征和拖延症的利弊，以及获得幸福的途径，并派代表进行成果展示，培养学生的沟通能力以及思辨能力。

**【复习思考】**

1. 思考生活中遇到的困难与挑战，使学生明白人生并非一帆风顺，应以积极乐观的心态和恰当的方式追求幸福。

2. 思考压力的类型、成因和解决办法，增强学生抗压能力和获取幸福的能力。

3. 思考如何把职业压力转化为奋斗动力，快乐工作、幸福生活。

**Unit 6 Harmony between Humanity and Nature**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握本单元中关于人与自然关系描述的重点词汇、短语和句型；能够阅读人与自然相关主题的文章，准确把握文章细节，听懂人与自然关系的新闻和演讲，正确掌握信息的内容。

2. 过程与方法类目标：学生在阅读过程中，能够快速准确找到文章主旨，识别作者的主要观点，并且能够从篇章层面上把握文章的结构和文体，以及作者使用的连贯和衔接手段，同时会分析文章的细节内容；在学习听力过程中，学会识别新闻、对话和篇章中的细节方面的信息，并能以此做出推理和判断说话人的意图，正确定位所听内容的关键点。

3. 情感、态度、价值观类目标：学生需要了解保护生态环境与产业发展之间的关系，强调人与自然息息相关、和谐共生，从生态的角度看待经济发展。同时，学生要知道保护自然环境，从小事做起，贡献自己的一份力量。

**【学习内容】**

1.讨论并讲解与本单元主题“Harmony between Humanity and Nature”相关的背景知识，例如：经济发展中如何保持自然环境与产业发展的和谐关系等；

2.详细讲解Text A *There’s No Reason to Eat Animals*单词和词组的用法，Text A有关的语言背景知识，及课文分析；

3.通过快速阅读的方式学习Text B *Save the Environment with “Two Mountains*”了解文章结构，把握文章主题,掌握阅读技巧；

4. 线上完成练习讲解的学习，掌握重点词汇和短语的用法，具备阅读persuasive passage的技巧；

5. 线上完成视听说Part A和Part D，掌握新闻、对话和篇章听力的技巧；

6. 思政元素：让学生意识到随着经济的快速发展，保护生态环境与我们每个人息息相关，从饮食相关的畜牧业到“绿水青山”的保护，关注为保护自然环境而应树立经济方式转变的思路，找寻产业发展与环境保护之间的和谐关系，热爱保护我们的大自然是我们每一代人的使命，也是关系民生的重大社会问题。培养学生热爱自然的理念，将保护自然的意识深刻印记在心中。

**【重点】**

1. 通过学习课文，学生要掌握总结归纳和预测的阅读技巧。

2. 熟练掌握和应用课文Text A, Text B中的重点单词、短语和句型以及语法点。

3. 篇章听力技巧, 如：听前选项预读与预测，极速猜想预测。

**【难点】**

1. 总结归纳和预测的阅读技巧。

2. 课文重点单词、短语和句型。

3. 篇章的听力技巧。

**【教学方法】**

1. 讨论法：学生分小组讨论饮食习惯以及素食饮食的利与弊，人类饮食对生态环境的影响，了解生物多样性，引导学生理解人与自然息息相关，意识到生态环境关系到我们每个人的生存与发展这个主题，进而树立正确的环境保护观念，为保护自然环境贡献自己的一份力量，同时培养学生独立思考的能力。

2. 讲授法：讲解课文《没有理由吃动物》及B篇课文中的重点词汇和句型，帮助学生掌握该文体的阅读技巧和分析方法，引导学生在阅读过程中，快速准确找到文章主旨，正确理解作者的写作目的，从篇章层面上把握文章的结构从而提高学生整体阅读的能力，并且能够对文章的细节内容加以判断，真正掌握文章内容。

3. 任务型教学法：根据教学进度给学生布置学习任务，包括线上学习任务和听力任务，学生任务与课堂教学内容相关，并做好完成任务后的效果检验。听力学习任务使学生学会识别新闻、对话和篇章中的细节方面的信息，掌握听力技巧与方法，并能以此做出推理和判断说话人的意图。

4.混合式教学法：线上学习做好关于“Harmony between Humanity and Nature”相关话题的铺垫，线下开展相关话题的讨论，并由学生进行成果展示，从而促进学生的思考能力和口语表达能力，同时结合线上课文单词的学习，线下课堂授课中引导学生深入理解课文主要观点，培养学生的英语综合运用能力。

**【复习思考】**

1. 思考如何在平时生活中保护生态环境以及在生态视角下寻求经济方式转变的途径；

2. 思考如何识别听力材料中的有效信息，从而推断说话人的意图。

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程学习内容** | **教学方法** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| Unit1 Teaching and Moral Education | 讲授法、讨论法、读书指导法、任务型教学法 | 课程目标1、2、3 | 理论8  线上4 |
| Unit 2 Job and Dedication | 小组讨论法、任务型教学法、自主学习法 | 课程目标1、2、3 | 理论8  线上4 |
| Unit 3 Stress and Happiness | 讲授法、小组讨论法、自主学习法、混合式教学法 | 课程目标1、2、3 | 理论8  线上4 |
| Unit 6 Harmony between Humanity and Nature | 讨论法、讲授法、任务型教学法、混合式教学法 | 课程目标1、2、3 | 理论8  线上4 |
| **合计** | | | 48 |

1. 课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |
| --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** |
| 课程目标1 | 1.1 英语基础知识（词汇、语法等）、对课文内容的理解、对文章主题的把握；英语知识的综合运用能力（口语、听力、阅读、翻译、写作能力等）  1.2学生的自主学习能力、学生的学习自律和终身学习意识。 |
| 课程目标2 | 2.1学生的人文社会素养和强烈的社会责任感，职业道德和规范意识。  2.2学生对博大精深的中国文化的理解，民族文化自信心及爱国主义和家国情怀。 |
| 课程目标3 | 3.1参与课堂活动的能力，小组合作能力和组织管理能力；英语综合运用能力和跨文化交际能力。  3.2学生的语言实践能力，有效的口头和书面沟通交流能力，包括实用写作能力等。 |

（二）课程考核方式

课程考核方式分为平时考核和期末考核。

平时考核方式包括课堂考勤，线上、线下参与课堂互动(音视频完成、随堂测试、讨论、问卷、小组合作等)情况，平时作业的完成情况等；期末考核采用闭卷考试。

（三）课程目标达成评价方式及考核比例

本课程考核方式及成绩比例为：平时成绩50%+期末考试50%；本课程共有三个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：课堂表现10%+课堂考勤5%+平时作业10%+期末考试25%

课程目标2：课堂表现5%+课堂考勤5%+平时作业5%

课程目标3：课堂表现5%+平时作业5%+期末考试25%

如下图：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | | | **合计** |
| **课堂表现** | **课堂考勤** | **平时作业** | **期末考试** |
| 课程目标1 | 10 | 5 | 10 | 25 | 50 |
| 课程目标2 | 5 | 5 | 5 |  | 15 |
| 课程目标3 | 5 |  | 5 | 25 | 35 |
| 合计 | 20 | 10 | 20 | 50 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×50%+期末成绩×50%

（二）平时成绩评定

平时成绩（100%）=课堂表现（40%）+课堂考勤（20%）+作业完成情况（40%）

**考核方式：**

1. 课堂表现:

通过线上线下，学生参与智慧课堂发起的投票、问卷、抢答、选人、讨论、

随堂练习或测试、小组合作等课程活动，音视频任务点的完成情况等。

1. 课堂考勤：

通过线上线下考勤来评定学生考勤成绩。

1. 平时作业：

学习过程中利用超星学习通发布的作业考核，包括综合教程及视听说作业。

取所有作业总分/总共发布作业次数的得分。

（三）期末成绩评定

本学期为考查课，期末考试主要考察学生对平时所学内容掌握情况、以及运用所学进行综合应用的能力。考核方式为闭卷考试。要求学生掌握各个单元的重点词汇、短语，根据所学内容进行理解、分析并判断，并且能够在语篇里正确运用所学相关知识，为实际的语言应用等打下坚实基础，期末成绩为百分制试卷测试。

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

1. 石坚、邹申、金雯主编，《新时代大学进阶英语综合教程3》（第三版），南京大学出版社，2022.3。

2. 石坚、邹申、金雯主编，《新时代大学进阶英语视听说教程3》（第三版），南京大学出版社，2022.3。

（二）相关推荐书目及网址

1. 石坚、邹申、金雯主编，《新时代大学进阶英语综合教程3教学参考书》（第三版），南京大学出版社，2022.3.

2. 石坚、邹申、金雯主编，《新时代大学进阶英语视听说教程3教学参考书》（第三版），南京大学出版社，2022.3.

3. 唐雄英《教育评价范式转变中的英语教学评价实践》，上海外语教育出版社，2015.

4. 郭坤《全球化背景下大学英语跨文化教学研究》，电子科技大学出版社，2016.

5. 程晓堂著：《改什么？如何教？怎样考？---义务教育英语课程标准（2022年版）解析》，外语教学与研究出版社，2022年版。

6. 汪霞等《世界一流大学通识教育课程研究》，南京大学出版社.2017.

7. 薄冰主编：《高级英语语法》，商务印书馆，2018.

8. 戚一岚《计算机网络辅助英语教学的理论和实践》，浙江工商大学出版社，2020.

9. 张强华《人工智能专业英语教程》，清华大学出版社，2021.

8. Michael Swan主编：《牛津英语用法指南》第四版，外语教学与研究出版社，2019.

10. 新东方研究中心，《新东方四级阅读强化训练600题》，浙江教育出版社，2015.

11. 中国大学MOOC网：https://www.icourse163.org/.

12. 沪江英语学习网站：https://www.hjenglish.com/ .

13. 可可英语学习网站：http://www.kekenet.com/.

14. 中国日报英文版官网：http://www.chinadaily.com.cn/.

（三）课程资源

学习途径和方法：

1. 课程学习资源及学习途径

本课程通过石家庄学院网络教学平台（超星学习通），为学生提供丰富的自主学习资源。线上资源包括和所学内容相关文档资料如背景知识、视频导入，文章重点与难点、课文翻译、音视频、拓展阅读，听力、阅读、翻译、写作等技巧以及各单元的练习等。每项都进行任务点的设置，学生可以通过登录自己的学习通账号，随时随地进行英语知识自主学习。教师可以通过平台对学生学习情况进行监测。

1. 在线开放课程网址：

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据2023年药物分析专业人才培养方案制定。

**《大学英语4》课程大纲**

**一、课程基本信息**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 大学英语4 | 课程代码 | 0301061 |
| 课程类别 | 通识教育必修课 | 学时  /学分 | 48/2.5 |
| 开课单位 | 外国语学院 | 适用专业 | 非英语专业本科（工科类） |
| 课程负责人 | 张枫 | | |
| 大纲撰写人 | 吴超群、贾宁、付珂、李焱伟、于杰、张柳 | 大纲审核人 | 贺宇涛 |
| 先修课程 | 大学英语1、大学英语2、大学英语3 | | |
| 课程网址 |  | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

1. 具有更为扎实的英语语言基础和更强的听、说、读、写、译等英语应用技能；有良好的思想品德；具备更强的自主学习能力、自律意识和终身学习意识，能够运用所学的英语知识和技能了解工科领域最新理论和技术，关注工科领域国际前沿动态**。**【**毕业要求12：终身学习】**
2. 具有更加丰厚的人文社会素养和强烈的社会责任感，能够在各自专业领域的工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范。在学习西方文化的同时，感受我国文化的博大精深，树立民族文化自信心，培养爱国主义和家国情怀。【**毕业要求8 职业规范】**
3. 通过参与课堂活动不断巩固小组合作能力和组织管理能力；进一步加强英语综合运用能力和跨文化交际能力，能够使用英语就工科领域一些问题与业界同行及社会公众进行高效的口头和书面沟通交流，包括用英语撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达回应指令等。**【毕业要求10：沟通】**

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
| **12. 终身学习** | **M** | **课程目标1** |
| **8. 职业规范** | **M** | **课程目标2** |
| **10. 沟通** | **H** | **课程目标3** |

**三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系**

**（一）课程学习内容**

**Unit 1 Love and Sacrifice**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：通过本单元主题 Love and Sacrifice的学习，掌握并能熟练应用本单元中描述人的内心感受的重点词汇、短语和句型；了解常用的翻译技巧。

2. 过程与方法类目标：在阅读过程中，快速准确找到文章主旨，识别作者观点，并且能够从篇章层面上把握文章的结构以及作者使用的连贯和衔接手段；在学习听力过程中，学会识别新闻、对话和篇章中的细节方面的信息，并能以此做出推理和判断说话人的意图；鼓励学生使用语料库等先进学习技术研究词汇、语法等语言规律，培养学生使用先进技术研究语言的能力。

3. 情感、态度、价值观类目标：通过课文的学习，感受课文主人公在面临至亲生病或死亡时的内心情感活动，探讨爱与牺牲的主题，珍惜和热爱自己的家庭，铭记尊老爱幼、母慈子孝、家和万事兴等中华民族传统家庭美德；了解爱与牺牲的辩证关系，“先大家后小家、为大家舍小家”，养成积极向上的家庭观及高尚的家国情怀。

**【学习内容】**

1. 通过线上本单元主题“Love and Sacrifice”相关的背景知识，引导讨论What Love is and what Sacrifice is。
2. 线上学习并熟悉Text A *Johanna*重点单词和短语的用法。

3. 线下进行Text A课文结构分析，重点难点讲解。

4. 线上完成Text A部分练习。

5. 线下学习Text B *You Go Your Way, I’ll Go Mine*,了解文章结构，把握文章主题。

6. 线上完成配套教材视听说中的听力部分内容。

7. 翻译技巧讲解：翻译技巧综述及作品欣赏。

8. 思政元素：通过学习与讨论，认识到家庭成员之间爱的真谛，体会人对至亲深刻的感情和爱。家庭是社会的基础，充满爱的家庭是社会和谐的关键。通过课文的学习，引导学生珍惜自己的亲人，维护自己的家庭和睦，铭记尊老爱幼、家和万事兴等中华民族传统家庭美德，了解爱与牺牲的辩证关系，“先大家后小家、为大家舍小家”，养成积极向上的家庭观及高尚的家国情怀。

**【重点】**

1. 课文重点单词、短语和句型：made up her mind、alert、get to one’s feet 、cautiously、halt、edge、pace、dread、shiver.

2. 文章整体的段落结构及文章深层次主题。

3. 课文及练习中出现的长难句的翻译。

**【难点】**

1. 课文所涉及重点单词、短语和句型如：get to one’s feet、take the place of 等在文中的具体含义。
2. 语法：虚拟语气
3. 翻译的标准。

**【教学方法】**

1. 讨论法：导入环节引导学生进行关于爱和牺牲的讨论，让学生表达自己对家庭和亲人的爱，思考教师对学生的爱。通过课文主题讨论等，了解爱对自己和他人的重要性，同时培养学生的团队协作及沟通能力。
2. 讲授法：通过课堂教师讲授等完成对课文的分析与学习，掌握本课中所出现的重点词汇和短语并学会灵活使用，促进学生的思考能力和口语表达能力。
3. 任务型教学法：根据教学进度给学生布置线上作业和听力任务，并在线监控学生线上进行预习、复习和听力练习等情况，培养学生的自主学习能力。

**【复习思考】**

1. 完成线上单元测验。
2. 通过课文的学习，针对爱与牺牲的关系展开讨论，引导学生重新审视个人与家庭的关系，家庭与国家的关系，了解维护家庭稳定性的作用，感受家庭爱的主题。

**Unit 4 Fashion and Standard of Beauty**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：通过本单元主题 Fashion and Standard of Beauty的学习，掌握并能熟练应用本单元中探讨美的标准的重点词汇、短语和句型。

2. 过程与方法类目标：学生在阅读过程中，能够快速准确找到文章主旨，识别作者观点，并且能够从篇章层面上把握文章的结构，以及作者使用的连贯和衔接手段；在学习听力过程中，学会识别同位语，学会识别新闻、对话和篇章中的细节信息，并能以此做出推理和判断说话人的意图；学生能够使用数据库及搜索引擎库等研究相关词汇、语法等语言规律，培养学生自主学习的能力。

3. 情感、态度、价值观类目标：学生应对美的多样性进行思考，同时了解不同时期人类对美的追求的侧重点，进而树立正确的审美观念，注重内在美并尊重不同国家不同背景文化下的美的思想，培养学生开放性思维和对不同文化的接纳能力。

**【学习内容】**

1.通过对本单元主题Fashion and Standard of Beauty相关的背景知识的讲解，引导学生讨论“What is your standard of beauty?”。

2.详细讲解Text A *Chicken-Hips*课文以及文章中重点单词和短语的用法；Text A有关的课文结构分析，重点难点讲解。

3. 通过快速阅读的方式学习Text B *The Search for Beauty* ,了解文章结构，把握文章主题，掌握主题相关词汇。

4. 线上完成练习题讲解的录课视频的学习，完成配套教材视听说中的内容。

5. 翻译技巧讲解：基础篇。

6. 主题写作：应用类写作。

7.思政元素：引导学生树立正确的审美观，意识到内在美在审美标准中的重要性；通过Text A的学习，让学生学会尊重不同国家、不同背景文化下的美的思想，具有开放性思维和对不同文化的接纳能力。

**【重点】**

1.课文重点单词、短语和句型：disapprovingly、marvel、long for、fall short of、heartily、in pursuit of 、run out、devoid、weigh in、let oneself go

2.文章整体的段落结构。

3.课文及练习中出现的长难句的翻译。

4.应用类写作的结构（Creating an Outline）。

**【难点】**

1.引导学生合理安排线上学习。

2.引导学生参与线上讨论。

3.帮助学生理解课文所涉及重点单词、短语和句型如：let oneself go、cosmetic surgery等在文中的具体含义。

4.应用类写作的结构。

**【教学方法】**

1.讲授法：通过课堂讲解，使学生了解冈比亚女性的身材和穿着，探讨多元文化下的美的标准，了解美的历程和人类对美的追求目标。使学生掌握两篇课文中的重点词汇和句型；通过对课后练习的讲解，使学生进一步巩固所学知识，发现自己学习中存在的问题，并及时解决问题。

2.讨论法：通过课堂讨论话题“What is your standard of beauty?”，引导学生灵活使用本课中所出现的重点词汇和短语，促进学生的思考能力和口语表达能力，提升学生英语综合运用能力。

3.读书指导法：通过网络教学平台上传的与主题相关的补充资料，指导学生在线阅读相关知识、快速准确找到文章主旨、识别作者观点、并且能够从篇章层面上把握文章的结构、掌握阅读方法和技巧。

4.任务型教学法：通过布置线上任务，并通过教学平台监督的方式，帮助学生完成线上预习、复习、听力练习等学习内容，培养学生自主学习和自我管理的能力。

**【复习思考】**

1.完成线上单元测验。

2.思考为什么不同文化背景下人们衡量美的标准不同？影响因素是什么？

学生结合自己的经历和感受，进行小组讨论。

**Unit 5 Commerce and Integrity**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握本单元中出现的重点词汇、短语和句型。

2. 过程与方法类目标：在阅读过程中，把握课文结构、概括文章主旨，提高批判性思考和创造性地解决问题的能力，辩证地看待图书推广以及自助服务问题。在写作练习中，尝试就研究性文章进行完整客观的总结性写作。

3. 情感、态度、价值观类目标：学习Text A课文时，总结图书推广成功的原因和益处。对作者给出的作家案例进行分析，提出质疑或提供进一步的解释。小组讨论推广一本新书的方法，并阐述其可行性。简单了解经商之道，树立创新意识、法治意识、契约精神和守约观念, 做正直诚信的时代青年。Text B课文中，了解自助服务变迁和发展，讨论自助服务的优点与弊端，并进行辩论，学习以全面客观的角度看待问题。

**【学习内容】**

1. 线上学习并讨论与本单元主题“Commerce and Integrity”相关的背景知识，例如：如何设计成立一个品牌，其中包含品牌文化、品牌价值、品牌的定位和目标客户以及品牌的合作伙伴等内容。熟悉词汇的发音、意义及基本用法。

2. 线下分析讨论Text A *How Writers Build the Brand.*处理文中长难句。

3. 线上完成Text A 部分练习。

4. 线下学习Text B *Self-serving Propaganda*，整理文章结构，把握文章主题。

5. 线上完成视听说教材第5单元内容。

6. 翻译技巧讲解: 提高篇。

7. 主题写作：总结类。

8. 思政元素：从Passage A课文中提及的多位作家自我推销的经历和实际中，认识到干成一件事情、成就有作为的人生，务必从基础做起、扎实推进；要磨练持之以恒的意志，培养工匠精神并增强创新意识。从Passage B课文中思考自助服务对人带来便捷的同时还带来了哪些负面的影响，如何增强科技创新并使技术发展更好的服务于人类生活。

**【重点】**

1. 省略“should”的虚拟语气等句法和课文重点单词、短语。
2. 翻译方法的选择。
3. 总结类写作结构。

**【难点】**

1.课文重点单词、短语和句法等。

2.课文中出现的作家名人及涉及到的人文地理知识等。

3.阅读技巧：识别“抗辩”。

**【教学方法】**

1. 讲授法：通过课堂讲解，使学生了解作家推销作品时使用的方法及历史趣闻，以及课文中的重点词汇和句型，帮助学生增长专业知识；讲解自助服务发展历程，及其积极和消极两方面的不同影响，引导学生辩证性看待问题。
2. 小组讨论法：分小组划分文章的段落结构，概括段落大意，并由学生讲解，这有利于提高学生的合作能力和口语表达能力，发挥学生学习的自觉性与主动性，锻炼其信息搜集能力；通过讨论如何成立一个品牌，活跃学生思维，培养逻辑性，激发其创新意识。结合课文内容分析达成目标的途径和必需特质，给学生树立“不忘初心，方得始终”的事业观、人生观。
3. 自主学习法和讲授法：通过讲解“影子跟读”的练习方法提升学生听力练习效率，增强学生对不同主题听力材料的熟悉度，让学生自主完成听力部分的练习。

4. 混合式教学法（线上+线下）：让学生在学习通平台上观看录课视频和推荐视频，了解课文中提及的作家及相应文学常识。结合实际分小组研究影响作家推销作品的主客观因素，并派代表进行成果展示，增强语言概括能力和逻辑思维能力。

**【复习思考】**

1. 思考在作家推销图书时容易遇到的问题，及其解决办法。

2. 线上完成单元测试。

3. 小组进行自助服务的调查，感受自助服务便利的同时发现自助服务的问题。思考如何进行技术创新，使科技发展更好的服务于人类生活。

**Unit 6 Urbanization and Migration**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：通过单元主题Urbanization and Migration的学习, 掌握本单元中与描述城市古建筑保护、人口数量相关的重点词汇、短语和句型，掌握篇章阅读技巧。
2. 过程与方法类目标：学生会分析文章结构，在阅读过程中能够正确掌握作者的主要观点，针对对比类文章，能够找到比较的异同点；学生通过分析文章中的细节信息深入理解文章内容；学会识别听力中细节方面的信息，并且掌握通过细节信息推理说话人意图的能力，练习速记。

3. 情感、态度、价值观类目标：学生能够正确看待中国城市化发展中古建筑保护的益处，以及城市化发展与古建筑保护的相关性，同时理解城市创新与人口密度的关系，城市化发展过程中所面临的问题和新的解决方法，可以结合目前实际问题建立对我国城市化发展政策的正确理解，提升学生对我国城市化发展的自豪感和自信心。

**【学习内容】**

1.通过线上学习和讨论本单元主题“Urbanization and Migration”相关的话题*What is urbanization*?，理解城市化的定义、城市化发展的利与弊以及目前出现的问题，并引导学生讨论中国城市化进程的发展现状并预测可能出现的问题。

2.线上学习并熟悉 Text A *Conserving Buildings of Historic Value: Shanghai and Hong Kong*里的单词和词组的用法。

3. 线下进行Text A课文结构分析，重点难点讲解，课文内容深入理解。

4. 线上完成Text A的相关习题。

5. 线下学习Text B *The City Triumphs, Again*文章结构和重难点的讲解，把握文章主题。

6.线上学习配套教材视听说中的听力板块的内容。

7.学习翻译技巧讲解:总结篇。

8.思政元素：当前我国综合实力不断提升，随着经济的发展，城市化发展会越来越普遍。当代大学生应以祖国城市化发展的成果为荣，深入理解国家城市化发展战略，对城市化发展树立自信，但是同时也要学会思考城市化发展中出现的问题以及原因，结合自己未来的职业规划以及专业特点，在城市化发展的机遇中正确定位，为国家城市更加繁荣发展做出贡献。

**【重点】**

1.课文重点单词、短语和句型：landmark, distinctive, highlight, vibrant, be studded (with), under the umbrella of, retain, squish, spawn, spur, rank 等。

2. 文章整体的段落结构。

3. 课文及练习中出现的长难句的翻译和语法点。

4. 议论类写作的结构。

5. 翻译技巧：长句的翻译

**【难点】**

1. 课文重点单词、短语和句型如go down the drain, by virtue of 等在文中的具体含义。

2. 两篇文章的篇章结构。

3. 议论类写作的方法。

**【教学方法】**

1.讨论法：分小组开展讨论，关于城市化概念和对城市化的看法，引导学生理解城市化的必然性和制定城市化政策的依据，同时通过课文主题讨论，使学生了解在城市化进程中与个人职业发展的关联，同时培养学生的团队协作及沟通能力。

2.讲授法：课堂上通过教师讲授完成对课文的分析与学习，掌握课文中所出现的重点词汇和短语，并能够分析长难句，提高学生的综合阅读能力，同时通过课文的讲授训练学生的写作和翻译技能。

3.任务型教学法：布置课堂学习任务，从单词查询、背景知识了解等方向进行任务安排，同时根据教学进度给学生布置线上作业和听力任务，培养学生的自主学习能力。课堂检验学生任务学习成果，同时探讨中国城市化迅速发展的原因并学会分析城市化发展中出现的问题，鼓励学生根据自己专业特点分析问题，培养学生的思辨能力。

**【复习思考】**

1. 当代青年面临着城市化的发展即是机遇也是挑战，结合这一背景，思考城市化对个人产生的影响以及未来如何利用自己的专业定位实现个人价值，为国家的繁荣和发展贡献力量。

2. 城市化发展势必带来对传统文化的冲击，在这个过程中，对如何实现传统与发展的和谐进行思考，同时思考新的生活方式会对哪些行业带来冲击。

**(二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程学习内容** | **教学方法** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| Unit 1 Family and Love | 讨论法、讲授法、任务型教学法 | 课程目标1、2、3 | 理论8学时+线上4学时 |
| Unit 4 Fashion and Standard of Beauty | 讲授法、讨论法、读书指导法、任务型教学法 | 课程目标1、2、3 | 理论8学时+线上4学时 |
| Unit 5 Commerce and Integrity | 讲授法、小组讨论法、自主学习法、混合式教学法 | 课程目标1、2、3 | 理论8学时+线上4学时 |
| Unit 6 Urbanization and Migration | 讨论法、讲授法、任务型教学法 | 课程目标1、2、3 | 理论8学时+线上4学时 |
| **合计** | | | 48学时 |

**四、课程考核及与课程学习目标的对应关系**

**（一）课程考核内容与课程学习目标的对应关系**

|  |  |
| --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** |
| 课程目标1 | 1.1 英语基础知识（词汇、语法等）、对课文内容的理解、对文章主题的把握，英语知识的综合运用能力（口语、听力、阅读、翻译、写作能力等）  1.2学生的自主学习能力、学生的学习自律和终身学习意识。 |
| 课程目标2 | 2.1学生的人文社会素养和强烈的社会责任感，职业道德和规范意识。  2.2学生对博大精深的中国文化的理解，民族文化自信心及爱国主义和家国情怀。 |
| 课程目标3 | 3.1参与课堂活动的能力，小组合作能力和组织管理能力；英语综合运用能力和跨文化交际能力。  3.2学生的语言实践能力，有效的口头和书面沟通交流能力，包括实用写作能力等。 |

**（二）课程考核方式**

课程考核方式分为平时考核和期末考核。

平时考核方式包括课堂考勤，线上、线下参与课堂互动（音视频完成、随堂测试、讨论、问卷、小组合作等）情况，平时作业的完成情况等；期末考核采用闭卷考试。

**（三）课程目标达成评价方式及考核比例**

本课程考核方式及成绩比例为：平时成绩50%+期末考试50%；本课程共有三个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：课堂表现10%+课堂考勤5%+平时作业10%+期末考试25%

课程目标2：课堂表现5%+课堂考勤5%+平时作业5%

课程目标3：课堂表现5%+平时作业5%+期末考试25%

如下图：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | | | **合计** |
| **课堂表现** | **课堂考勤** | **平时作业** | **期末考试** |
| 课程目标1 | 10 | 5 | 10 | 25 | 50 |
| 课程目标2 | 5 | 5 | 5 |  | 15 |
| 课程目标3 | 5 |  | 5 | 25 | 35 |
| 合计 | 20 | 10 | 20 | 50 | 100 |

**五、成绩评定**

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×50%+期末成绩×50%

（二）平时成绩评定

平时成绩（100%）=课堂表现（40%）+课堂考勤（20%）+作业完成情况（40%）

**考核方式：**

1. 课堂表现:

通过线上线下，学生参与智慧课堂发起的投票、问卷、抢答、选人、讨论、

随堂练习或测试、小组合作等课程活动，音视频任务点的完成情况等；

1. 课堂考勤：

通过线上线下考勤来评定学生考勤成绩。

1. 平时作业：

学习过程中利用超星学习通发布的作业考核，包括综合教程及视听说作业。

取所有作业总分/总共发布作业次数的得分。

（三）期末成绩评定

本学期为学位考试课，期末考试主要考察学生对平时所学内容掌握情况、以及运用所学进行综合应用的能力。考核方式为闭卷考试。要求学生掌握各个单元的重点词汇、短语，根据所学内容进行理解、分析并判断，并且能够在语篇里正确运用所学相关知识，为实际的语言应用等打下坚实基础，期末成绩为百分制试卷测试。

**六、使用教材、相关推荐书目及课程资源**

（一）使用教材

1. 石坚、邹申、金雯主编，《新时代大学进阶英语综合教程4》（第三版），南京大学出版社，2022.3.

2. 石坚、邹申、金雯主编，《新时代大学进阶英语视听说教程4》（第三版），南京大学出版社，2022.3.

（二）相关推荐书目及网址

1. 石坚、邹申、金雯主编，《新时代大学进阶英语综合教程4教学参考书》（第三版），南京大学出版社，2022.3.

2. 石坚、邹申、金雯主编，《新时代大学进阶英语视听说教程4教学参考书》（第三版），南京大学出版社，2022.3.

3. 唐雄英《教育评价范式转变中的英语教学评价实践》，上海外语教育出版社，2015.

4. 郭坤《全球化背景下大学英语跨文化教学研究》，电子科技大学出版社，2016.

5.程晓堂著：《改什么？如何教？怎样考？---义务教育英语课程标准（2022年版）解析》，外语教学与研究出版社，2022年版。

6. 汪霞等《世界一流大学通识教育课程研究》，南京大学出版社.2017.

7. 薄冰主编：《高级英语语法》，商务印书馆，2018；

8. 戚一岚《计算机网络辅助英语教学的理论和实践》，浙江工商大学出版社，2020.

9. 张强华《人工智能专业英语教程》，清华大学出版社，2021.

8.Michael Swan主编：《牛津英语用法指南》第四版，外语教学与研究出版社，2019.

10. 新东方研究中心，《新东方四级阅读强化训练600题》，浙江教育出版社，2015

11. 中国大学MOOC网：https://www.icourse163.org/.

12. 沪江英语学习网站：https://www.hjenglish.com/ .

13. 可可英语学习网站：http://www.kekenet.com/.

14. 中国日报英文版官网：http://www.chinadaily.com.cn/.

**（三）课程资源**

学习途径和方法：

1. 课程学习资源及学习途径

本课程通过石家庄学院网络教学平台（超星学习通），为学生提供丰富的自主学习资源。线上资源包括和所学内容相关文档资料如背景知识、视频导入，文章重点与难点、课文翻译、音视频、拓展阅读，听力、阅读、翻译、写作等技巧以及各单元的练习等。每项都进行任务点的设置，学生可以通过登录自己的学习通账号，随时随地进行英语知识自主学习。教师可以通过平台对学生学习情况进行监测。

2. 在线开放课程网址：

**七、课程大纲制定依据**

本课程大纲依据2023年药物分析专业人才培养方案制定。

《大学体育》课程大纲

《足球》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 足球 | 课程代码 | 091050 |
| 课程类别 | 公共必修课程 | 学时  /学分 | 144/4 |
| 开课单位 | 石家庄学院体育学院 | 适用专业 | 药物分析 |
| 课程负责人 | 潘乐、冯国群、温路广 | | |
| 大纲撰写人 | 潘乐 | 大纲审核人 | 左健 |
| 先修课程 |  | | |
| 课程网址 |  | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

1. 在增强学生健康知识与锻炼身体上，进行思想品德教育，培养健康的心理素质进行爱国主义、社会主义、集体主义教育培养良好的社会公德。树立现代化体育意识，遵守教育法律法规，具有良好的职业操守、健康的心理素质和高尚的审美情趣，锤炼品格、学习知识、创新思维、奉献祖国。【毕业要求8/10 职业规范】
2. 发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准；掌握考核内容锻炼的方式方法。【毕业要求8/10 沟通】
3. 使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。【毕业要求8/12 终身学习】

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
| 职业规范（M） |  | 课程目标1 |
| 沟通（M） |  | 课程目标2 |
| 终身学习（H） |  | 课程目标3 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

**（一）课程学习内容**

学习内容一 体能+足球

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.使学生能够掌握足球运动的一般规律和特点，使学生获得足球运动的基本技术、基本技能和基础理论知识，并了解现代足球的发展趋势。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**第一章 认识健康的重要性（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

1.1 健康的内涵

1.2 预防与消除亚健康

1.3 维护健康的法则

**本章教学目的及要求：**使同学们了解自身健康的重要性及如何维护、促进自身的健康。

**本章教学重点及难点：**认识到健康的重要性；如何维护自身的健康。

**第二章 科学健身的理论与方法（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1 健身新理念

2.2 运动处方

**本章教学目的及要求：**使学生了解健身新理念及运动处方如何制定。

**本章教学重点及难点：**制订运动处方的重要性；如何制订自身的运动处方。

**第三章 营养与健康（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1 营养对健康的影响

3.2 营养素及人体对营养的需要

3.3 平衡膳食

3.4 运动与营养

**本章教学目的及要求：**让学生正确认识科学补充营养可以提高自身免疫力，从而提高生活质量。

**本章教学重点及难点：**学生阶段的营养过剩与运动不足；补充营养的同时如何提高自身的健康。

**第四章 体育保健知识（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

4.1运动中常见的生理反应与处理方法

4.2 运动损伤的处置

4.3女子运动保健

**本章教学目的及要求：**使学生了解运动中常见的生理反应及处理方法。

**本章教学重点及难点：**学生如何预防常见的运动损伤；运动损伤如何处置。

**第五章 了解体育文化（0.5课时）**

**本章主要教学内容：**

5.1中西方体育文化比较

5.2 奥林匹克体育文化

5.3 校园体育文化

**本章教学目的及要求：**让学生了解东西方体育文化的差异。

**本章教学重点及难点：**介绍奥林匹克文化的发展；介绍校园体育文化的发展与功能。

**第六章 欣赏体育比赛（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

6.1体育欣赏的体育美学原理及特点

6.2 体育运动的欣赏内容

6.3 特定运动项目的欣赏

**本章教学目的及要求：**使学生提高体育文化素质，培养起体育欣赏的兴趣，树立正确的体育审美观念。

**本章教学重点及难点：**如何欣赏球类比赛；如何提高体育欣赏水平。

**第七章 大学生体质健康测评（4学时）**

**本章主要教学内容：**

7.1 《国家学生体质健康标准》实施说明

7.2 《国家学生体质健康标准》测试评分表

**本章教学目的及要求：**使学生了解体质健康的主要内容及要求。

**本章教学重点及难点：**学生体质健康标准的重要性；如何激发学生锻炼身体的积极性和自觉性。

1. **体能训练（13学时）**

**本章主要教学内容：**

8.1体能训练简介

8.2加速能力及力量训练2.柔韧能力训练

8.3弹跳能力及力量训练

8.4灵敏能力及力量训练

8.5耐力能力及无氧训练

8.6弹跳能力及力量测试

8.7上肢（男）力量训练2.腹肌（女）力量训练

8.8耐力能力及无氧训练

8.9引体向上（男）；一分钟仰卧起坐（女）

8.10立定跳远测试

1. **选项课各项目内容（12学时）**

9.1教学内容与学时分配

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 教学内容 | 理论时数 | 实践时数 | 备注 |
| 1 | 足球运动概述 | 1 |  |  |
| 2 | 足球运动竞赛规则及裁判法 | 1 |  |  |
| 3 | 足球运动专项身体素质 |  | 8 |  |
| 4 | 教学考核 |  | 2 |  |
| 5 | 合计 |  | 12 |  |

9.2理论课学时安排

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容安排 | | 学时 | | 备注 |
| 足球概述 | 足球运动特点与功能 | 1学时 |  | |
| 中国古代足球概况 |
| 现代足球概况 |
| 足球规则与裁判法 | 球场区划及作用 | 1学时 |  | |
| 越位 |
| 犯规与不正当行为 |
| 裁判信号 |  | |  |

9.3技术课学时分配

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容安排 | | | | 学时 | 备注 |
| 技术  部分 | 颠球 | 脚背正面颠球 | 2学时 | |  |
| 踢球技术 | 脚内侧踢球 | 6学时 | |  |
| 脚内侧接球 |

学习内容二 足球 1

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.使学生能够掌握足球运动的一般规律和特点，使学生获得足球运动的基本技术、基本技能和基础理论知识，并了解现代足球的发展趋势。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**第一章 基本技术(18学时)**

**本章主要教学内容：**

1.1足球运动中的踢、停、运、顶、射等技术。

1.2脚内侧踢球；

1.3脚背内侧踢球；

1.4脚背正面踢球；

1.5各种停球:脚掌停球、脚背内侧停球、脚背正面停球、大腿停球、胸部停球。

1.6各种运球：脚背正面、脚背内侧、脚背外侧等。

1.7行进间传接球技术；

1.8运球过杆射门技术；

**本章教学目的及要求**：使学生掌握足球基本技术要领，并能够熟练应用踢、停、运、顶、射等技术动作。

**本章教学重点及难点**：掌握足球基本技术要领、动作发力时机、灵活运用。

**第二章 基本战术（8学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1比赛阵型及站位；

2.2个人进攻及防守战术；

**教学目的及要求**：使学生掌握足球基本战术要领，并能够熟练应用。

**教学重点及难点**：战术应用的灵活性、准确性、合理性。

**第二章 身体素质（6学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1速度素质、耐力素质、灵敏素质。

3.2教学目的及要求：使学生掌握足球运动需要的基本身体素质。

**教学重点及难点**：身体耐力、肌肉力量、柔韧性。

学习内容三 足球 2

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.使学生能够掌握足球运动的一般规律和特点，使学生获得足球运动的基本技术、基本技能和基础理论知识，并了解现代足球的发展趋势。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**第一章 基本技术(12学时)**

**本章主要教学内容：**

1.1复习足球运动中的踢、停、运、顶、射等技术。

1.2复习各种停球:脚掌停球、脚背内侧停球、脚背正面停球、大腿停球、胸部停球。

1.3复习各种运球：脚背正面、脚背内侧、脚背外侧等。

1.4学习头顶球；

1.5传运射组合技术；

1.6运球过杆射门技术；

1.7下底传中跟进射门技术；

1.8抢截球技术；

1.9铲球技术。

**本章教学目的及要求**：使学生掌握足球基本技术要领，并能够熟练应用踢、停、运、顶、射等技术动作。

**本章教学重点及难点**：掌握足球基本技术要领、动作发力时机、灵活运用。

**第二章 基本战术（8学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1比赛阵型及站位；

2.2个人进攻及防守战术；

2.3“二过一”进攻战术；

2.4“三过二”进攻战术；

2.5全队的进攻战术；

2.6全队的防守战术等。

**教学目的及要求**：使学生掌握足球基本战术要领，并能够熟练应用。

**教学重点及难点**：战术应用的灵活性、准确性、合理性。

**第三章 教学比赛、裁判实习（8学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1《足球与裁判罚规则》，哨音、旗语、记录单填写等。

3.2教学目的及要求：使学生掌握足球比赛规则，裁判方法，对比赛的良好控制。

**教学重点及难点**：使学生掌握足球运动5人制、7人制、11人制比赛规则。

**第四章 大学生体质健康测评（4学时）**

**本章主要教学内容：**

4.1 《国家学生体质健康标准》实施说明

4.2 《国家学生体质健康标准》测试评分表

**本章教学目的及要求：**使学生了解体质健康的主要内容及要求。

**本章教学重点及难点：**学生体质健康标准的重要性；如何激发学生锻炼身体的积极性和自觉性。

学习内容四 足球 3

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.使学生能够掌握足球运动的一般规律和特点，使学生获得足球运动的基本技术、基本技能和基础理论知识，并了解现代足球的发展趋势。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**第一章 基本技术(16学时)**

**本章主要教学内容：**

1.1运动中的踢、停、运、顶、射等技术。

1.2侧踢球；

1.3内侧踢球；

1.4正面踢球；

1.5停球:脚掌停球、脚背内侧停球、脚背正面停球、大腿停球、胸部停球。

1.6运球：脚背正面、脚背内侧、脚背外侧等。

1.7进间传接球技术；

1.8杆射门技术；

**本章教学目的及要求**：使学生掌握足球基本技术要领，并能够熟练应用踢、停、运、顶、射等技术动作。

**本章教学重点及难点**：掌握足球基本技术要领、动作发力时机、灵活运用。

**第二章 基本战术（10学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1赛阵型及站位；

2.2个人进攻及防守战术；

**教学目的及要求**：使学生掌握足球基本战术要领，并能够熟练应用。

**教学重点及难点**：战术应用的灵活性、准确性、合理性。

**第三章 身体素质（6学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1速度素质、耐力素质、灵敏素质。

**教学目的及要求**：使学生掌握足球运动需要的基本身体素质。

**教学重点及难点**：身体耐力、肌肉力量、柔韧性。

**【重点】**

1.《大学体育教程》理论课程使学生对大学体育有深入理解；了解体

质健康标准的实施与如何评价；学会分析常见运动损伤和运动性疾病的症状。

2.足球运动的基本理论、基本知识和基本技能。

3.掌握一定的科学锻炼方法，扎实的理论知识。

**【难点】**

1.体育锻炼与健康的关系；如何根据个人情况制定运动处方；学习和掌握常见运动损伤和运动性疾病的处理方法。

2.考虑学生原有的理论知识和实践技术，在讲授教材及大纲要求的所有知识和技术的同时，重点讲授足球基本技术、基本战术、裁判规则等部分，以达到理论联系实际，学以致用。

3.在足球基本技术、基本战术学习的基础上，重点提高学生的足球技术课、理论课的组织能力培养学生研究能力。

**【实施方式】**

室外实践课程

**【学习要求】**

1. 了解大学体育课程的性质和授课方式，学分情况和进行网上选项课，开设的15门选项课程，课堂常识和安全注意事项。

2.掌握《大学生体质健康标准测试》 项目内容，评分标准和平时练习和如何提高成绩的科学锻炼方式方法，理解申请缓测免测的申请流程以及掌握测验时间。

3.运用足球基础课程。

**【实践要求】**

1.实践属性：综合训练型

2.工作流程：开始部分，准备部分，基本部分，结束部分

3.分组要求：自然班和选项班，不超过45人。

4.实践准备：注重理论教学与实践教学相结合、课内学习和课外实践相结合，针对劳动新形态，结合课程实际在课程目标、课程内容和课堂教学中有机融入劳动教育内容，拓宽劳动实践渠道，注重新知识、新方法、新技术的学习和应用

5.时间安排：每周2学时

6.其他要求：

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **实践内容** | **实施方式** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 学习内容一 体能+足球 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| 学习内容二 足球1 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| 学习内容三 足球 2 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| 学习内容四 足球 3 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| **合计** | | | 128 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容、考核方式与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** | **考核方式** |
| 课程目标1、2、3 | 大学生体质健康标准测试 | 随堂技术考核 |
| 课程目标3 | 立定跳远 | 随堂技术考核 |
| 课程目标3 | 足球定点射门 | 随堂技术考核 |
| 课程目标3 | 足球运球过杆射门 | 随堂技术考核 |

（二）课程目标达成评价方式及考核比例

足球课程1、2、3、4每学期考核方式及成绩比例为：课堂表现20%+期中考核30%+课期末考试50%；本课程共有三个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：课堂表现5%+阶段测试10%+期末考试20%

课程目标2：课堂表现10%+阶段测试10%+期末考试20%

课程目标3：课堂表现5%+阶段测试10%+期末考试10%

如下表：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | | | **合计** |
| **课堂表现** | **阶段测试** | **课程论文** | **期末考试** |
| 课程目标1 | 5 | 10 |  | 20 | 35 |
| 课程目标2 | 10 | 10 |  | 20 | 40 |
| 课程目标3 | 5 | 10 |  | 10 | 25 |
| 合计 | 20 | 30 |  | 50 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×20%+期中成绩×30%+期末成绩×50%

备注：每学期总成绩

（二）平时成绩评定

（1）课堂表现：通过学生在课堂上的表现情况、发言与主体参与和练习情况，来评价学生相关的能力。

（2）作业完成情况：围绕课程的学习目标进行作业的设计。如让学生简述对知识的认识，建议带准备部分和基本部分中的复习内容，帮助学生将定义转化为自己的理解,学生在小组合作学习中测验掌握课程的情况。

（3）课堂考勤：留存辅导员开具的事假条、校医院开具的病假条。缺课达到本学期三分之一课时，按照考试无资格处理。

（三）期中、期末成绩评定

第一学期

**期中考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验体能训练教学效果和学生掌握情况，让学生了解体质健康标准测验的重要性。

**2.课程考核的内容：**立定跳远。

**3.课程考核方式：**沙坑场地，每人跳两次，取最好成绩。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的20%，

总分值为100分。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **等级** | **单项** | **大一男生** | **大一女生** |
| **得分** |
| **优秀** | **100** | 273 | 207 |
| **95** | 268 | 201 |
| **90** | 263 | 195 |
| **良好** | **85** | 256 | 188 |
| **80** | 248 | 181 |
| **及格** | **78** | 244 | 178 |
| **76** | 240 | 175 |
| **74** | 236 | 172 |
| **72** | 232 | 169 |
| **70** | 228 | 166 |
| **68** | 224 | 163 |
| **66** | 220 | 160 |
| **64** | 216 | 157 |
| **62** | 212 | 154 |
| **60** | 208 | 151 |
| **不及格** | **50** | 203 | 146 |
| **40** | 198 | 141 |
| **30** | 193 | 136 |
| **20** | 188 | 131 |
| **10** | 183 | 126 |

**期末考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验足球技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**足球定点射门

**3.课程考核方式：**足球场地结合球门进行两轮次测试，取最好成绩。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的20%，

总分值为100分。进6球为及格，10球为满分100分；分值100分。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 技术分 | 五级制 | 分值范围 | 备注 | 数目 |
| A | 优 | 90—95 | 姿势正确，动作优美、协调， | 10 |
| B | 良好 | 80—89 | 姿势较正确，动作自然， | 9 |
| C | 良 | 70—79 | 姿势一般，动作基本正确， | 8 |
| D | 及格 | 60—69 | 动作不协调，有多余动作， | 7 |
| E | 不及格 | 60以下 | 动作僵硬，吃力，不协调 | 6 |

第二学期

**期中考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验足球技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**足球定点射门

**3.课程考核方式：**足球场地结合球门进行两轮次测试，取最好成绩。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的20%，总分值为100分。进6球为及格，10球为满分100分；分值100分。

**5.评分记分原则**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 技术分 | 五级制 | 分值范围 | 备注 | 数目 |
| A | 优 | 90—95 | 姿势正确，动作优美、协调， | 10 |
| B | 良好 | 80—89 | 姿势较正确，动作自然， | 9 |
| C | 良 | 70—79 | 姿势一般，动作基本正确， | 8 |
| D | 及格 | 60—69 | 动作不协调，有多余动作， | 7 |
| E | 不及格 | 60以下 | 动作僵硬，吃力，不协调 | 6 |

**期末考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验足球技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**足球运球过杆射门。

**3.课程考核方式：**起点与四根杆之间，均间隔2、5米，运球至罚球区线外射门。每人三次机会，取最好一次成绩。绕杆过程中不得错杆、漏杆。

**4.成绩构成及分值：**秒数及技术评定分值各为100分，各占总分值的50%，总分值为100分。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 男生时间 | 女生时间 | 技术分 | 五级制 | 分值范围 | 备注 |
| 10秒 | 15秒 | A | 优 | 90—95 | 姿势正确，动作优美、协调， |
| 11秒 | 16秒 | B | 良好 | 80—89 | 姿势较正确，动作自然， |
| 12秒 | 17秒 | C | 良 | 70—79 | 姿势一般，动作基本正确， |
| 13秒 | 18秒 | D | 及格 | 60—69 | 动作不协调，有多余动作， |
| 15秒 | 20秒 | E | 不及格 | 60以下 | 动作僵硬，吃力，不协调 |

第三学期

**期中考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验足球技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**足球脚背正面颠球。

**3.课程考核方式：**足球场地，每人三次机会取最好成绩。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的50%，

总分值为100分。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 男女生颠球 | 技术分 | 五级制 | 分值范围 | 备注 |
| 50个以上 | A | 优 | 90—95 | 姿势正确，动作优美、协调， |
| 40-49个 | B | 良好 | 80—89 | 姿势较正确，动作自然， |
| 30-39个 | C | 良 | 70—79 | 姿势一般，动作基本正确， |
| 20-29个 | D | 及格 | 60—69 | 动作不协调，有多余动作， |
| 20个以下 | E | 不及格 | 60以下 | 动作僵硬，吃力，不协调 |

**期末考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验足球技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**足球脚背内侧技术。

**3.课程考核方式：**在20米（男生）10米（女生）处有半径为5米的圆圈，运用脚背内侧踢球技术向圆圈里踢球，每人连续踢5个球，取总成绩。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的50%，

总分值为100分。

**5.评分记分原则：**

10—20米

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 男女生  踢准 | 技术分 | 五级制 | 分值  范围 | 备注 |
| 5 | A | 优 | 90—95 | 姿势正确，动作优美、协调， |
| 4 | B | 良好 | 80—89 | 姿势较正确，动作自然， |
| 3 | C | 良 | 70—79 | 姿势一般，动作基本正确， |
| 2 | D | 及格 | 60—69 | 动作不协调，有多余动作， |
| 1 | E | 不及格 | 60以下 | 动作僵硬，吃力，不协调 |

第四学期

**期中考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验足球技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**足球定点射门

**3.课程考核方式：**足球场地结合球门进行两轮次测试，取最好成绩。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的20%，总分值为100分。进6球为及格，10球为满分100分；分值100分。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 技术分 | 五级制 | 分值范围 | 备注 | 数目 |
| A | 优 | 90—95 | 姿势正确，动作优美、协调， | 10 |
| B | 良好 | 80—89 | 姿势较正确，动作自然， | 9 |
| C | 良 | 70—79 | 姿势一般，动作基本正确， | 8 |
| D | 及格 | 60—69 | 动作不协调，有多余动作， | 7 |
| E | 不及格 | 60以下 | 动作僵硬，吃力，不协调 | 6 |

**期末考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验足球技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**足球运球过杆射门

**3.课程考核方式：**起点与四根杆之间，均间隔2、5米，运球至罚球区线外射门。每人三次机会，取最好一次成绩。绕杆过程中不得错杆、漏杆。

**4.成绩构成及分值：**秒数及技术评定分值各为100分，各占总分值的50%，总分值为100分。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 男生时间 | 女生时间 | 技术分 | 五级制 | 分值范围 | 备注 |
| 10秒 | 15秒 | A | 优 | 90—95 | 姿势正确，动作优美、协调， |
| 11秒 | 16秒 | B | 良好 | 80—89 | 姿势较正确，动作自然， |
| 12秒 | 17秒 | C | 良 | 70—79 | 姿势一般，动作基本正确， |
| 13秒 | 18秒 | D | 及格 | 60—69 | 动作不协调，有多余动作， |
| 15秒 | 20秒 | E | 不及格 | 60以下 | 动作僵硬，吃力，不协调 |

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

任晋军主编：《当代大学体育教程》，北京体育大学出版社，2008

王崇喜主编：《球类运动—足球》，高等教育出版社，2001年6月

（二）相关推荐书目

1. 刘建国主编：《当代大学体育与健身》，高教出版社，2008

2. 全国体育学院教材委员会审定：《体育与健康理论指导手册》，人民体育出版社，2014

（三）课程资源

1. 大学体育课程的重要性毋容置疑，技术活动型综合课程要打破传统教学模式，去除学科偏见，落实改革目标，丰富而多样的课程资源是必要的，第一，要立足课堂，用好微信、学习通等信息平台。第二，培养自主练习，养成科学锻炼的意识，掌握科学锻炼的方式方法。

2. 《国家学生体质健康标准》实施说明《国家学生体质健康标准》测试评分表。

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据2023年人才培养方案药物分析专业制定。

《篮球》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 篮球 | 课程代码 | 091050 |
| 课程类别 | 公共必修课程 | 学时  /学分 | 144/4 |
| 开课单位 | 石家庄学院体育学院 | 适用专业 | 药物分析 |
| 课程负责人 | 董美寅、李伟、李芳、靳明、柏海平 | | |
| 大纲撰写人 | 靳明 | 大纲审核人 | 左健 |
| 先修课程 |  | | |
| 课程网址 |  | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

1.在增强学生健康知识与锻炼身体上，进行思想品德教育，培养健康的心理素质进行爱国主义、社会主义、集体主义教育培养良好的社会公德。树立现代化体育意识，遵守教育法律法规，具有良好的职业操守、健康的心理素质和高尚的审美情趣，锤炼品格、学习知识、创新思维、奉献祖国。【毕业要求8/10 职业规范】

2.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准；掌握考核内容锻炼的方式方法。【毕业要求8/10 沟通】

3.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。【毕业要求8/12 终身学习】

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
| 职业规范（M） |  | 课程目标1 |
| 沟通（M） |  | 课程目标2 |
| 终生学习（H） |  | 课程目标3 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

**（一）课程学习内容**

学习内容一 体能+篮球

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.通过篮球专项课教学，使学生较好地掌握篮球基本技术，不断提高篮球比赛的能力。通过理论教学，使学生了解篮球运动发展史，篮球基本规则和裁判法，科学锻炼身体的方法和要求，培养良好的体育意识，养成终身锻炼的习惯。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**第一章 认识健康的重要性（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

1.1 健康的内涵

1.2 预防与消除亚健康

1.3 维护健康的法则

**本章教学目的及要求：**使同学们了解自身健康的重要性及如何维护、促进自身的健康。

**本章教学重点及难点：**认识到健康的重要性；如何维护自身的健康。

**第二章 科学健身的理论与方法（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1 健身新理念

2.2 运动处方

**本章教学目的及要求：**使学生了解健身新理念及运动处方如何制定。

**本章教学重点及难点：**制订运动处方的重要性；如何制订自身的运动处方。

**第三章 营养与健康（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1 营养对健康的影响

3.2 营养素及人体对营养的需要

3.3 平衡膳食

3.4 运动与营养

**本章教学目的及要求：**让学生正确认识科学补充营养可以提高自身免疫力，从而提高生活质量。

**本章教学重点及难点：**学生阶段的营养过剩与运动不足；补充营养的同时如何提高自身的健康。

**第四章 体育保健知识（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

4.1运动中常见的生理反应与处理方法

4.2 运动损伤的处置

**本章教学目的及要求：**使学生了解运动中常见的生理反应及处理方法。

**本章教学重点及难点：**学生如何预防常见的运动损伤；损伤如何处置。

**第五章 了解体育文化（0.5课时）**

**本章主要教学内容：**

5.1中西方体育文化比较

5.2 奥林匹克体育文化

**本章教学目的及要求：**让学生了解东西方体育文化的差异。

**本章教学重点及难点：**介绍奥林匹克文化的发展；介绍校园体育文化的发展与功能。

**第六章 欣赏体育比赛（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

6.1体育欣赏的体育美学原理及特点

6.2 体育运动的欣赏内容

6.3 特定运动项目的欣赏

**本章教学目的及要求：**使学生提高体育文化素质，培养起体育欣赏的兴趣，树立正确的体育审美观念。

**本章教学重点及难点：**如何欣赏球类比赛；如何提高体育欣赏水平。

**第七章 大学生体质健康测评（4学时）**

**本章主要教学内容：**

7.1 《国家学生体质健康标准》实施说明

7.2 《国家学生体质健康标准》测试评分表

**本章教学目的及要求：**使学生了解体质健康的主要内容及要求。

**本章教学重点及难点：**学生体质健康标准的重要性；如何激发学生锻炼身体的积极性和自觉性。

**第八章 体能训练（13学时）**

**本章主要教学内容：**

8.1体能训练简介

8.2加速能力及力量训练

8.3弹跳能力及力量训练

8.4灵敏能力及力量训练

8.5耐力能力及无氧训练

8.6弹跳能力及力量测试

8.7上肢（男）力量训练2.腹肌（女）力量训练

8.8耐力能力及无氧训练

8.9引体向上（男）；一分钟仰卧起坐（女）

8.10立定跳远测试

**本章教学目的及要求：**掌握方法后课下能够自己提高；提高全身柔韧性及身体的协调性。

**第九章 篮球基本技术 （12学时）**

**本章主要教学内容：**

9.1教学内容与学时分配

9.1.1 基本球性讲解与练习：

9.1.1.1 原地不运球球性

9.1.1.2 原地运球球性

9.1.2 篮球脚步移动、行进间运球、三步上篮讲解与练习

9.1.3 投篮、传球讲解与练习

9.1.4 个人防守基本功讲解与练习

9.2 篮球选项课项目内容安排（12学时）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 教学内容 | 理论时数 | 实践时数 | 备注 |
| 1 | 介绍篮球的知识和具体的有关要求 | 2 |  |  |
| 2 | 球性练习 |  | 4 |  |
| 3 | 投篮、传球、防守脚步体验式学习 |  | 4 |  |
| 4 | 教学考核 |  | 2 |  |
| 5 | 合计 |  | 12 |  |

学习内容二 篮球 1

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.通过篮球专项课教学，使学生较好地掌握篮球基本技术，不断提高篮球比赛的能力。通过理论教学，使学生了解篮球运动发展史，篮球基本规则和裁判法，科学锻炼身体的方法和要求，培养良好的体育意识，养成终身锻炼的习惯。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**第一章 导入（2学时）**

**本章主要教学内容：**

1.1 介绍篮球运动以及篮球课

1.2 讲解本课程的重难点,以及如何上好篮球课

1.3 强调上课纪律

1.4 以篮球为核心相关外延知识拓展

**本章教学目的及要求：**理论上对篮球运动的宏观认识、篮球运动发展史及发展现状；体育课的重要性；对上好篮球课有所认识。

**本章教学重点及难点：**建立对体育课的正确认识；对篮球运动初步了解。

**第二章 篮球基本技术 （30学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1 基本球性讲解与练习：

2.1.1 原地不运球球性

2.1.2 原地运球球性

2.2 篮球脚步移动、行进间运球、三步上篮讲解与练习

2.3 投篮、传球讲解与练习

2.4 个人防守基本功讲解与练习

**本章教学目的及要求：**掌握篮球基本功以及练习方法，课上体验式学习，掌握方法后课下能够自己提高；提高全身柔韧性及身体的协调性。

**本章教学重点及难点：**掌握篮球进攻与防守基本功。

学习内容三 篮球 2

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.通过篮球专项课教学，使学生较好地掌握篮球基本技术，不断提高篮球比赛的能力。通过理论教学，使学生了解篮球运动发展史，篮球基本规则和裁判法，科学锻炼身体的方法和要求，培养良好的体育意识，养成终身锻炼的习惯。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**第一章 导入（2学时）**

**本章主要教学内容：**

1.1 深入介绍篮球运动以及篮球课

1.2 讲解本学期课程的重难点,以及如何上好篮球课

1.3 重申上课纪律

**本章教学目的及要求：**理论上对篮球运动的进一步认识、篮球运动发展趋势；体育课的重要性；对上好篮球课有所认识。

**本章教学重点及难点：**建立对体育课的正确认识；对篮球运动进一步了解。

**第二章 篮球基本技术（26学时）**

**本章主要教学内容：**

2 个人基本技术

2.1 移动

2.1.1奔跑：侧身跑、后退跑、变速跑、变向跑；

2.1.2急起急停：跨步急停、跳步急停、前后转身；

2.1.3防守滑步：横滑步、后撤步、攻击步。

2.2 运球

2.2.1 原地运球：高运球、低运球；行进间运球：直线运球、运球急停急起、体前变向、后转身运球变向、背后运球变向。

2.3传接球

2.3.1 原地双手传接球：双手胸前传接球；

2.3.2 行进间双手传接球：行进间胸前传接球。

2.4投篮

2.4.1原地单手肩上投篮。

2.4.2行进间上篮：高手投篮、低手投篮。

2.5 持球突破：交叉步持球突破。

2.6 防守技术

3基础战术配合

3.1进攻战术配合：传切配合——横切、纵切等。

4 身体素质

4.1专项身体素质：各种折返跑练习；原地双脚连续跳起摸篮板、行进间单脚跳起摸篮板或篮圈、连续持球碰篮板练习；各种躲闪游戏、各种变速变向跑、原地接不同方向、距离、速度的球。

**本章教学目的及要求：**掌握篮球基本功以及练习方法，课上体验式学习，掌握方法后课下能够自己提高；提高全身柔韧性及身体的协调性。

**本章教学重点及难点：**掌握篮球进攻与防守基本功。

**第三章 大学生体质健康测评（4学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1 《国家学生体质健康标准》实施说明

3.2 《国家学生体质健康标准》测试评分表

**本章教学目的及要求：**使学生了解体质健康的主要内容及要求。

**本章教学重点及难点：**学生体质健康标准的重要性；如何激发学生锻炼身体的积极性和自觉性。

学习内容四 篮球 3

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.通过篮球专项课教学，使学生较好地掌握篮球基本技术，不断提高篮球比赛的能力。通过理论教学，使学生了解篮球运动发展史，篮球基本规则和裁判法，科学锻炼身体的方法和要求，培养良好的体育意识，养成终身锻炼的习惯。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**第一章 导入（2学时）**

**本章主要教学内容：**

1.1 介绍篮球运动以及篮球课

1.2 讲解本课程的重难点,以及如何上好篮球课

1.3 强调上课纪律

1.4 以篮球为核心相关外延知识拓展

**本章教学目的及要求：**理论上对篮球运动的宏观认识、篮球运动发展史及发展现状；体育课的重要性；对上好篮球课有所认识。

**本章教学重点及难点：**建立对体育课的正确认识；对篮球运动初步了解。

**第二章 篮球基本技术 （30学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1 基本球性讲解与练习：

2.1.1 原地不运球球性

2.1.2 原地运球球性

2.2 篮球脚步移动、行进间运球、三步上篮讲解与练习

2.3 投篮、传球讲解与练习

2.4 个人防守基本功讲解与练习

**本章教学目的及要求：**掌握篮球基本功以及练习方法，课上体验式学习，掌握方法后课下能够自己提高；提高全身柔韧性及身体的协调性。

**本章教学重点及难点：**掌握篮球进攻与防守基本功。

**【重点】**

1.《大学体育教程》理论课程使学生对大学体育有深入理解；了解体

质健康标准的实施与如何评价；学会分析常见运动损伤和运动性疾病的症状。

2.篮球运动的基本理论、基本知识和基本技能。

3.掌握一定的科学锻炼方法，扎实的理论知识。

**【难点】**

1.体育锻炼与健康的关系；如何根据个人情况制定运动处方；学习和掌握常见运动损伤和运动性疾病的处理方法。

2.考虑学生原有的理论知识和实践技术，在讲授教材及大纲要求的所有知识和技术的同时，重点讲授篮球基本技术、基本战术、裁判规则等部分，以达到理论联系实际，学以致用。

3.在篮球基本技术、基本战术学习的基础上，重点提高学生的篮球技术课、理论课的组织能力培养学生研究能力。

**【实施方式】**

室外实践课程

**【学习要求】**

1. 了解大学体育课程的性质和授课方式，学分情况和进行网上选项课，开设的15门选项课程，课堂常识和安全注意事项。

2.掌握《大学生体质健康标准测试》 项目内容，评分标准和平时练习和如何提高成绩的科学锻炼方式方法。理解申请缓测免测的申请流程以及掌握测验时间。

3.运用篮球基础课程。

**【实践要求】**

1.实践属性：综合训练型

2.工作流程：开始部分，准备部分，基本部分，结束部分

3.分组要求：自然班和选项班，不超过45人。

4.实践准备：注重理论教学与实践教学相结合、课内学习和课外实践相结合，针对劳动新形态，结合课程实际在课程目标、课程内容和课堂教学中有机融入劳动教育内容，拓宽劳动实践渠道，注重新知识、新方法、新技术的学习和应用

5.时间安排：每周2学时

6.其他要求：

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **实践内容** | **实施方式** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 学习内容一 体能+篮球 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| 学习内容二 篮球1 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| 学习内容三 篮球2 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| 学习内容四 篮球3 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| **合计** | | | 128 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容、考核方式与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** | **考核方式** |
| 课程目标1、2、3 | 大学生体质健康标准测试 | 随堂技术考核 |
| 课程目标3 | 立定跳远 | 随堂技术考核 |
| 课程目标3 | 篮球定点投篮 | 随堂技术考核 |
| 课程目标3 | 篮球全场急停急起运球 | 随堂技术考核 |
| 课程目标3 | 篮球行进间三步上篮 | 随堂技术考核 |
| 课程目标3 | 篮球全场之字形运球 | 随堂技术考核 |

（二）课程目标达成评价方式及考核比例

篮球课程1、2、3、4每学期考核方式及成绩比例为：课堂表现20%+期中考核30%+课期末考试50%；本课程共有三个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：课堂表现5%+阶段测试10%+期末考试20%

课程目标2：课堂表现10%+阶段测试10%+期末考试20%

课程目标3：课堂表现5%+阶段测试10%+期末考试10%

如下表：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | | | **合计** |
| **课堂表现** | **阶段测试** | **课程论文** | **期末考试** |
| 课程目标1 | 5 | 10 |  | 20 | 35 |
| 课程目标2 | 10 | 10 |  | 20 | 40 |
| 课程目标3 | 5 | 10 |  | 10 | 25 |
| 合计 | 20 | 30 |  | 50 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×20%+期中成绩×30%+期末成绩×50%

备注：每学期总成绩

（二）平时成绩评定

（1）课堂表现：通过学生在课堂上的表现情况、发言与主体参与和练习情况，来评价学生相关的能力。

（2）作业完成情况：围绕课程的学习目标进行作业的设计。如让学生简述对知识的认识，建议带准备部分和基本部分中的复习内容，帮助学生将定义转化为自己的理解。学生在小组合作学习中测验掌握课程的情况

（3）课堂考勤：留存辅导员开具的事假条、校医院开具的病假条。缺课达到本学期三分之一课时，按照考试无资格处理。

（三）期中、期末成绩评定

第一学期 **期中考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验体能训练教学效果和学生掌握情况，让学生了解体质健康标准测验的重要性。

**2.课程考核的内容：**立定跳远。

**3.课程考核方式：**沙坑场地，每人跳两次，取最好成绩。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的20%，

总分值为100分。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **等级** | **单项** | **大一男生** | **大一女生** |
| **得分** |
| **优秀** | **100** | 273 | 207 |
| **95** | 268 | 201 |
| **90** | 263 | 195 |
| **良好** | **85** | 256 | 188 |
| **80** | 248 | 181 |
| **及格** | **78** | 244 | 178 |
| **76** | 240 | 175 |
| **74** | 236 | 172 |
| **72** | 232 | 169 |
| **70** | 228 | 166 |
| **68** | 224 | 163 |
| **66** | 220 | 160 |
| **64** | 216 | 157 |
| **62** | 212 | 154 |
| **60** | 208 | 151 |
| **不及格** | **50** | 203 | 146 |
| **40** | 198 | 141 |
| **30** | 193 | 136 |
| **20** | 188 | 131 |
| **10** | 183 | 126 |

**期末考试**

**1.课程考核目标：**考核检验篮球技术的掌握情况，以及课上听讲课下练习情况。

**2.课程考试内容：**定点投篮（投中个数评定50%技术评定50%）

**3.课程考试方法：**篮下45°打板投篮10次的方式进行考试。

**4.成绩构成及分值：**评定分值为100分，按考核标准要求分为，优（90-100分）、良（80-89分）、一般（70-79分）、及格（60-69分）、不及格（60分以下），共五档；期末考试分值占总评成绩的70%。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 技术分 | A | B | C | D | E |
| 五级制 | 优 | 良好 | 良 | 及格 | 不及格 |
| 分值范围 | 90-100 | 80-89 | 70-79 | 60-69 | 60以下 |
| 标准 | 动作优美、娴熟，动作自动化程度高 | 动作熟练、规范，符合课上要求 | 动作基本符合课上要求 | 动作基本符合课上要求，进球数只有两个 | 进球数小于两个 |
| 数目 | 8-10 | 6-7 | 3-5 | 2 | 0-1 |

第二学期

**期中考试**

**1.课程考核目标：**考核检验运球技术的掌握情况，以及课上听讲课下练习情况。

**2.课程考试内容：**行进间全场急停急起运球

**3.课程考试方法：**底线开始，全场往返见线急停急起运球。急停点依次：去（全一侧手运球），己方罚球线、中场线、对侧罚球线、对侧底线；回（全另一侧手运球），对侧罚球线、中场线、己方罚球线。结束：再次回到己方底线。注意：每个急停点至少运三次球再启动；男生全程至多18秒内完成，女生全程至多25秒内完成。

**4.成绩构成及分值：**评定分值为100分，按考核标准要求分为，优（90-100分）、良（80-89分）、一般（70-79分）、及格（60-69分）、不及格（60分以下），共五档；期中考试分值占总评成绩的20%。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 技术分 | A | B | C | D | E |
| 五级制 | 优 | 良好 | 良 | 及格 | 不及格 |
| 分值范围 | 90-100 | 80-89 | 70-79 | 60-69 | 60以下 |
| 标准 | 一、奔跑与运球结合自如；  二、运球急停急起节奏感好，每点上运球至少三次后，起动有爆发力，运球稳定有力；  三、无违例，无违反考试规则。 | 一、奔跑与运球结合较好，能较为流畅完成考试项目；  二、运球急停急起有一定节奏感，每点上运球至少三次后再起动，运球较稳定；  三、未见明显违例。 | 一、能够在规定时间内完成考试项目；  二、运球能够看出有停有起，每点上运球至少三次后再起动；  三、计时中，违例纠正后依然能够在规定时间内完成考试项目。 | 能够在规定时间内独立完成考试项目。 | 没有在规定时间内完成考试项目；没有掌握行进间运球。 |
| 时间（男；女） | 9 -13s；11-15s | 9 -16s；11-20s | 9 -16s；11-20s | 9 -18s；11-25s | 18+s；25+s |

**期末考试**

**1.课程考核目标：**考核检验运球技术的掌握情况，以及课上听讲课下练习情况。

**2.课程考试内容：**行进间三步上篮

**3.课程考试方法：** 男子，位于两侧三分线外45°行进间运球左右手上篮各两次,取成绩最好的一次；女子，位于三分线外45°行进间运球高手上篮两次，取成绩最好的一次。

**4.成绩构成及分值：**评定分值为100分，按考核标准要求分为，优（90-100分）、良（80-89分）、一般（70-79分）、及格（60-69分）、不及格（60分以下），共五档；期末考试分值占总评成绩的70%。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 技术分 | A | B | C | D | E |
| 五级制 | 优 | 良好 | 良 | 及格 | 不及格 |
| 分值范围 | 90-100 | 80-89 | 70-79 | 60-69 | 60以下 |
| 标准 | 动作姿势规范、技术熟练、方法运用合理、舒展大方、节奏分明、协调流畅、优秀的速度与爆发 | 动作姿势较规范、方法运用较合理、技术较熟练、节奏处理较好、动作较流畅、良好的速度与爆发 | 动作姿势基本规范、方法运用基本合理、动作流畅性、一般的速度与爆发 | 顺利完成考试 | 没能完整完成考试：没有在时间最低标准内，按照固定的技术动作和行进路线完成考试 |
| 数目（男；女） | 1-1；1 | 1-1；1 | 1-1；1 | 1-1；1 | 1-1；1 |

第三学期

**期中考试**

**1.课程考核目标：**考核检验运球技术的掌握情况，以及课上听讲课下练习情况。

**2.课程考试内容：**全场之字行运球变向组合运球技术

**3.课程考试方法：**男子：全场运球绕六个标志桶，时间28秒以内完成；女子：全场运球绕六个标志桶，时间35秒以内完成；

**4.成绩构成及分值：**评定分值为100分，按考核标准要求分为，优（90-100分）、良（80-89分）、一般（70-79分）、及格（60-69分）、不及格（60分以下），共五档；期中考试分值占总评成绩的20%。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 等级 | 优 | 良 | 一般 | 及格 | 不及格 |
| 分值 | 90-100 | 80-89 | 70-79 | 60-69 | 60以下 |
| 标准 | 动作姿势规范、技术熟练、方法运用合理、舒展大方、节奏分明、协调流畅、优秀的速度与爆发 | 动作姿势较规范、方法运用较合理、技术较熟练、节奏处理较好、动作较流畅、良好的速度与爆发 | 动作姿势基本规范、方法运用基本合理、动作流畅性、一般的速度与爆发 | 顺利完成考试 | 没能完整完成考试：没有在时间最低标准内，按照固定的技术动作和行进路线完成考试 |

**期末考试**

**1.课程考核目标：**考核检验运球技术的掌握情况，以及课上听讲课下练习情况。

**2.课程考试内容：**定点投篮（占总成绩40%计算方法：投中个数评定50%技术评定50%）

**3.课程考试方法：**在三秒区底线平行于篮筐两点、罚球线、罚球线到底线之间的三秒区两侧肋线两点，共5点；按顺序从左至右，或从右至左，进行5点投篮，一轮5个投篮，共两轮；男生采用跳投方式，女生采用单手肩上投篮的方式进行考试。

**4.成绩构成及分值：**评定分值为100分，按考核标准要求分为，优（90-100分）、良（80-89分）、一般（70-79分）、及格（60-69分）、不及格（60分以下），共五档；期末考试分值占总评成绩的70%。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 等级 | 优 | 良 | 一般 | 及格 | 不及格 |
| 分值 | 90-100 | 80-89 | 70-79 | 60-69 | 60以下 |
| 标准 | 动作优美、娴熟，动作自动化程度高，进三至五球 | 动作熟练、规范，符合课上要求，进两至三球。 | 动作基本符合课上要求，进两球 | 动作基本符合课上要求，只进一球 | 没有进球 |

第四学期

**期中考试**

**1.课程考核目标**：考核检验运球技术的掌握情况，以及课上听讲课下练习情况。

**2.课程考试内容：**行进间全场急停急起运球

**3.课程考试方法：**男子，全场运球左右手急停急起四次，时间18秒内完成；女子，强测单手运球急停急起四次，时间25秒内完成。

**4.成绩构成及分值：**评定分值为100分，按考核标准要求分为，优（90-100分）、良（80-89分）、一般（70-79分）、及格（60-69分）、不及格（60分以下），共五档；期中考试分值占总评成绩的20%。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 等级 | 优 | 良 | 一般 | 及格 | 不及格 |
| 分值 | 90-100 | 80-89 | 70-79 | 60-69 | 60分以下 |
| 标准 | 一、奔跑与运球结合自如；  二、运球急停急起节奏感好，每点上运球至少三次后，起动有爆发力，运球稳定有力；  三、无违例，无违反考试规则。 | 一、奔跑与运球结合较好，能较为流畅完成考试项目；  二、运球急停急起有一定节奏感，每点上运球至少三次后再起动，运球较稳定；  三、未见明显违例。 | 一、能够在规定时间内完成考试项目；  二、运球能够看出有停有起，每点上运球至少三次后再起动；  三、计时中，违例纠正后依然能够在规定时间内完成考试项目。 | 能够在规定时间内独立完成考试项目。 | 没有在规定时间内完成考试项目；没有掌握行进间运球。 |

**期末考试**

**1.课程考核目标：**考核检验运球技术的掌握情况，以及课上听讲课下练习情况。

**2.课程考试内容：**行进间三步上篮

**3.课程考试方法：** 男子，位于两侧三分线外45°行进间运球左右手上篮各两次,取成绩最好的一次；女子，位于三分线外45°行进间运球高手上篮两次，取成绩最好的一次。

**4.成绩构成及分值：**评定分值为100分，按考核标准要求分为，优（90-100分）、良（80-89分）、一般（70-79分）、及格（60-69分）、不及格（60分以下），共五档；期末考试分值占总评成绩的70%。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 等级 | 优 | 良 | 一般 | 及格 | 不及格 |
| 分值 | 90-100 | 80-89 | 70-79 | 60-69 | 60以下 |
| 标准 | 动作姿势规范、技术熟练、方法运用合理、舒展大方、节奏分明、协调流畅、优秀的速度与爆发 | 动作姿势较规范、方法运用较合理、技术较熟练、节奏处理较好、动作较流畅、良好的速度与爆发 | 动作姿势基本规范、方法运用基本合理、动作流畅性、一般的速度与爆发 | 顺利完成考试 | 没能完整完成考试：没有在时间最低标准内，按照固定的技术动作和行进路线完成考试 |

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

任晋军主编：《当代大学体育教程》，北京体育大学出版社，2008

（二）相关推荐书目

1. 刘建国主编：《当代大学体育与健身》，高教出版社，2008

2. 全国体育学院教材委员会审定：《体育与健康理论指导手册》，人民体育出版社，2014

（三）课程资源

1. 大学体育课程的重要性毋容置疑，技术活动型综合课程要打破传统教学模式，去除学科偏见，落实改革目标，丰富而多样的课程资源是必要的，第一，要立足课堂，用好微信、学习通等信息平台。第二，培养自主练习，养成科学锻炼的意识，掌握科学锻炼的方式方法。

2. 《国家学生体质健康标准》实施说明《国家学生体质健康标准》测试评分表。

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据2023年人才培养方案药物分析专业制定。

《排球》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 排球 | 课程代码 | 091050 |
| 课程类别 | 公共必修课程 | 学时  /学分 | 144/4 |
| 开课单位 | 石家庄学院体育学院 | 适用专业 | 药物分析 |
| 课程负责人 | 李长虹、王彦伟、张诗钰 | | |
| 大纲撰写人 | 张诗钰 | 大纲审核人 | 左健 |
| 先修课程 |  | | |
| 课程网址 |  | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

1.在增强学生健康知识与锻炼身体上，进行思想品德教育，培养健康的心理素质进行爱国主义、社会主义、集体主义教育培养良好的社会公德。树立现代化体育意识，遵守教育法律法规，具有良好的职业操守、健康的心理素质和高尚的审美情趣，锤炼品格、学习知识、创新思维、奉献祖国。【**毕业要求8/10 职业规范】**

2.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准；掌握考核内容锻炼的方式方法。**【毕业要求8/10 沟通】**

3.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。**【毕业要求8/12 终身学习】**

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
| 职业规范（M） | 8-1在增强学生健康知识与锻炼身体上，进行思想品德教育；  8-2培养健康的心理素质进行爱国主义、社会主义、集体主义教育培养良好的社会公德；  8-3树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来；遵守教育法律法规，具有良好的职业操守、健康的心理素质和高尚的审美情趣。 | 课程目标1 |
| 沟通（M） | 10-1了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准；掌握考核内容锻炼的方式方法；  10-2发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精10-3具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。 | 课程目标2 |
| 终身学习（H） | 12-1具备现代体育教育、健康第一、终身体育的思想理念；  12-2促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。 | 课程目标3 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

**（一）课程学习内容**

学习内容一 体能+排球

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.使学生能够掌握排球运动的一般规律和特点，使学生获得排球运动的基本技术、基本技能和基础理论知识，并了解现代排球的发展趋势。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**第一章 认识健康的重要性（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

1.1 健康的内涵

1.2 预防与消除亚健康

1.3 维护健康的法则

**本章教学目的及要求：**使同学们了解自身健康的重要性及如何维护、促进自身的健康。

**本章教学重点及难点：**认识到健康的重要性；如何维护自身的健康。

**第二章 科学健身的理论与方法（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1 健身新理念

2.2 运动处方

**本章教学目的及要求：**使学生了解健身新理念及运动处方如何制定。

**本章教学重点及难点：**制订运动处方的重要性；如何制订自身的运动处方。

**第三章 营养与健康（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1 营养对健康的影响

3.2 营养素及人体对营养的需要

3.3 平衡膳食

3.4 运动与营养

**本章教学目的及要求：**让学生正确认识科学补充营养可以提高自身免疫力，从而提高生活质量。

**本章教学重点及难点：**学生阶段的营养过剩与运动不足；补充营养的同时如何提高自身的健康。

**第四章 体育保健知识（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

4.1运动中常见的生理反应与处理方法

4.2 运动损伤的处置

4.3女子运动保健

**本章教学目的及要求：**使学生了解运动中常见的生理反应及处理方法。

**本章教学重点及难点：**学生如何预防常见的运动损伤；运动损伤如何处置。

**第五章 了解体育文化（0.5课时）**

**本章主要教学内容：**

5.1中西方体育文化比较

5.2 奥林匹克体育文化

5.3 校园体育文化

**本章教学目的及要求：**让学生了解东西方体育文化的差异。

**本章教学重点及难点：**介绍奥林匹克文化的发展；介绍校园体育文化的发展与功能。

**第六章 欣赏体育比赛（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

6.1体育欣赏的体育美学原理及特点

6.2 体育运动的欣赏内容

6.3 特定运动项目的欣赏

**本章教学目的及要求：**使学生提高体育文化素质，培养起体育欣赏的兴趣，树立正确的体育审美观念。

**本章教学重点及难点：**如何欣赏球类比赛；如何提高体育欣赏水平。

**第七章 大学生体质健康测评（4学时）**

**本章主要教学内容：**

7.1 《国家学生体质健康标准》实施说明

7.2 《国家学生体质健康标准》测试评分表

**本章教学目的及要求：**使学生了解体质健康的主要内容及要求。

**本章教学重点及难点：**学生体质健康标准的重要性；如何激发学生锻炼身体的积极性和自觉性。

**第八章 体能训练（13学时）**

**本章主要教学内容：**

8.1体能训练简介

8.2加速能力及力量训练2.柔韧能力训练

8.3弹跳能力及力量训练

8.4灵敏能力及力量训练

8.5耐力能力及无氧训练

8.6弹跳能力及力量测试

8.7上肢（男）力量训练2.腹肌（女）力量训练

8.8耐力能力及无氧训练

8.9引体向上（男）；一分钟仰卧起坐（女）

8.10立定跳远测试

1. **排球选项课项目内容（12学时）**

**教学内容与学时分配**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 教学内容 | 理论时数 | 实践时数 | 备注 |
| 1 | 排球理论与课堂常规，安全要求 | 2 |  |  |
| 2 | 排球的准备姿势与移动学习 |  | 2 |  |
| 3 | 复习排球的准备姿势与移动，初步学习自垫球技术 |  | 2 |  |
| 4 | 继续学习自垫球技术 |  | 2 |  |
| 5 | 复习自垫球技术 |  | 2 |  |
|  | 考试 |  | 2 |  |

学习内容二 排球 1

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.使学生能够掌握排球运动的一般规律和特点，使学生获得排球运动的基本技术、基本技能和基础理论知识，并了解现代排球的发展趋势。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**教学要求**：

1.在教学过程中将针对普通大学生的运动基础、技术水平、体育需求，切实贯彻循序渐进、精讲多练的原则，力求通过系统的排球专项课教学，让学生多体会、多实践，达到技术、技能、身体素质的全面提高。  
 2.注重实践能力与裁判能力的培养，让学生掌握基本的比赛方法，能正确欣赏排球比赛。  
 3.注重学生运动习惯的养成，为终身体育奠定基础。

**教学重点及难点**

**教学重点**：

1.《大学体育教程》理论课程使学生对大学体育有深入理解；了解体

质健康标准的实施与如何评价；学会分析常见运动损伤和运动性疾病的症状。

2.基本技术、战术；比赛方法和基本规则。

**教学难点：**

1.体育锻炼与健康的关系；如何根据个人情况制定运动处方；学习和掌握常见运动损伤和运动性疾病的处理方法。

2.考虑学生原有的理论知识和实践技术，在讲授教材及大纲要求的所有知识和技术的同时，重点讲授足球基本技术、基本战术、裁判规则等部分，以达到理论联系实际，学以致用。

3.熟练掌握基本技术、战术，比赛方法以及如何更好的调动学生的学习积极性。

**与其它课程的关系**

本课程是大学体育统领性的课程，通过本课程的学习，使学生从理论层面对大学体育所面临的任务有一个全面的了解，在后续课程的学习中，学生能自觉的将理论课程中所学习的知识运用到体育锻炼的实践中去，使锻炼效果事半功倍。我们将在后续的技术实践课程中根据学生的个人爱好开设专项技能俱乐部，包括15大部分的内容，即篮球、排球、足球、交谊舞、健美操、啦啦操、武术、太极拳、初级剑、散打、跆拳道、乒乓球、网球、毽球、养生和轮滑。

**【学习内容】**

**第一章 排球理论（2学时）**

1.1 排球运动简介。

1.2 我国排球的推广与发展概况 。

1.3 排球运动的锻炼价值及相关知识 。

**教学目的及要求：**

（1）使学生了解排球运动的起源、传播及在我国的发展；

（2）了解世界排球运动的发展；

（3）掌握排球运动对身心健康的作用等相关知识。

**教学重点及难点：**排球运动的起源、特点、发展现状及趋势。

**第二章 排球基本技术（24学时）**

2.1排球的准备姿势与移动

2.2正面双手垫球技术

2.3正面上手传球技术

2.4正面下手发球技术

**教学目的及要求：**使学生基本掌握排球基本技术及实际应用；提高学生身体灵活性、协调性及快速反映意识。

**教学重点及难点：**正确掌握排球基本技术并合理使用；培养学生快速反应意识。

**第二章 身体素质（6学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1速度素质、耐力素质、灵敏素质。

3.2教学目的及要求：使学生掌握排球运动需要的基本身体素质。

**教学重点及难点**：身体耐力、肌肉力量、柔韧性。

学习内容三 排球 2

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.使学生能够掌握排球运动的一般规律和特点，使学生获得排球运动的基本技术、基本技能和基础理论知识，并了解现代排球的发展趋势。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**教学要求：**

1.在教学过程中将针对普通大学生的运动基础、技术水平、体育需求，切实贯彻循序渐进、精讲多练的原则，力求通过系统的排球专项课教学，让学生多体会、多实践，达到技术、技能、身体素质的全面提高。  
 2.注重实践能力与裁判能力的培养，让学生掌握基本的比赛方法，能正确欣赏排球比赛。  
 3.注重学生运动习惯的养成，为终身体育奠定基础。

**教学重点及难点**

**教学重点：**

1.《大学体育教程》理论课程使学生对大学体育有深入理解；了解体

质健康标准的实施与如何评价；学会分析常见运动损伤和运动性疾病的症状。

2.基本技术、战术；比赛方法和基本规则。

**教学难点：**

1.体育锻炼与健康的关系；如何根据个人情况制定运动处方；学习和掌握常见运动损伤和运动性疾病的处理方法。

2.考虑学生原有的理论知识和实践技术，在讲授教材及大纲要求的所有知识和技术的同时，重点讲授足球基本技术、基本战术、裁判规则等部分，以达到理论联系实际，学以致用。

3.熟练掌握基本技术、战术，比赛方法以及如何更好的调动学生的学习积极性。

**与其它课程的关系**

本课程是大学体育统领性的课程，通过本课程的学习，使学生从理论层面对大学体育所面临的任务有一个全面的了解，在后续课程的学习中，学生能自觉的将理论课程中所学习的知识运用到体育锻炼的实践中去，使锻炼效果事半功倍。我们将在后续的技术实践课程中根据学生的个人爱好开设专项技能俱乐部，包括15大部分的内容，即篮球、排球、足球、交谊舞、健美操、啦啦操、武术、太极拳、初级剑、散打、跆拳道、乒乓球、网球、毽球、养生和轮滑。

**【学习内容】**

**第一章 排球理论（2学时）**

1.1中国女排鉴赏。

**教学目的及要求：**

目的：直观感受女排的技战术及场上状态

要求：基本能看懂比赛

**教学重点及难点：**重点：排球运动的观看；难点：基本能了解比赛一般知识。

**第二章 排球基本技术（14学时）**

2.1正面扣球技术

2.2单人拦网技术

2.3集体拦网技术

**教学目的及要求：**使学生基本掌握排球基本技术及实际应用；提高学生身体灵活性、协调性及快速反映意识

**教学重点及难点：**正确掌握排球基本技术并合理使用；培养学生快速反应意识

**第三章 排球基本战术（4学时）**

3.1排球基本战术(个人战术、集体战术)

3.2阵容配备；场上站位、轮次；任务分工

3.3比赛规则与裁判手势

3.4“一三二”接发球站位及其配合。

3.5单人拦网和双人拦网的“心跟进”、“边跟进”保护及反攻战术。

**第四章 教学比赛（4学时）**

**本章教学目的及要求：**

通过学习使学生初步掌握排球的战术理念；了解排球的阵容配备、位置的交换及个人和集体战术

**本章教学重点及难点：**

正确理解排球的阵容配备、位置的交换；合理的运用个人战术，集体战术配合。

**第五章 大学生体质健康测评（4学时）**

**本章主要教学内容：**

5.1 《国家学生体质健康标准》实施说明

5.2 《国家学生体质健康标准》测试评分表

**本章教学目的及要求：**使学生了解体质健康的主要内容及要求。

**本章教学重点及难点：**学生体质健康标准的重要性；如何激发学生锻炼身体的积极性和自觉性。

学习内容四 排球 3

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.使学生能够掌握排球运动的一般规律和特点，使学生获得排球运动的基本技术、基本技能和基础理论知识，并了解现代排球的发展趋势。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**教学要求：**

1.在教学过程中将针对普通大学生的运动基础、技术水平、体育需求，切实贯彻循序渐进、精讲多练的原则，力求通过系统的排球专项课教学，让学生多体会、多实践，达到技术、技能、身体素质的全面提高。  
 2.注重实践能力与裁判能力的培养，让学生掌握基本的比赛方法，能正确欣赏排球比赛。  
 3.注重学生运动习惯的养成，为终身体育奠定基础。

**教学重点及难点**

**教学重点：**

1.《大学体育教程》理论课程使学生对大学体育有深入理解；了解体

质健康标准的实施与如何评价；学会分析常见运动损伤和运动性疾病的症状。

2.基本技术、战术；比赛方法和基本规则。

**教学难点：**

1.体育锻炼与健康的关系；如何根据个人情况制定运动处方；学习和掌握常见运动损伤和运动性疾病的处理方法。

2.考虑学生原有的理论知识和实践技术，在讲授教材及大纲要求的所有知识和技术的同时，重点讲授足球基本技术、基本战术、裁判规则等部分，以达到理论联系实际，学以致用。

3.熟练掌握基本技术、战术，比赛方法以及如何更好的调动学生的学习积极性。

**与其它课程的关系**

本课程是大学体育统领性的课程，通过本课程的学习，使学生从理论层面对大学体育所面临的任务有一个全面的了解，在后续课程的学习中，学生能自觉的将理论课程中所学习的知识运用到体育锻炼的实践中去，使锻炼效果事半功倍。我们将在后续的技术实践课程中根据学生的个人爱好开设专项技能俱乐部，包括15大部分的内容，即篮球、排球、足球、交谊舞、健美操、啦啦操、武术、太极拳、初级剑、散打、跆拳道、乒乓球、网球、毽球、养生和轮滑。

**【学习内容】**

**第一章 排球理论（2学时）**

1.1 排球运动简介。

1.2 我国排球的推广与发展概况 。

1.3 排球运动的锻炼价值及相关知识 。

**教学目的及要求：**

（1）使学生了解排球运动的起源、传播及在我国的发展；

（2）了解世界排球运动的发展；

（3）掌握排球运动对身心健康的作用等相关知识。

**教学重点及难点：**排球运动的起源、特点、发展现状及趋势。

**第二章 排球基本技术（24学时）**

2.1排球的准备姿势与移动

2.2正面双手垫球技术

2.3正面上手传球技术

2.4正面下手发球技术

**教学目的及要求：**使学生基本掌握排球基本技术及实际应用；提高学生身体灵活性、协调性及快速反映意识

**教学重点及难点：**正确掌握排球基本技术并合理使用；培养学生快速反应意识

**第三章 身体素质（6学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1速度素质、耐力素质、灵敏素质。

**教学目的及要求**：使学生掌握排球运动需要的基本身体素质。

**教学重点及难点**：身体耐力、肌肉力量、柔韧性。

**【重点】**

1.《大学体育教程》理论课程使学生对大学体育有深入理解；了解体

质健康标准的实施与如何评价；学会分析常见运动损伤和运动性疾病的症状。

2.排球运动的基本理论、基本知识和基本技能。

3.掌握一定的科学锻炼方法，扎实的理论知识。

**【难点】**

1.体育锻炼与健康的关系；如何根据个人情况制定运动处方；学习和掌握常见运动损伤和运动性疾病的处理方法。

2.考虑学生原有的理论知识和实践技术，在讲授教材及大纲要求的所有知识和技术的同时，重点讲授排球基本技术、基本战术、裁判规则等部分，以达到理论联系实际，学以致用。

3.在排球基本技术、基本战术学习的基础上，重点提高学生的排球技术课、理论课的组织能力培养学生研究能力。

**【实施方式】**

室外实践课程

**【学习要求】**

1. 了解大学体育课程的性质和授课方式，学分情况和进行网上选项课，开设的15门选项课程，课堂常识和安全注意事项。

2.掌握《大学生体质健康标准测试》 项目内容，评分标准和平时练习和如何提高成绩的科学锻炼方式方法。理解申请缓测免测的申请流程以及掌握测验时间。

3.运用排球基础课程

**【实践要求】**

1.实践属性：综合训练型

2.工作流程：开始部分，准备部分，基本部分，结束部分

3.分组要求：自然班和选项班，不超过45人。

4.实践准备：注重理论教学与实践教学相结合、课内学习和课外实践相结合，针对劳动新形态，结合课程实际在课程目标、课程内容和课堂教学中有机融入劳动教育内容，拓宽劳动实践渠道，注重新知识、新方法、新技术的学习和应用

5.时间安排：每周2学时

6.其他要求：

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **实践内容** | **实施方式** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 学习内容一 体能+排球 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| 学习内容二 排球1 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| 学习内容三 排球 2 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| 学习内容四 排球 3 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| **合计** | | | 128 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容、考核方式与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** | **考核方式** |
| 课程目标1、2、3（第1学期） | 大学生体质健康标准测试(立定跳远)；自垫球 | 随堂技术考核 |
| 课程目标3（第2学期） | 自垫球；双人正面双手对垫球 | 随堂技术考核 |
| 课程目标3（第3学期） | 双人正面双手隔网对垫球或者双人正面双手隔网对传球二选一；正面下手发球 | 随堂技术考核 |
| 课程目标3（第4学期） | 自垫球；双人正面双手对垫球 | 随堂技术考核 |

（二）课程目标达成评价方式及考核比例

排球课程1、2、3、4每学期考核方式及成绩比例为：课堂表现20%+期中考核30%+课期末考试50%；本课程共有三个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：课堂表现5%+阶段测试10%+期末考试20%

课程目标2：课堂表现10%+阶段测试10%+期末考试20%

课程目标3：课堂表现5%+阶段测试10%+期末考试10%

如下表：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | | | **合计** |
| **课堂表现** | **阶段测试** | **课程论文** | **期末考试** |
| 课程目标1 | 5 | 10 |  | 20 | 35 |
| 课程目标2 | 10 | 10 |  | 20 | 40 |
| 课程目标3 | 5 | 10 |  | 10 | 25 |
| 合计 | 20 | 30 |  | 50 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×20%+期中成绩×30%+期末成绩×50%

备注：每学期总成绩

（二）平时成绩评定

（1）课堂表现：通过学生在课堂上的表现情况、发言与主体参与和练习情况，来评价学生相关的能力。

（2）作业完成情况：围绕课程的学习目标进行作业的设计。如让学生简述对知识的认识，建议带准备部分和基本部分中的复习内容，帮助学生将定义转化为自己的理解。学生在小组合作学习中测验掌握课程的情况

（3）课堂考勤：留存辅导员开具的事假条、校医院开具的病假条。缺课达到本学期三分之一课时，按照考试无资格处理。

（三）期中、期末成绩评定

第一学期

**期中考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验体能训练教学效果和学生掌握情况，让学生了解体质健康标准测验的重要性。

**2.课程考核的内容：**立定跳远。

**3.课程考核方式：**沙坑场地，每人跳两次，取最好成绩。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的20%，

总分值为100分。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **等级** | **单项** | **大一男生** | **大一女生** |
| **得分** |
| **优秀** | **100** | 273 | 207 |
| **95** | 268 | 201 |
| **90** | 263 | 195 |
| **良好** | **85** | 256 | 188 |
| **80** | 248 | 181 |
| **及格** | **78** | 244 | 178 |
| **76** | 240 | 175 |
| **74** | 236 | 172 |
| **72** | 232 | 169 |
| **70** | 228 | 166 |
| **68** | 224 | 163 |
| **66** | 220 | 160 |
| **64** | 216 | 157 |
| **62** | 212 | 154 |
| **60** | 208 | 151 |
| **不及格** | **50** | 203 | 146 |
| **40** | 198 | 141 |
| **30** | 193 | 136 |
| **20** | 188 | 131 |
| **10** | 183 | 126 |

**期末考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验自垫球教学效果和学生掌握情况，让学生了解自垫球的重要性。

**2.课程考核的内容：**自垫球。

**3.课程考核方式：**排球场地，每人连续垫三次，取最好成绩。

**4.成绩构成及分值：**数量评价和技术评价分别按百分制计算，各占50%。

**5.评分记分原则：**

自垫球（数量及技术评定按百分制计算，各占总分值一半）

数量评价：

10个为及格，50个为满分；分值100分。

技术评价：

技术分为ABCDE共5档。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 技术分 | 五级制 | 分值范围 | 备注 |
| A | 优秀 | 90—99 | 姿势正确，动作优美、协调 |
| B | 良好 | 80—89 | 姿势较正确，动作自然 |
| C | 中等 | 70—79 | 姿势一般，动作基本正确 |
| D | 及格 | 60—69 | 动作不协调，有多余动作 |
| E | 不及格 | 60以下 | 动作僵硬，吃力，不协调 |

第二学期 **期中考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验自垫球教学效果和学生掌握情况，让学生了解自垫球的重要性。

**2.课程考核的内容：**自垫球。

**3.课程考核方式：**排球场地，每人连续垫三次，取最好成绩。

**4.成绩构成及分值：**数量评价和技术评价分别按百分制计算，各占50%。

**5.评分记分原则：**

自垫球（数量及技术评定按百分制计算，各占总分值一半）

数量评价：

10个为及格，50个为满分；分值100分。

技术评价：

技术分为ABCDE共5档。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 技术分 | 五级制 | 分值范围 | 备注 |
| A | 优秀 | 90—99 | 姿势正确，动作优美、协调 |
| B | 良好 | 80—89 | 姿势较正确，动作自然 |
| C | 中等 | 70—79 | 姿势一般，动作基本正确 |
| D | 及格 | 60—69 | 动作不协调，有多余动作 |
| E | 不及格 | 60以下 | 动作僵硬，吃力，不协调 |

**期末考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验双人正面双手对垫球教学效果和学生掌握情况，让学生了解双人正面双手对垫球的重要性。

**2.课程考核的内容：**双人正面双手对垫球。

**3.课程考核方式：**排球场地，两人连续垫三次，取最好成绩。

**4.成绩构成及分值：**数量评价和技术评价分别按百分制计算，各占50%。

**5.评分记分原则：**

双人正面双手对垫球（数量及技术评定按百分制计算，各占总分值一半）

数量评价：

两人一组，学生相距4米，对垫5个回合为及格，25个回合为满分；分值100分。

技术评价：

技术分为ABCDE共5档。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 技术分 | 五级制 | 分值范围 | 备注 |
| A | 优秀 | 90—99 | 姿势正确，动作优美、协调 |
| B | 良好 | 80—89 | 姿势较正确，动作自然 |
| C | 中等 | 70—79 | 姿势一般，动作基本正确 |
| D | 及格 | 60—69 | 动作不协调，有多余动作 |
| E | 不及格 | 60以下 | 动作僵硬，吃力，不协调 |

第三学期

**期中考试**

**期中考试(考试内容二选一)**

**1.课程考核目标:**通过考核检验双人正面双手隔网对垫球和对传球教学效果，让学生了解双人正面双手隔网对垫球的重要性。

**2.课程考核的内容：**双人正面双手隔网对垫球或双人正面双手隔网对传球二选一。

**3.课程考核方式：**排球场地，两人连续垫或者传三次，取最好成绩。

**4.成绩构成及分值：**数量评价和技术评价分别按百分制计算，各占50%。

**5.评分记分原则：**

数量评价：

两人一组，学生相距4-6米。5个回合为及格，25个回合为满分；分值100分。

技术评价：

技术分为ABCDE共5档。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 技术分 | 五级制 | 分值范围 | 备注 |
| A | 优秀 | 90—99 | 姿势正确，动作优美、协调 |
| B | 良好 | 80—89 | 姿势较正确，动作自然 |
| C | 中等 | 70—79 | 姿势一般，动作基本正确 |
| D | 及格 | 60—69 | 动作不协调，有多余动作 |
| E | 不及格 | 60以下 | 动作僵硬，吃力，不协调 |

**期末考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验正面下手发球教学效果和学生掌握情况，让学生了解正面下手发球的重要性。

**2.课程考核的内容：**正面下手发球。

**3.课程考核方式：**站在端线，正面下手发球技术，每人连发10球。

**4.成绩构成及分值：**数量评价和技术评价分别按百分制计算，各占50%。

**5.评分记分原则：**

数量评价：

每发过一个球且在界内，即得10分，分值100分。

技术评价：

技术分为ABCDE共5档。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 技术分 | 五级制 | 分值范围 | 备注 |
| A | 优秀 | 90—99 | 姿势正确，动作优美、协调 |
| B | 良好 | 80—89 | 姿势较正确，动作自然 |
| C | 中等 | 70—79 | 姿势一般，动作基本正确 |
| D | 及格 | 60—69 | 动作不协调，有多余动作 |
| E | 不及格 | 60以下 | 动作僵硬，吃力，不协调 |

第四学期

**期中考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验自垫球教学效果和学生掌握情况，让学生了解自垫球的重要性。

**2.课程考核的内容：**自垫球。

**3.课程考核方式：**排球场地，每人连续垫三次，取最好成绩。

**4.成绩构成及分值：**数量评价和技术评价分别按百分制计算，各占50%。

**5.评分记分原则：**

自垫球（数量及技术评定按百分制计算，各占总分值一半）

数量评价：

10个为及格，50个为满分；分值100分。

技术评价：

技术分为ABCDE共5档。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 技术分 | 五级制 | 分值范围 | 备注 |
| A | 优秀 | 90—99 | 姿势正确，动作优美、协调 |
| B | 良好 | 80—89 | 姿势较正确，动作自然 |
| C | 中等 | 70—79 | 姿势一般，动作基本正确 |
| D | 及格 | 60—69 | 动作不协调，有多余动作 |
| E | 不及格 | 60以下 | 动作僵硬，吃力，不协调 |

**期末考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验双人正面双手对垫球教学效果和学生掌握情况，让学生了解双人正面双手对垫球的重要性。

**2.课程考核的内容：**双人正面双手对垫球。

**3.课程考核方式：**排球场地，两人连续垫三次，取最好成绩。

**4.成绩构成及分值：**数量评价和技术评价分别按百分制计算，各占50%。

**5.评分记分原则：**

双人正面双手对垫球（数量及技术评定按百分制计算，各占总分值一半）

数量评价：

两人一组，学生相距4米，对垫5个回合为及格，25个回合为满分；分值100分。

技术评价：

技术分为ABCDE共5档。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 技术分 | 五级制 | 分值范围 | 备注 |
| A | 优秀 | 90—99 | 姿势正确，动作优美、协调 |
| B | 良好 | 80—89 | 姿势较正确，动作自然 |
| C | 中等 | 70—79 | 姿势一般，动作基本正确 |
| D | 及格 | 60—69 | 动作不协调，有多余动作 |
| E | 不及格 | 60以下 | 动作僵硬，吃力，不协调 |

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

任晋军主编：《当代大学体育教程》，北京体育大学出版社，2008

王崇喜主编：《球类运动—排球》，高等教育出版社，2001年6月

（二）相关推荐书目

1. 刘建国主编：《当代大学体育与健身》，高教出版社，2008

2. 全国体育学院教材委员会审定：《体育与健康理论指导手册》，人民体育出版社，2014

（三）课程资源

1. 大学体育课程的重要性毋容置疑，技术活动型综合课程要打破传统教学模式，去除学科偏见，落实改革目标，丰富而多样的课程资源是必要的，第一，要立足课堂，用好微信、学习通等信息平台。第二，培养自主练习，养成科学锻炼的意识，掌握科学锻炼的方式方法。

2. 《国家学生体质健康标准》实施说明《国家学生体质健康标准》测试评分表。

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据2023年人才培养方案药物分析专业制定。

《乒乓球》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 乒乓球 | 课程代码 | 091050 |
| 课程类别 | 公共必修课程 | 学时  /学分 | 144/4 |
| 开课单位 | 石家庄学院体育学院 | 适用专业 | 药物分析 |
| 课程负责人 | 靳明、柳新海、王戌楼、李亚辰 | | |
| 大纲撰写人 | 李亚辰 | 大纲审核人 | 左健 |
| 先修课程 |  | | |
| 课程网址 |  | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

1.在增强学生健康知识与锻炼身体上，进行思想品德教育，培养健康的心理素质进行爱国主义、社会主义、集体主义教育培养良好的社会公德。树立现代化体育意识，遵守教育法律法规，具有良好的职业操守、健康的心理素质和高尚的审美情趣，锤炼品格、学习知识、创新思维、奉献祖国。**【毕业要求8/10 职业规范】**

2.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准；掌握考核内容锻炼的方式方法。**【毕业要求8/10 沟通】**

3.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。**【毕业要求8/12 终身学习】**

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
| 职业规范（M） |  | 课程目标1 |
| 沟通（M） |  | 课程目标2 |
| 终身学习（H） |  | 课程目标3 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

**（一）课程学习内容**

学习内容一 体能+乒乓球

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.使学生能够掌握乒乓球运动的一般规律和特点，使学生获得乒乓球运动的基本技术、基本技能和基础理论知识，并了解现代乒乓球的发展趋势。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**第一章 认识健康的重要性（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

1.1 健康的内涵

1.2 预防与消除亚健康

1.3 维护健康的法则

**本章教学目的及要求：**使同学们了解自身健康的重要性及如何维护、促进自身的健康。

**本章教学重点及难点：**认识到健康的重要性；如何维护自身的健康。

**第二章 科学健身的理论与方法（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1 健身新理念

2.2 运动处方

**本章教学目的及要求：**使学生了解健身新理念及运动处方如何制定。

**本章教学重点及难点：**制订运动处方的重要性；如何制订自身的运动处方。

**第三章 营养与健康（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1 营养对健康的影响

3.2 营养素及人体对营养的需要

3.3 平衡膳食

3.4 运动与营养

**本章教学目的及要求：**让学生正确认识科学补充营养可以提高自身免疫力，从而提高生活质量。

**本章教学重点及难点：**学生阶段的营养过剩与运动不足；补充营养的同时如何提高自身的健康。

**第四章 体育保健知识（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

4.1运动中常见的生理反应与处理方法

4.2 运动损伤的处置

4.3女子运动保健

**本章教学目的及要求：**使学生了解运动中常见的生理反应及处理方法。

**本章教学重点及难点：**学生如何预防常见的运动损伤；运动损伤如何处置。

**第五章 了解体育文化（0.5课时）**

**本章主要教学内容：**

5.1中西方体育文化比较

5.2 奥林匹克体育文化

5.3 校园体育文化

**本章教学目的及要求：**让学生了解东西方体育文化的差异。

**本章教学重点及难点：**介绍奥林匹克文化的发展；介绍校园体育文化的发展与功能。

**第六章 欣赏体育比赛（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

6.1体育欣赏的体育美学原理及特点

6.2 体育运动的欣赏内容

6.3 特定运动项目的欣赏

**本章教学目的及要求：**使学生提高体育文化素质，培养起体育欣赏的兴趣，树立正确的体育审美观念。

**本章教学重点及难点：**如何欣赏球类比赛；如何提高体育欣赏水平。

**第七章 大学生体质健康测评（4学时）**

**本章主要教学内容：**

7.1 《国家学生体质健康标准》实施说明

7.2 《国家学生体质健康标准》测试评分表

**本章教学目的及要求：**使学生了解体质健康的主要内容及要求。

**本章教学重点及难点：**学生体质健康标准的重要性；如何激发学生锻炼身体的积极性和自觉性。

**第八章 体能训练（13学时）**

**本章主要教学内容：**

8.1体能训练简介

8.2加速能力及力量训练2.柔韧能力训练

8.3弹跳能力及力量训练

8.4灵敏能力及力量训练

8.5耐力能力及无氧训练

8.6弹跳能力及力量测试

8.7上肢（男）力量训练2.腹肌（女）力量训练

8.8耐力能力及无氧训练

8.9引体向上（男）；一分钟仰卧起坐（女）

8.10立定跳远测试

1. **选项课各项目内容（12学时）**

9.1教学内容与学时分配

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 教学内容 | 理论时数 | 实践时数 | 备注 |
| 1 | 乒乓球运动概述 | 1 |  |  |
| 2 | 乒乓球运动竞赛规则及裁判法 | 1 |  |  |
| 3 | 乒乓球运动专项身体素质 |  | 8 |  |
| 4 | 教学考核 |  | 2 |  |
| 5 | 合计 |  | 12 |  |

9.2理论课学时安排

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容安排 | | 学时 | | 备注 |
| 乒乓球概述 | 乒乓球运动特点与功能 | 1学时 |  | |
| 世界乒乓球运动概况 |
| 中国乒乓球运动概况 |
| 乒乓球规则与裁判法 | 发球规则 | 1学时 |  | |
| 单打和双打换发球规则 |
| 比赛中的违例 |
| 裁判信号 |  | |  |

9.3技术课学时分配

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容安排 | | | | 学时 | 备注 |
| 技术  部分 | 推挡技术 | 正手推挡 | 2学时 | |  |
| 发球技术 | 上旋发球 | 6学时 | |  |
| 下选发球 |

学习内容二 乒乓球 1

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.使学生能够掌握乒乓球运动的一般规律和特点，使学生获得乒乓球运动的基本技术、基本技能和基础理论知识，并了解现代乒乓球运动的发展趋势。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**第一章 基本技术(26学时)**

**本章主要教学内容：**

1.1乒乓球握拍法、基本站位及步法；

1.2乒乓球上旋发球技术；

1.3乒乓球下选发球技术；

1.4乒乓球推挡技术。

**本章教学目的及要求**：使学生掌握乒乓球基本技术要领，并能够熟练运用各项技术。

**本章教学重点及难点**：掌握乒乓球的推挡技术

**第二章 身体素质（6学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1速度素质、耐力素质、灵敏素质。

2.2教学目的及要求：使学生掌握乒乓球运动需要的基本身体素质。

**教学重点及难点**：身体耐力、肌肉力量、柔韧性。

学习内容三 乒乓球 2

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.使学生能够掌握乒乓球运动的一般规律和特点，使学生获得乒乓运动的基本技术、基本技能和基础理论知识，并了解现代乒乓的发展趋势。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**第一章 基本技术(18学时)**

**本章主要教学内容：**

1.1复习正手上选发球技术；

1.2复习正手下选发球技术；

1.3复习推挡发球；

1.4学习正手攻球技术；

1.5学习侧身正手攻球技术；

1.6学习反手搓球技术。

**本章教学目的及要求**：使学生掌握乒乓球基本技术要领，并能够熟练运用各项技术。

**本章教学重点及难点**： 掌握乒乓球的推挡和正手攻球技术。

**第二章 基本战术（6学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1发球强攻战术；

2.2压反手战术；

2.3左推右攻战术。

**教学目的及要求**：使学生掌握乒乓球基本战术，并能够熟练应用得分手段。

**教学重点及难点**：掌握乒乓球基本战术的要领及应用时机。

**第三章 教学比赛、裁判实习（8学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1乒乓球教学比赛的指导；

3.2乒乓球运动规则演变、裁判法及裁判实习。

**教学重点及难点**：使学生掌握单打、双打比赛规则。

**第四章 大学生体质健康测评（4学时）**

**本章主要教学内容：**

4.1 《国家学生体质健康标准》实施说明

4.2 《国家学生体质健康标准》测试评分表

**本章教学目的及要求：**使学生了解体质健康的主要内容及要求。

**本章教学重点及难点：**学生体质健康标准的重要性；如何激发学生锻炼身体的积极性和自觉性。

学习内容四 乒乓球 3

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.使学生能够掌握乒乓球运动的一般规律和特点，使学生获得乒乓球运动的基本技术、基本技能和基础理论知识，并了解现代乒乓球的发展趋势。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**第一章 基本技术(26学时)**

**本章主要教学内容：**

1.1乒乓球握拍法、基本站位及步法；

1.2乒乓球上旋发球技术；

1.3乒乓球下选发球技术；

1.4乒乓球推挡技术。

**本章教学目的及要求**：使学生掌握乒乓球基本技术要领，并能够熟练运用各项技术。

**本章教学重点及难点**：掌握乒乓球的推挡技术

**第二章 身体素质（6学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1速度素质、耐力素质、灵敏素质。

**教学目的及要求**：使学生掌握乒乓球运动需要的基本身体素质。

**教学重点及难点**：身体耐力、肌肉力量、柔韧性。

**【重点】**

1.《大学体育教程》理论课程使学生对大学体育有深入理解；了解体

质健康标准的实施与如何评价；学会分析常见运动损伤和运动性疾病的症状。

2.乒乓球运动的基本理论、基本知识和基本技能。

3.掌握一定的科学锻炼方法，扎实的理论知识。

**【难点】**

1.体育锻炼与健康的关系；如何根据个人情况制定运动处方；学习和掌握常见运动损伤和运动性疾病的处理方法。

2.考虑学生原有的理论知识和实践技术，在讲授教材及大纲要求的所有知识和技术的同时，重点讲授乒乓球基本技术、基本战术、裁判规则等部分，以达到理论联系实际，学以致用。

3.在乒乓球基本技术、基本战术学习的基础上，重点提高学生的乒乓球技术课、理论课的组织能力培养学生研究能力。

**【实施方式】**

室外实践课程

**【学习要求】**

1. 了解大学体育课程的性质和授课方式，学分情况和进行网上选项课，开设的15门选项课程，课堂常识和安全注意事项。

2.掌握《大学生体质健康标准测试》 项目内容，评分标准和平时练习和如何提高成绩的科学锻炼方式方法。理解申请缓测免测的申请流程以及掌握测验时间。

3.运用乒乓球基础课程

**【实践要求】**

1.实践属性：综合训练型

2.工作流程：开始部分，准备部分，基本部分，结束部分

3.分组要求：自然班和选项班，不超过45人。

4.实践准备：注重理论教学与实践教学相结合、课内学习和课外实践相结合，针对劳动新形态，结合课程实际在课程目标、课程内容和课堂教学中有机融入劳动教育内容，拓宽劳动实践渠道，注重新知识、新方法、新技术的学习和应用

5.时间安排：每周2学时

6.其他要求：

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **实践内容** | **实施方式** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 学习内容一 体能+乒乓球 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| 学习内容二 乒乓球1 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| 学习内容三 乒乓球 2 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| 学习内容四 乒乓球 3 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| **合计** | | | 128 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容、考核方式与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** | **考核方式** |
| 课程目标1、2、3 | 大学生体质健康标准测试 | 随堂技术考核 |
| 课程目标3 | 立定跳远 | 随堂技术考核 |
| 课程目标3 | 一分钟推挡 | 随堂技术考核 |
| 课程目标3 | 连续推挡 | 随堂技术考核 |

（二）课程目标达成评价方式及考核比例

乒乓球课程1、2、3、4每学期考核方式及成绩比例为：课堂表现20%+期中考核30%+课期末考试50%；本课程共有三个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：课堂表现5%+阶段测试10%+期末考试20%

课程目标2：课堂表现10%+阶段测试10%+期末考试20%

课程目标3：课堂表现5%+阶段测试10%+期末考试10%

如下表：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | | | **合计** |
| **课堂表现** | **阶段测试** | **课程论文** | **期末考试** |
| 课程目标1 | 5 | 10 |  | 20 | 35 |
| 课程目标2 | 10 | 10 |  | 20 | 40 |
| 课程目标3 | 5 | 10 |  | 10 | 25 |
| 合计 | 20 | 30 |  | 50 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×20%+期中成绩×30%+期末成绩×50%

备注：每学期总成绩

（二）平时成绩评定

（1）课堂表现：通过学生在课堂上的表现情况、发言与主体参与和练习情况，来评价学生相关的能力。

（2）作业完成情况：围绕课程的学习目标进行作业的设计。如让学生简述对知识的认识，建议带准备部分和基本部分中的复习内容，帮助学生将定义转化为自己的理解。学生在小组合作学习中测验掌握课程的情况

（3）课堂考勤：留存辅导员开具的事假条、校医院开具的病假条。缺课达到本学期三分之一课时，按照考试无资格处理。

（三）期中、期末成绩评定

第一学期

**期中考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验体能训练教学效果和学生掌握情况，让学生了解体质健康标准测验的重要性。

**2.课程考核的内容：**立定跳远。

**3.课程考核方式：**沙坑场地，每人跳两次，取最好成绩。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的20%，

总分值为100分。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **等级** | **单项** | **大一男生** | **大一女生** |
| **得分** |
| **优秀** | **100** | 273 | 207 |
| **95** | 268 | 201 |
| **90** | 263 | 195 |
| **良好** | **85** | 256 | 188 |
| **80** | 248 | 181 |
| **及格** | **78** | 244 | 178 |
| **76** | 240 | 175 |
| **74** | 236 | 172 |
| **72** | 232 | 169 |
| **70** | 228 | 166 |
| **68** | 224 | 163 |
| **66** | 220 | 160 |
| **64** | 216 | 157 |
| **62** | 212 | 154 |
| **60** | 208 | 151 |
| **不及格** | **50** | 203 | 146 |
| **40** | 198 | 141 |
| **30** | 193 | 136 |
| **20** | 188 | 131 |
| **10** | 183 | 126 |

**期末考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验乒乓球技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**一分钟推挡技术。

**3.课程考核方式：**进行两轮次测试，取最好成绩。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的50%，总分值为100分。一分钟20个推挡及格，50次满分。20个之内（含20次），1个3分，20个以上，1个2分。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 技术分 | 五级制 | 分值范围 | 备注 | 数目 |
| A | 优 | 90—95 | 姿势正确，动作优美、协调， | 10 |
| B | 良好 | 80—89 | 姿势较正确，动作自然， | 9 |
| C | 良 | 70—79 | 姿势一般，动作基本正确， | 8 |
| D | 及格 | 60—69 | 动作不协调，有多余动作， | 7 |
| E | 不及格 | 60以下 | 动作僵硬，吃力，不协调 | 6 |

第二学期

**期中考试**

**1.课程考核目标:**通过考核乒乓球技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**一分钟推挡技术。

**3.课程考核方式：**进行两轮次测试，取最好成绩。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的50%，总分值为100分。一分钟20个推挡及格，50次满分。20个之内（含20次），1个3分，20个以上，1个2分。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 技术分 | 五级制 | 分值范围 | 备注 |
| A | 90-95 |  | 姿势正确，动作优美、协调， |
| B | 80-89 |  | 姿势较正确，动作自然， |
| C | 70-79 |  | 姿势一般，动作基本正确， |
| D | 60-69 |  | 动作不协调，有多余动作， |
| E | 60以下 |  | 动作僵硬，吃力，不协调 |

**期末考试**

**1.课程考核目标:**通过考核乒乓球技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**推挡技术

**3.课程考核方式：**连续20个推挡及格，50次满分。20个之内（含20次），1个3分，20个以上，1个2分。不限时间，三次机会，取成绩最好一次。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的50%，

总分值为100分。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 技术分 | 五级制 | 分值范围 | 备注 | 数目 |
| A | 优 | 90—95 | 姿势正确，动作优美、协调， | 10 |
| B | 良好 | 80—89 | 姿势较正确，动作自然， | 9 |
| C | 良 | 70—79 | 姿势一般，动作基本正确， | 8 |
| D | 及格 | 60—69 | 动作不协调，有多余动作， | 7 |
| E | 不及格 | 60以下 | 动作僵硬，吃力，不协调 | 6 |

第三学期

**期中考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验乒乓球技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**正手攻球技术。

**3.课程考核方式：**进行两轮次测试，取最好成绩。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的50%，总分值为100分。连续20个正手攻球及格，40次满分，20个之内（含10次），1个3分，20个以上，1个2分，不限时间。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 技术分 | 五级制 | 分值范围 | 备注 |
| A | 90-95 |  | 姿势正确，动作优美、协调， |
| B | 80-89 |  | 姿势较正确，动作自然， |
| C | 70-79 |  | 姿势一般，动作基本正确， |
| D | 60-69 |  | 动作不协调，有多余动作， |
| E | 60以下 |  | 动作僵硬，吃力，不协调 |

**期末考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验乒乓球技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**反手搓球技术。

**3.课程考核方式：**进行两轮次测试，取最好成绩。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的50%，总分值为100分。连续搓球30个满分，10个及格，10个之内（含10次），1个6分，10个以上，1个2分，不限时间。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 技术分 | 五级制 | 分值范围 | 备注 |
| A | 90-95 |  | 姿势正确，动作优美、协调， |
| B | 80-89 |  | 姿势较正确，动作自然， |
| C | 70-79 |  | 姿势一般，动作基本正确， |
| D | 60-69 |  | 动作不协调，有多余动作， |
| E | 60以下 |  | 动作僵硬，吃力，不协调 |

第四学期

**期中考试**

**1.课程考核目标:**通过考核乒乓球技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**一分钟推挡技术

**3.课程考核方式：**进行两轮次测试，取最好成绩。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的50%，总分值为100分。一分钟20个推挡及格，50次满分。20个之内（含20次），1个3分，20个以上，1个2分。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 技术分 | 五级制 | 分值范围 | 备注 |
| A | 90-95 |  | 姿势正确，动作优美、协调， |
| B | 80-89 |  | 姿势较正确，动作自然， |
| C | 70-79 |  | 姿势一般，动作基本正确， |
| D | 60-69 |  | 动作不协调，有多余动作， |
| E | 60以下 |  | 动作僵硬，吃力，不协调 |

**期末考试**

**1.课程考核目标:**通过考核乒乓球技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**推挡技术

**3.课程考核方式：**连续20个推挡及格，50次满分。20个之内（含20次），1个3分，20个以上，1个2分。不限时间，三次机会，取成绩最好一次。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的50%，

总分值为100分。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 技术分 | 五级制 | 分值范围 | 备注 | 数目 |
| A | 优 | 90—95 | 姿势正确，动作优美、协调， | 10 |
| B | 良好 | 80—89 | 姿势较正确，动作自然， | 9 |
| C | 良 | 70—79 | 姿势一般，动作基本正确， | 8 |
| D | 及格 | 60—69 | 动作不协调，有多余动作， | 7 |
| E | 不及格 | 60以下 | 动作僵硬，吃力，不协调 | 6 |

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

任晋军主编：《当代大学体育教程》，北京体育大学出版社，2008

（二）相关推荐书目

1. 刘建国主编：《当代大学体育与健身》，高教出版社，2008

2. 全国体育学院教材委员会审定：《体育与健康理论指导手册》，人民体育出版社，2014

（三）课程资源

1. 大学体育课程的重要性毋容置疑，技术活动型综合课程要打破传统教学模式，去除学科偏见，落实改革目标，丰富而多样的课程资源是必要的，第一，要立足课堂，用好微信、学习通等信息平台。第二，培养自主练习，养成科学锻炼的意识，掌握科学锻炼的方式方法。

2. 《国家学生体质健康标准》实施说明《国家学生体质健康标准》测试评分表。

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据2023年人才培养方案药物分析专业制定。

《网球》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 网球 | 课程代码 | 091050 |
| 课程类别 | 公共必修课程 | 学时  /学分 | 144/4 |
| 开课单位 | 石家庄学院体育学院 | 适用专业 | 药物分析 |
| 课程负责人 | 孙皓、潘乐 | | |
| 大纲撰写人 | 孙皓 | 大纲审核人 | 左健 |
| 先修课程 |  | | |
| 课程网址 |  | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

1.在增强学生健康知识与锻炼身体上，进行思想品德教育，培养健康的心理素质进行爱国主义、社会主义、集体主义教育培养良好的社会公德。树立现代化体育意识，遵守教育法律法规，具有良好的职业操守、健康的心理素质和高尚的审美情趣，锤炼品格、学习知识、创新思维、奉献祖国。**【毕业要求8/10 职业规范】**

2.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准；掌握考核内容锻炼的方式方法。**【毕业要求8/10 沟通】**

3.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。**【毕业要求8/12 终身学习】**

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
| 职业规范（M） |  | 课程目标1 |
| 沟通（M） |  | 课程目标2 |
| 终身学习（H） |  | 课程目标3 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

**（一）课程学习内容**

学习内容一体能+网球

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.使学生能够掌握网球运动的一般规律和特点，使学生获得网球运动的基本技术、基本技能和基础理论知识，并了解现代网球的发展趋势。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**第一章 认识健康的重要性（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

1.1 健康的内涵

1.2 预防与消除亚健康

1.3 维护健康的法则

**本章教学目的及要求：**使同学们了解自身健康的重要性及如何维护、促进自身的健康。

**本章教学重点及难点：**认识到健康的重要性；如何维护自身的健康。

**第二章 科学健身的理论与方法（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1 健身新理念

2.2 运动处方

**本章教学目的及要求：**使学生了解健身新理念及运动处方如何制定。

**本章教学重点及难点：**制订运动处方的重要性；如何制订自身的运动处方。

**第三章 营养与健康（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1 营养对健康的影响

3.2 营养素及人体对营养的需要

3.3 平衡膳食

3.4 运动与营养

**本章教学目的及要求：**让学生正确认识科学补充营养可以提高自身免疫力，从而提高生活质量。

**本章教学重点及难点：**学生阶段的营养过剩与运动不足；补充营养的同时如何提高自身的健康。

**第四章 体育保健知识（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

4.1运动中常见的生理反应与处理方法

4.2 运动损伤的处置

4.3女子运动保健

**本章教学目的及要求：**使学生了解运动中常见的生理反应及处理方法。

**本章教学重点及难点：**学生如何预防常见的运动损伤；运动损伤如何处置。

**第五章 了解体育文化（0.5课时）**

**本章主要教学内容：**

5.1中西方体育文化比较

5.2 奥林匹克体育文化

5.3 校园体育文化

**本章教学目的及要求：**让学生了解东西方体育文化的差异。

**本章教学重点及难点：**介绍奥林匹克文化的发展；介绍校园体育文化的发展与功能。

**第六章 欣赏体育比赛（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

6.1体育欣赏的体育美学原理及特点

6.2 体育运动的欣赏内容

6.3 特定运动项目的欣赏

**本章教学目的及要求：**使学生提高体育文化素质，培养起体育欣赏的兴趣，树立正确的体育审美观念。

**本章教学重点及难点：**如何欣赏球类比赛；如何提高体育欣赏水平。

**第七章 大学生体质健康测评（4学时）**

**本章主要教学内容：**

7.1 《国家学生体质健康标准》实施说明

7.2 《国家学生体质健康标准》测试评分表

**本章教学目的及要求：**使学生了解体质健康的主要内容及要求。

**本章教学重点及难点：**学生体质健康标准的重要性；如何激发学生锻炼身体的积极性和自觉性。

**第八章 体能训练（13学时）**

**本章主要教学内容：**

8.1体能训练简介

8.2加速能力及力量训练2.柔韧能力训练

8.3弹跳能力及力量训练

8.4灵敏能力及力量训练

8.5耐力能力及无氧训练

8.6弹跳能力及力量测试

8.7上肢（男）力量训练2.腹肌（女）力量训练

8.8耐力能力及无氧训练

8.9引体向上（男）；一分钟仰卧起坐（女）

8.10立定跳远测试

1. **选项课各项目内容（12学时）**

9.1教学内容与学时分配

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 教学内容 | 理论时数 | 实践时数 | 备注 |
| 1 | 网球运动概述 | 1 |  |  |
| 2 | 网球运动竞赛规则及裁判法 | 1 |  |  |
| 3 | 网球运动专项身体素质 |  | 8 |  |
| 4 | 教学考核 |  | 2 |  |
| 5 | 合计 |  | 12 |  |

9.2理论课学时安排

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容安排 | | 学时 | | 备注 |
| 网球概述 | 网球运动特点与功能 | 1学时 |  | |
| 世界网球概况 |
| 现代网球概况 |
| 网球规则与裁判法 | 网场区划及作用 | 1学时 |  | |
| 计分标准 |
| 发球 |
| 裁判信号 |  | |  |

9.3技术课学时分配

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容安排 | | | | 学时 | 备注 |
| 技术  部分 | 颠球 | 颠球 | 2学时 | |  |
| 正手打球技术 |  | 6学时 | |  |
|  |

学习内容二 网球 1

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.使学生能够掌握网球运动的一般规律和特点，使学生获得网球运动的基本技术、基本技能和基础理论知识，并了解现代网球的发展趋势。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**第一章 网球理论知识及体育健康（8学时）**

**本章主要教学内容：**

1.1网球运动概述

网球运动起源，现代网球运动发展规律，我国网球运动发展概况，羽毛球运动的锻炼价值。

1.2网球竞赛规则，网球裁判法。

1.3《体育与健康》健身方法与常识。  
**本章教学目的及要求：**

了解网球运动起源，了解现代网球运动发展规律，了解我国网球运动发展概况，明确网球运动的锻炼价值，明确网球竞赛规则，明确网球裁判法。  
 **本章教学重点及难点：**我国网球运动发展概况，我国网球运动发展趋势。网球竞赛规则，违例及其罚则。

**第二章 网球基本技术与战术 （20学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1网球击球准备姿势与移动。

2.2正手击球：正手平击球、正手上旋球。

2.3反手击球：双手反手击球、单手反手击球。

2.4发球：切削发球。

2.5截击球：正手截击、反手截击。

2.6挑高球：防御性挑高球、进攻性挑高球。

2.7高压球：凌空高压球、反弹高压球、反手高压球。

2.8单打战术。

2.9双打战术。

**教学目的及要求：**使学生基本掌握网球基本技术及实际应用；提高学生身体灵活性、协调性及快速反映与移动意识。

**教学重点及难点：**正确掌握网球基本技术并合理使用；培养学生快速反应与快速意识。

**第三章 网球教学活动的组织与管理 （4学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1裁判实习及教学比赛

3.2期末考试

**本章教学目的及要求：**了解与掌握网球竞赛规则与裁判法的主要内容对于开展网球活动，搞好网球竞赛具有重要意义。

**本章教学重点及难点：**提高网球基本技术并合理使用，了解网球裁判规则。

学习内容三 网球 2

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.使学生能够掌握网球运动的一般规律和特点，使学生获得网球运动的基本技术、基本技能和基础理论知识，并了解现代网球的发展趋势。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**第一章 网球理论知识及体育健康（2学时）**

**本章主要教学内容：**

1.1网球运动概述   
网球运动起源，现代网球运动发展规律，我国网球运动发展概况，羽毛球运动的锻炼价值。

1.2网球竞赛规则与裁判法

网球竞赛规则，网球裁判法。

1.3《体育与健康》

健身方法与常识。  
**本章教学目的及要求**：了解网球运动起源，了解现代网球运动发展规律，了解我国网球运动发展概况，明确网球运动的锻炼价值。明确网球竞赛规则，明确网球裁判法。  
**本章教学重点及难点：**我国网球运动发展概况，我国网球运动发展趋势。网球竞赛规则，违例及其罚则。

**第二章 网球基本技术与战术 （20学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1网球击球准备姿势与移动。

2.2正手击球：正手平击球、正手上旋球。

2.3反手击球：双手反手击球、单手反手击球。

2.4发球：切削发球。

2.5截击球：正手截击、反手截击。

2.6挑高球：防御性挑高球、进攻性挑高球。

2.7高压球：凌空高压球、反弹高压球、反手高压球。

2.8单打战术。

2.9双打战术。

**教学目的及要求**：使学生基本掌握网球基本技术及实际应用；提高学生身体灵活性、协调性及快速反映与移动意识。

**教学重点及难点**：正确掌握网球基本技术并合理使用；培养学生快速反应与快速意识。

**第三章 网球教学活动的组织与管理 （6学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1裁判实习及教学比赛

3.2期末考试

本章教学目的及要求：了解与掌握网球竞赛规则与裁判法的主要内容对于开展网球活动，搞好网球竞赛具有重要意义。

本章教学重点及难点：提高网球基本技术并合理使用，了解网球裁判规则。

**第四章 体质健康测评（4学时）**

**本章主要教学内容：**

4.1 《国家学生体质健康标准》实施说明

4.2 《国家学生体质健康标准》测试评分表

**本章教学目的及要求：**使学生了解体质健康的主要内容及要求。

**本章教学重点及难点：**学生体质健康标准的重要性；如何激发学生锻炼身体的积极性和自觉性。

学习内容四 网球 3

**【学习目标】**

1.认知类目标：了解《大学体育》课程的内容、性质和要求；树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。

2. 过程与方法类目标：使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。使学生能够掌握网球运动的一般规律和特点，使学生获得网球运动的基本技术、基本技能和基础理论知识，并了解现代网球的发展趋势。

3. 情感、态度、价值观类目标：发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好学风，德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

**第一章 网球理论知识及体育健康（4学时）**

**本章主要教学内容：**

1.1网球运动概述   
网球运动起源，现代网球运动发展规律，我国网球运动发展概况，羽毛球运动的锻炼价值。

1.2网球竞赛规则，网球裁判法。

1.3《体育与健康》健身方法与常识。  
**本章教学目的及要求：**了解网球运动起源，了解现代网球运动发展规律，了解我国网球运动发展概况，明确网球运动的锻炼价值。明确网球竞赛规则，明确网球裁判法。  
**本章教学重点及难点：**我国网球运动发展概况，我国网球运动发展趋势。网球竞赛规则，违例及其罚则。

**第二章 网球基本技术与战术 （24学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1网球击球准备姿势与移动。

2.2正手击球：正手平击球、正手上旋球。

2.3反手击球：双手反手击球、单手反手击球。

2.4发球：切削发球。

2.5截击球：正手截击、反手截击。

2.6挑高球：防御性挑高球、进攻性挑高球。

2.7高压球：凌空高压球、反弹高压球、反手高压球。

2.8单打战术。

2.9双打战术。

**教学目的及要求：**使学生基本掌握网球基本技术及实际应用；提高学生身体灵活性、协调性及快速反映与移动意识。

**教学重点及难点：**正确掌握网球基本技术并合理使用；培养学生快速反应与快速意识。

**第三章 网球教学活动的组织与管理 （4学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1裁判实习及教学比赛

3.2期末考试

**本章教学目的及要求：**了解与掌握网球竞赛规则与裁判法的主要内容对于开展网球活动，搞好网球竞赛具有重要意义。

**本章教学重点及难点：**提高网球基本技术并合理使用，了解网球裁判规则。

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **实践内容** | **实施方式** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 学习内容一 体能+网球 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| 学习内容二 网球1 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| 学习内容三 网球 2 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| 学习内容四 网球 3 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| **合计** | | | 128 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容、考核方式与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** | **考核方式** |
| 课程目标1、2、3 | 大学生体质健康标准测试 | 随堂技术考核 |
| 课程目标3 | 立定跳远 | 随堂技术考核 |
| 课程目标3 | 正手击球、反手击球技术 | 随堂技术考核 |
| 课程目标3 | 下手发球 | 随堂技术考核 |

（二）课程目标达成评价方式及考核比例

网球课程1、2、3、4每学期考核方式及成绩比例为：课堂表现20%+期中考核30%+课期末考试50%；本课程共有三个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：课堂表现5%+阶段测试10%+期末考试20%

课程目标2：课堂表现10%+阶段测试10%+期末考试20%

课程目标3：课堂表现5%+阶段测试10%+期末考试10%

如下表：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | | | **合计** |
| **课堂表现** | **阶段测试** | **课程论文** | **期末考试** |
| 课程目标1 | 5 | 10 |  | 20 | 35 |
| 课程目标2 | 10 | 10 |  | 20 | 40 |
| 课程目标3 | 5 | 10 |  | 10 | 25 |
| 合计 | 20 | 30 |  | 50 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×20%+期中成绩×30%+期末成绩×50%

备注：每学期总成绩

（二）平时成绩评定

（1）课堂表现：通过学生在课堂上的表现情况、发言与主体参与和练习情况，来评价学生相关的能力。

（2）作业完成情况：围绕课程的学习目标进行作业的设计。如让学生简述对知识的认识，建议带准备部分和基本部分中的复习内容，帮助学生将定义转化为自己的理解，学生在小组合作学习中测验掌握课程的情况。

（3）课堂考勤：留存辅导员开具的事假条、校医院开具的病假条。缺课达到本学期三分之一课时，按照考试无资格处理。

（三）期中、期末成绩评定

第一学期

**期中考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验体能训练教学效果和学生掌握情况，让学生了解体质健康标准测验的重要性。

**2.课程考核的内容：**立定跳远。

**3.课程考核方式：**沙坑场地，每人跳两次，取最好成绩。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的20%，

总分值为100分。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **等级** | **单项** | **大一男生** | **大一女生** |
| **得分** |
| **优秀** | **100** | 273 | 207 |
| **95** | 268 | 201 |
| **90** | 263 | 195 |
| **良好** | **85** | 256 | 188 |
| **80** | 248 | 181 |
| **及格** | **78** | 244 | 178 |
| **76** | 240 | 175 |
| **74** | 236 | 172 |
| **72** | 232 | 169 |
| **70** | 228 | 166 |
| **68** | 224 | 163 |
| **66** | 220 | 160 |
| **64** | 216 | 157 |
| **62** | 212 | 154 |
| **60** | 208 | 151 |
| **不及格** | **50** | 203 | 146 |
| **40** | 198 | 141 |
| **30** | 193 | 136 |
| **20** | 188 | 131 |
| **10** | 183 | 126 |

**期末考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验网球球技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**正手挥拍击球

**3.课程考核方式：**由教师隔网向学生喂球，学生正手击球10个（占40%）

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的20%，

总分值为100分。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 得  分  项  目 | 100 | 90 | 80 | 70 | 60 | 50 | 40 | 30 | 20 | 10 |
| 正手挥拍击球（个） | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

正手击球技评：技术评定（占60%）

|  |  |
| --- | --- |
| 90分以上 | 击球合法，动作正确协调，挥拍过程连贯流畅，发力充分，球速快，落点好，还原及时，击球效果好 |
| 80—89分 | 动作正确协调，挥拍过程连贯流畅，发力较好，球速较快，落点较好，还原及时，击球效果较好 |
| 70—79分 | 动作基本正确，发力不充分，球速较慢，还原较及时，稳定性稍差 |
| 60—69分 | 动作僵硬，协调性差，动作无根本性错误，击球效果不理想 |
| 60分以下 | 动作僵硬，不协调，且有严重错误，击球效果差 |

|  |  |
| --- | --- |
| 60分以下 | 动作僵硬，不协调，且有严重错误，击球效果差 |

第二学期

**期中考试**

**1.课程考核目标:**通过考核网球技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**对颠球技术

**3.课程考核方式：**两人隔网站立，运用球拍颠球，中间任何人没接住球清零从新计数，任何人二次触球清零从新计数。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的20%，

总分值为100分。

**5.评分记分原则：**

技术评价：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 技术分 | 五级制 | 分值范围 | 备注 | 数目 |
| A | 优 | 90—95 | 姿势正确，动作优美、协调 | 50个以上 |
| B | 良好 | 80—89 | 姿势较正确，动作自然 | 40-49个 |
| C | 良 | 70—79 | 姿势一般，动作基本正确 | 30-39个 |
| D | 及格 | 60—69 | 动作不协调，有多余动作 | 20-29个 |
| E | 不及格 | 60以下 | 动作僵硬，吃力，不协调 | 20以下 |

**期末考试**

**1.课程考核目标:**通过考核网球技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**下手发球。

**3.课程考核方式：**两人隔网站立，从发球区运用下手发球技术，进行下手发球。按照正式比赛规则进行。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的70%，

总分值为100分。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 男生 | 女生 | 技术分 | 五级制 | 分值范围 | 备注 |
| 10个 | 10个 | A | 优 | 90—95 | 姿势正确，动作优美、协调， |
| 9个 | 9个 | B | 良好 | 80—89 | 姿势较正确，动作自然， |
| 8个 | 8个 | C | 良 | 70—79 | 姿势一般，动作基本正确， |
| 7个 | 7个 | D | 及格 | 60—69 | 动作不协调，有多余动作， |
| 6个以下 | 6个以下 | E | 不及格 | 60以下 | 动作僵硬，吃力，不协调 |

第三学期

**期中考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验网球技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**正手击球、反手击球技术。

**3.课程考核方式：**正手击球5次，反手击球5次，要求正反手必须击球点落在界内三次方可及格。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的50%，总分值为100分。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 男生 | 女生 | 技术分 | 五级制 | 分值范围 | 备注 |
| 10个 | 10个 | A | 优 | 90—95 | 姿势正确，动作优美、协调， |
| 9个 | 9个 | B | 良好 | 80—89 | 姿势较正确，动作自然， |
| 8个 | 8个 | C | 良 | 70—79 | 姿势一般，动作基本正确， |
| 7个 | 7个 | D | 及格 | 60—69 | 动作不协调，有多余动作， |
| 6个以下 | 6个以下 | E | 不及格 | 60以下 | 动作僵硬，吃力，不协调 |

**期末考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验网球技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**上手发球技术。

**3.课程考核方式：**从发球区运用下手发球技术，进行下手发球。按照正式比赛规则进行。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的50%，总分值为100分。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 男女生发球 | 技术分 | 五级制 | 分值范围 | 备注 |
| 10 | A | 优 | 90—95 | 姿势正确，动作优美、协调， |
| 9 | B | 良好 | 80—89 | 姿势较正确，动作自然， |
| 8 | C | 良 | 70—79 | 姿势一般，动作基本正确， |
| 7 | D | 及格 | 60—69 | 动作不协调，有多余动作， |
| 6 | E | 不及格 | 60以下 | 动作僵硬，吃力，不协调 |

第四学期

**期中考试**

**1.课程考核目标:**通过考核网球技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**对颠球技术

**3.课程考核方式：**两人隔网站立，运用球拍颠球，中间任何人没接住球清零从新计数，任何人二次触球清零从新计数。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的20%，

总分值为100分。

**5.评分记分原则：**

技术评价：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 技术分 | 五级制 | 分值范围 | 备注 | 数目 |
| A | 优 | 90—95 | 姿势正确，动作优美、协调 | 50个以上 |
| B | 良好 | 80—89 | 姿势较正确，动作自然 | 40-49个 |
| C | 良 | 70—79 | 姿势一般，动作基本正确 | 30-39个 |
| D | 及格 | 60—69 | 动作不协调，有多余动作 | 20-29个 |
| E | 不及格 | 60以下 | 动作僵硬，吃力，不协调 | 20以下 |

**期末考试**

**1.考核目标:**通过考核网球技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.考核的内容：**下手发球。

**3.考核方式：**两人隔网站立，从发球区运用下手发球技术，进行下手发球。按照正式比赛规则进行。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的70%，

总分值为100分。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 男生 | 女生 | 技术分 | 五级制 | 分值范围 | 备注 |
| 10个 | 10个 | A | 优 | 90—95 | 姿势正确，动作优美、协调， |
| 9个 | 9个 | B | 良好 | 80—89 | 姿势较正确，动作自然， |
| 8个 | 8个 | C | 良 | 70—79 | 姿势一般，动作基本正确， |
| 7个 | 7个 | D | 及格 | 60—69 | 动作不协调，有多余动作， |
| 6个以下 | 6个以下 | E | 不及格 | 60以下 | 动作僵硬，吃力，不协调 |

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

任晋军主编：《当代大学体育教程》，北京体育大学出版社，2008

（二）相关推荐书目

1. 刘建国主编：《当代大学体育与健身》，高教出版社，2008

2. 全国体育学院教材委员会审定：《体育与健康理论指导手册》，人民体育出版社，2014

（三）课程资源

1. 大学体育课程的重要性毋容置疑，技术活动型综合课程要打破传统教学模式，去除学科偏见，落实改革目标，丰富而多样的课程资源是必要的，第一，要立足课堂，用好微信、学习通等信息平台。第二，培养自主练习，养成科学锻炼的意识，掌握科学锻炼的方式方法，第三，关注生活，紧跟时代，培养服务地方经济社会的重要人才。

2. 《国家学生体质健康标准》实施说明

3. 《国家学生体质健康标准》测试评分表

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据2023年人才培养方案药物分析专业制定。

《毽球》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 毽球 | 课程代码 | 091050 |
| 课程类别 | 公共必修课程 | 学时  /学分 | 144/4 |
| 开课单位 | 石家庄学院体育学院 | 适用专业 | 药物分析 |
| 课程负责人 | 王建勇、董美寅、张腾宇、王丽霞 | | |
| 大纲撰写人 | 潘乐 | 大纲审核人 | 左健 |
| 先修课程 |  | | |
| 课程网址 |  | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

1.在增强学生健康知识与锻炼身体上，进行思想品德教育，培养健康的心理素质进行爱国主义、社会主义、集体主义教育培养良好的社会公德。树立现代化体育意识，遵守教育法律法规，具有良好的职业操守、健康的心理素质和高尚的审美情趣，锤炼品格、学习知识、创新思维、奉献祖国。**【毕业要求8/10 职业规范】**

2.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准；掌握考核内容锻炼的方式方法。**【毕业要求8/10 沟通】**

3.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。**【毕业要求8/12 终身学习】**

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
| 职业规范（M） |  | 课程目标1 |
| 沟通（M） |  | 课程目标2 |
| 终身学习（H） |  | 课程目标3 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

**（一）课程学习内容**

学习内容一 体能+毽球

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.使学生能够掌握毽球运动的一般规律和特点，使学生获得毽球运动的基本技术、基本技能和基础理论知识，并了解现代毽球的发展趋势。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**第一章 认识健康的重要性（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

1.1 健康的内涵

1.2 预防与消除亚健康

1.3 维护健康的法则

**本章教学目的及要求：**使同学们了解自身健康的重要性及如何维护、促进自身的健康。

**本章教学重点及难点：**认识到健康的重要性；如何维护自身的健康。

**第二章 科学健身的理论与方法（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1 健身新理念

2.2 运动处方

**本章教学目的及要求：**使学生了解健身新理念及运动处方如何制定。

**本章教学重点及难点：**制订运动处方的重要性；如何制订自身的运动处方。

**第三章 营养与健康（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1 营养对健康的影响

3.2 营养素及人体对营养的需要

3.3 平衡膳食

3.4 运动与营养

**本章教学目的及要求：**让学生正确认识科学补充营养可以提高自身免疫力，从而提高生活质量。

**本章教学重点及难点：**学生阶段的营养过剩与运动不足；补充营养的同时如何提高自身的健康。

**第四章 体育保健知识（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

4.1运动中常见的生理反应与处理方法

4.2 运动损伤的处置

4.3女子运动保健

**本章教学目的及要求：**使学生了解运动中常见的生理反应及处理方法。

**本章教学重点及难点：**学生如何预防常见的运动损伤；运动损伤如何处置。

**第五章 了解体育文化（0.5课时）**

**本章主要教学内容：**

5.1中西方体育文化比较

5.2 奥林匹克体育文化

5.3 校园体育文化

**本章教学目的及要求：**让学生了解东西方体育文化的差异。

**本章教学重点及难点：**介绍奥林匹克文化的发展；介绍校园体育文化的发展与功能。

**第六章 欣赏体育比赛（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

6.1体育欣赏的体育美学原理及特点

6.2 体育运动的欣赏内容

6.3 特定运动项目的欣赏

**本章教学目的及要求：**使学生提高体育文化素质，培养起体育欣赏的兴趣，树立正确的体育审美观念。

**本章教学重点及难点：**如何欣赏球类比赛；如何提高体育欣赏水平。

**第七章 大学生体质健康测评（4学时）**

**本章主要教学内容：**

7.1 《国家学生体质健康标准》实施说明

7.2 《国家学生体质健康标准》测试评分表

**本章教学目的及要求：**使学生了解体质健康的主要内容及要求。

**本章教学重点及难点：**学生体质健康标准的重要性；如何激发学生锻炼身体的积极性和自觉性。

**第八章 体能训练（13学时）**

**本章主要教学内容：**

8.1体能训练简介

8.2加速能力及力量训练2.柔韧能力训练

8.3弹跳能力及力量训练

8.4灵敏能力及力量训练

8.5耐力能力及无氧训练

8.6弹跳能力及力量测试

8.7上肢（男）力量训练2.腹肌（女）力量训练

8.8耐力能力及无氧训练

8.9引体向上（男）；一分钟仰卧起坐（女）

8.10立定跳远测试

1. **选项课各项目内容（12学时）**

**9.1 毽球运动概述（2学时）**

**本章主要教学内容：**

9.1.1古代毽子运动的起源与发展

9.1.2现代毽球运动的诞生与发展

9.1.3毽球运动的锻炼价值

9.1.4毽球运动竞赛规则与裁判法

9.1.5毽球运动损伤及其预防

**本章教学目的及要求：**使学生基本了解毽球运动的起源与发展，世界毽球运动的传播与推广，毽球技、战术发展趋势。

**教学重点及难点：**毽球运动起源和发展趋势。

**9.2 毽球基本运动技术（10学时）**

**本章主要教学内容：**

9.2.1准备姿势与移动步法

9.2.2起球技术

9.2.2.1脚内侧和脚外侧起球技术

9.2.2.2脚背起球技术

9.2.2.3腿部垫球技术

9.2.2.4胸垫球技术

9.2.3发球技术

9.2.3.1正脚背发球技术

9.2.3.2侧身脚内侧发球技术

**本章教学目的及要求：**使学生基本掌握毽球运动的基本技术动作，并能熟练运用。

**教学重点及难点：**

**重点：**掌握基本的起球和发球技术动作；

**难点：**腿部拱球和胸垫球技术；

学习内容二 毽球 1

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.使学生能够掌握足球运动的一般规律和特点，使学生获得足球运动的基本技术、基本技能和基础理论知识，并了解现代足球的发展趋势。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**第一章 毽球运动简介（2学时）**

**本章主要教学内容：**

1.1古代毽子的起源与发展

1.2 现代毽球运动的诞生与发展

1.3 毽球运动的比赛方法和特点

1.4毽球运动发展的趋势

**本章教学目的及要求：** 使学生基本了解毽球运动的起源与发展，毽球运动的定义、比赛形式、比赛的基本规律及其特点，中国毽球普及与提高的发展趋势，世界毽球运动的传播与推广，毽球技、战术发展趋势。

**教学重点及难点：**毽球运动起源和发展趋势。

1. **毽球基本技术（18学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1 准备姿势和移动步伐

2.2起球技术

2.2.1脚内侧起球技术

2.2.2 脚外侧起球技术

2.2.3脚背起球技术

2.2.4腿部垫球技术

2.2.5胸部垫球技术

2.2.6肩部垫球技术

2.3进攻技术

2.4发球技术

2.5封网技术

**本章教学目的及要求：**使学生基本掌握毽球运动脚内侧起球技术、脚外侧起球技术，腿部和胸部垫球技术，发球技术并能熟练运用，初步了解进攻和封网技术。

**教学重点及难点：**脚内侧、脚外侧起球技术、正脚背发球技术动作，腿部拱球和胸垫球技术；

**第三章 毽球基本战术 （6学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1 阵容配备

3.2 进攻战术的组织形式

3.3接发球站位阵形

3.4防守进攻球的站位与配备

**本章教学目的及要求：**使学生基本了解阵容配备的意义、要求和形式，了解“主攻型”配备和“二传助攻型”配备的特点；初步了解“四种组织形式”的作用与特点以及接发球“二·一”三角站位，边“一·二”站位的方法与配备、不封网防守阵形的站位与配备，一封二防守阵形的站位与略备等。

**本章教学重点及难点：**阵容配备的意义和形式，“主攻型”配备和“二传助攻型”配备的特点；接发球站位方法与配备。

1. **毽球教学与训练、方法（2学时）**

**本章主要教学内容：**

4.1 教学与训练手抛球方法

4.2 教学与训练模拟课

**本章教学目的及要求：**通过手抛各类接起球、手抛二传球、手扣防守球练习，使学生熟练球性，掌握练习方法。

**本章教学重点及难点**：手抛接球练习。

1. **毽球运动员的体能训练（2学时）**

**本章主要教学内容：**

5.1 柔韧性训练

5.2动作速度

**本章教学目的及要求：**通过练习提高学生毽球运动基本运动能力，掌握提高柔韧性和动作速度的练习方法。

**本章教学重点及难点**：摆腿动作速度、移动速度

**第六章 毽球的竞赛及裁判工作（2学时）**

**本章主要教学内容：**

6.1 毽球的竞赛工作

6.2 毽球的裁判工作

**本章教学目的及要求：**通过学习使学生基本掌握毽球竞赛制度、编排方法及成绩计算方法，了解主要竞赛规则、裁判员的哨言和手势，裁判员之间的配合。

**本章教学重点及难点：**毽球竞赛规则和成绩计算方法裁判员的哨言和手势。

学习内容三 毽球 2

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.使学生能够掌握毽球运动的一般规律和特点，使学生获得毽球运动的基本技术、基本技能和基础理论知识，并了解现代毽球的发展趋势。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**第一章 毽球运动简介（2学时）**

**本章主要教学内容：**

1.1古代毽子的起源与发展

1.2 现代毽球运动的诞生与发展

1.3 毽球运动的比赛方法和特点

1.4毽球运动发展的趋势

**本章教学目的及要求：** 使学生基本了解毽球运动的起源与发展，毽球运动的定义、比赛形式、比赛的基本规律及其特点，中国毽球普及与提高的发展趋势，世界毽球运动的传播与推广，毽球技、战术发展趋势。

**教学重点及难点：**毽球运动起源和发展趋势。

**第二章 毽球基本技术（14学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1 准备姿势和移动步伐

2.2起球技术

2.2.1脚内侧起球技术

2.2.2 脚外侧起球技术

2.2.3脚背起球技术

2.2.4腿部垫球技术

2.2.5胸部垫球技术

2.2.6肩部垫球技术

2.3进攻技术

2.4发球技术

2.5封网技术

**本章教学目的及要求：**使学生基本掌握毽球运动脚内侧起球技术、脚外侧起球技术，腿部和胸部垫球技术，发球技术并能熟练运用，初步了解进攻和封网技术。

**教学重点及难点：**脚内侧、脚外侧起球技术、正脚背发球技术动作，腿部拱球和胸垫球技术；

**第三章 毽球基本战术 （6学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1 阵容配备

3.2 进攻战术的组织形式

3.3接发球站位阵形

3.4防守进攻球的站位与配备

**本章教学目的及要求：**使学生基本了解阵容配备的意义、要求和形式，了解“主攻型”配备和“二传助攻型”配备的特点；初步了解“四种组织形式”的作用与特点以及接发球“二·一”三角站位，边“一·二”站位的方法与配备、不封网防守阵形的站位与配备，一封二防守阵形的站位与略备等。

**本章教学重点及难点：**阵容配备的意义和形式，“主攻型”配备和“二传助攻型”配备的特点；接发球站位方法与配备。

**第四章 毽球教学与训练、方法（2）**

**本章主要教学内容：**

4.1教学与训练手抛球方法

4.2 教学与训练模拟课

**本章教学目的及要求：**通过手抛各类接起球、手抛二传球、手扣防守球练习，使学生熟练球性，掌握练习方法。

**本章教学重点及难点**：手抛接球练习。

**第五章 毽球运动员的体能训练（2学时）**

**本章主要教学内容：**

5.1 柔韧性训练

5.2动作速度

**本章教学目的及要求：**通过练习提高学生毽球运动基本运动能力，掌握提高柔韧性和动作速度的练习方法。

**本章教学重点及难点**：摆腿动作速度、移动速度

**第六章 毽球的竞赛及裁判工作（2学时）**

**本章主要教学内容：**

6.1 毽球的竞赛工作

6.2 毽球的裁判工作

**本章教学目的及要求：**通过学习使学生基本掌握毽球竞赛制度、编排方法及成绩计算方法，了解主要竞赛规则、裁判员的哨言和手势，裁判员之间的配合。

**本章教学重点及难点：**毽球竞赛规则和成绩计算方法裁判员的哨言和手势。

**第七章 体质健康测评（4学时）**

**本章主要教学内容：**

7.1 《国家学生体质健康标准》实施说明

7.2 《国家学生体质健康标准》测试评分表

**本章教学目的及要求：**使学生了解体质健康的主要内容及要求。

**本章教学重点及难点：**学生体质健康标准的重要性；如何激发学生锻炼身体的积极性和自觉性。

**学习内容四 毽球 3**

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.使学生能够掌握毽球运动的一般规律和特点，使学生获得毽球运动的基本技术、基本技能和基础理论知识，并了解现代毽球的发展趋势。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**第一章 毽球运动简介（2学时）**

**本章主要教学内容：**

1.1古代毽子的起源与发展

1.2 现代毽球运动的诞生与发展

1.3 毽球运动的比赛方法和特点

1.4毽球运动发展的趋势

**本章教学目的及要求：** 使学生基本了解毽球运动的起源与发展，毽球运动的定义、比赛形式、比赛的基本规律及其特点，中国毽球普及与提高的发展趋势，世界毽球运动的传播与推广，毽球技、战术发展趋势。

**教学重点及难点：**毽球运动起源和发展趋势。

**第二章 毽球基本技术（16学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1 准备姿势和移动步伐

2.2起球技术

2.2.1脚内侧起球技术

2.2.2 脚外侧起球技术

2.2.3脚背起球技术

2.2.4腿部垫球技术

2.2.5胸部垫球技术

2.2.6肩部垫球技术

2.3进攻技术

2.4发球技术

2.5封网技术

**本章教学目的及要求：**使学生基本掌握毽球运动脚内侧起球技术、脚外侧起球技术，腿部和胸部垫球技术，发球技术并能熟练运用，初步了解进攻和封网技术。

**教学重点及难点：**脚内侧、脚外侧起球技术、正脚背发球技术动作，腿部拱球和胸垫球技术；

**第三章 毽球基本战术 （8学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1 阵容配备

3.2 进攻战术的组织形式

3.3接发球站位阵形

3.4防守进攻球的站位与配备

**本章教学目的及要求：**使学生基本了解阵容配备的意义、要求和形式，了解“主攻型”配备和“二传助攻型”配备的特点；初步了解“四种组织形式”的作用与特点以及接发球“二·一”三角站位，边“一·二”站位的方法与配备、不封网防守阵形的站位与配备，一封二防守阵形的站位与略备等。

**本章教学重点及难点：**阵容配备的意义和形式，“主攻型”配备和“二传助攻型”配备的特点；接发球站位方法与配备。

**第四章 毽球教学与训练、方法（2）**

**本章主要教学内容：**

4.1教学与训练手抛球方法

4.2 教学与训练模拟课

**本章教学目的及要求：**通过手抛各类接起球、手抛二传球、手扣防守球练习，使学生熟练球性，掌握练习方法。

**本章教学重点及难点**：手抛接球练习。

**第五章 毽球运动员的体能训练（2学时）**

**本章主要教学内容：**

5.1 柔韧性训练

5.2动作速度

**本章教学目的及要求：**通过练习提高学生毽球运动基本运动能力，掌握提高柔韧性和动作速度的练习方法。

**本章教学重点及难点**：摆腿动作速度、移动速度

**第六章 毽球的竞赛及裁判工作（2学时）**

**本章主要教学内容：**

6.1 毽球的竞赛工作

6.2 毽球的裁判工作

**本章教学目的及要求：**通过学习使学生基本掌握毽球竞赛制度、编排方法及成绩计算方法，了解主要竞赛规则、裁判员的哨言和手势，裁判员之间的配合。

**本章教学重点及难点：**毽球竞赛规则和成绩计算方法裁判员的哨言和手势。

**【实施方式】**

室外实践课程

**【学习要求】**

1. 了解大学体育课程的性质和授课方式，学分情况和进行网上选项课，开设的15门选项课程，课堂常识和安全注意事项。

2.掌握《大学生体质健康标准测试》 项目内容，评分标准和平时练习和如何提高成绩的科学锻炼方式方法。理解申请缓测免测的申请流程以及掌握测验时间。

3.运用毽球基础课程

**【实践要求】**

1.实践属性：综合训练型

2.工作流程：开始部分，准备部分，基本部分，结束部分

3.分组要求：自然班和选项班，不超过45人。

4.实践准备：注重理论教学与实践教学相结合、课内学习和课外实践相结合，针对劳动新形态，结合课程实际在课程目标、课程内容和课堂教学中有机融入劳动教育内容，拓宽劳动实践渠道，注重新知识、新方法、新技术的学习和应用

5.时间安排：每周2学时

6.其他要求：

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **实践内容** | **实施方式** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 学习内容一 体能+毽球 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| 学习内容二 毽球1 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| 学习内容三 毽球 2 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| 学习内容四 毽球 3 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| **合计** | | | 128 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容、考核方式与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** | **考核方式** |
| 课程目标1、2、3 | 大学生体质健康标准测试 | 随堂技术考核 |
| 课程目标3 | 立定跳远 | 随堂技术考核 |
| 课程目标3 | 脚内侧踢球技术、两人对踢球技术、发球和接发球技术。 | 随堂技术考核 |
| 课程目标3 | 毽球技术和技能拓展以及延伸 | 随堂技术考核 |

（二）课程目标达成评价方式及考核比例

毽球课程1、2、3、4每学期考核方式及成绩比例为：课堂表现20%+期中考核30%+课期末考试50%；本课程共有三个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：课堂表现5%+阶段测试10%+期末考试20%

课程目标2：课堂表现10%+阶段测试10%+期末考试20%

课程目标3：课堂表现5%+阶段测试10%+期末考试10%

如下表：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | | | **合计** |
| **课堂表现** | **阶段测试** | **课程论文** | **期末考试** |
| 课程目标1 | 5 | 10 |  | 20 | 35 |
| 课程目标2 | 10 | 10 |  | 20 | 40 |
| 课程目标3 | 5 | 10 |  | 10 | 25 |
| 合计 | 20 | 30 |  | 50 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×20%+期中成绩×30%+期末成绩×50%

备注：每学期总成绩

（二）平时成绩评定

（1）课堂表现：通过学生在课堂上的表现情况、发言与主体参与和练习情况，来评价学生相关的能力。

（2）作业完成情况：围绕课程的学习目标进行作业的设计。如让学生简述对知识的认识，建议带准备部分和基本部分中的复习内容，帮助学生将定义转化为自己的理解。学生在小组合作学习中测验掌握课程的情况

（3）课堂考勤：留存辅导员开具的事假条、校医院开具的病假条。缺课达到本学期三分之一课时，按照考试无资格处理。

（三）期中、期末成绩评定

第一学期

**期中考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验体能训练教学效果和学生掌握情况，让学生了解体质健康标准测验的重要性。

**2.课程考核的内容：**立定跳远。

**3.课程考核方式：**沙坑场地，每人跳两次，取最好成绩。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的20%，

总分值为100分。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **等级** | **单项** | **大一男生** | **大一女生** |
| **得分** |
| **优秀** | **100** | 273 | 207 |
| **95** | 268 | 201 |
| **90** | 263 | 195 |
| **良好** | **85** | 256 | 188 |
| **80** | 248 | 181 |
| **及格** | **78** | 244 | 178 |
| **76** | 240 | 175 |
| **74** | 236 | 172 |
| **72** | 232 | 169 |
| **70** | 228 | 166 |
| **68** | 224 | 163 |
| **66** | 220 | 160 |
| **64** | 216 | 157 |
| **62** | 212 | 154 |
| **60** | 208 | 151 |
| **不及格** | **50** | 203 | 146 |
| **40** | 198 | 141 |
| **30** | 193 | 136 |
| **20** | 188 | 131 |
| **10** | 183 | 126 |

**期末考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验毽球技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**脚内侧踢球技术、两人对踢球技术、发球和接发球技术。

**3.课程考核方式：**毽球场地结合球网进行两轮次测试，取最好成绩。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的20%，

总分值为100分。进6球为及格，10球为满分100分；分值100分。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 技术分 | 五级制 | 分值范围 | 备注 | 数目 |
| A | 优 | 90—95 | 姿势正确，动作优美、协调， | 10 |
| B | 良好 | 80—89 | 姿势较正确，动作自然， | 9 |
| C | 良 | 70—79 | 姿势一般，动作基本正确， | 8 |
| D | 及格 | 60—69 | 动作不协调，有多余动作， | 7 |
| E | 不及格 | 60以下 | 动作僵硬，吃力，不协调 | 6 |

第二学期

**期中考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验毽球技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**脚内侧踢球技术、两人对踢球技术、发球和接发球技术。

**3.课程考核方式：**毽球场地结合球网进行两轮次测试，取最好成绩。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的20%，总分值为100分。进6球为及格，10球为满分100分；分值100分。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 技术分 | 五级制 | 分值范围 | 备注 | 数目 |
| A | 优 | 90—95 | 姿势正确，动作优美、协调， | 10 |
| B | 良好 | 80—89 | 姿势较正确，动作自然， | 9 |
| C | 良 | 70—79 | 姿势一般，动作基本正确， | 8 |
| D | 及格 | 60—69 | 动作不协调，有多余动作， | 7 |
| E | 不及格 | 60以下 | 动作僵硬，吃力，不协调 | 6 |

**期末考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验毽球技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**脚内侧踢球技术、两人对踢球技术、发球和接发球技术。

**3.课程考核方式：**毽球场地结合球网进行两轮次测试，取最好成绩。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的20%，总分值为100分。进6球为及格，10球为满分100分；分值100分。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 技术分 | 五级制 | 分值范围 | 备注 | 数目 |
| A | 优 | 90—95 | 姿势正确，动作优美、协调， | 10 |
| B | 良好 | 80—89 | 姿势较正确，动作自然， | 9 |
| C | 良 | 70—79 | 姿势一般，动作基本正确， | 8 |
| D | 及格 | 60—69 | 动作不协调，有多余动作， | 7 |
| E | 不及格 | 60以下 | 动作僵硬，吃力，不协调 | 6 |

第三学期

**期中考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验毽球技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**脚内侧踢球技术、两人对踢球技术、发球和接发球技术。

**3.课程考核方式：**毽球场地结合球网进行两轮次测试，取最好成绩。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的20%，总分值为100分。进6球为及格，10球为满分100分；分值100分。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 技术分 | 五级制 | 分值范围 | 备注 | 数目 |
| A | 优 | 90—95 | 姿势正确，动作优美、协调， | 10 |
| B | 良好 | 80—89 | 姿势较正确，动作自然， | 9 |
| C | 良 | 70—79 | 姿势一般，动作基本正确， | 8 |
| D | 及格 | 60—69 | 动作不协调，有多余动作， | 7 |
| E | 不及格 | 60以下 | 动作僵硬，吃力，不协调 | 6 |

**期末考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验毽球技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**脚内侧踢球技术、两人对踢球技术、发球和接发球技术。

**3.课程考核方式：**毽球场地结合球网进行两轮次测试，取最好成绩。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的20%，总分值为100分。进6球为及格，10球为满分100分；分值100分。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 技术分 | 五级制 | 分值范围 | 备注 | 数目 |
| A | 优 | 90—95 | 姿势正确，动作优美、协调， | 10 |
| B | 良好 | 80—89 | 姿势较正确，动作自然， | 9 |
| C | 良 | 70—79 | 姿势一般，动作基本正确， | 8 |
| D | 及格 | 60—69 | 动作不协调，有多余动作， | 7 |
| E | 不及格 | 60以下 | 动作僵硬，吃力，不协调 | 6 |

第四学期

**期中考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验毽球技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**脚内侧踢球技术、两人对踢球技术、发球和接发球技术。

**3.课程考核方式：**毽球场地结合球网进行两轮次测试，取最好成绩。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的20%，总分值为100分。进6球为及格，10球为满分100分；分值100分。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 技术分 | 五级制 | 分值范围 | 备注 | 数目 |
| A | 优 | 90—95 | 姿势正确，动作优美、协调， | 10 |
| B | 良好 | 80—89 | 姿势较正确，动作自然， | 9 |
| C | 良 | 70—79 | 姿势一般，动作基本正确， | 8 |
| D | 及格 | 60—69 | 动作不协调，有多余动作， | 7 |
| E | 不及格 | 60以下 | 动作僵硬，吃力，不协调 | 6 |

**期末考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验毽球技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**脚内侧踢球技术、两人对踢球技术、发球和接发球技术。

**3.课程考核方式：**毽球场地结合球网进行两轮次测试，取最好成绩。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的20%，总分值为100分。进6球为及格，10球为满分100分；分值100分。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 技术分 | 五级制 | 分值范围 | 备注 | 数目 |
| A | 优 | 90—95 | 姿势正确，动作优美、协调， | 10 |
| B | 良好 | 80—89 | 姿势较正确，动作自然， | 9 |
| C | 良 | 70—79 | 姿势一般，动作基本正确， | 8 |
| D | 及格 | 60—69 | 动作不协调，有多余动作， | 7 |
| E | 不及格 | 60以下 | 动作僵硬，吃力，不协调 | 6 |

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

任晋军主编：《当代大学体育教程》，北京体育大学出版社，2008

张林泉等主编：《怎样踢好毽球》，中国地质大学出版社，1999

舒玉何编著：《毽球运动与裁判》，陕西科学技术出版社，2008

（二）相关推荐书目

1. 刘建国主编：《当代大学体育与健身》，高教出版社，2008

2. 全国体育学院教材委员会审定：《体育与健康理论指导手册》，人民体育出版社，2014

（三）课程资源

1. 大学体育课程的重要性毋容置疑，技术活动型综合课程要打破传统教学模式，去除学科偏见，落实改革目标，丰富而多样的课程资源是必要的，第一，要立足课堂，用好微信、学习通等信息平台。第二，培养自主练习，养成科学锻炼的意识，掌握科学锻炼的方式方法，第三，关注生活，紧跟时代，培养服务地方经济社会的重要人才。

2. 《国家学生体质健康标准》实施说明

3. 《国家学生体质健康标准》测试评分表

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据2023年人才培养方案药物分析专业制定。

《健美操》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 健美操 | 课程代码 | 091050 |
| 课程类别 | 公共必修课程 | 学时  /学分 | 144/4 |
| 开课单位 | 石家庄学院体育学院 | 适用专业 | 药物分析 |
| 课程负责人 | 李敏、及化娟、王春雨、冯蕾 | | |
| 大纲撰写人 | 李敏 | 大纲审核人 | 左健 |
| 先修课程 |  | | |
| 课程网址 |  | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

1.在增强学生健康知识与锻炼身体上，进行思想品德教育，培养健康的心理素质进行爱国主义、社会主义、集体主义教育培养良好的社会公德。树立现代化体育意识，遵守教育法律法规，具有良好的职业操守、健康的心理素质和高尚的审美情趣，锤炼品格、学习知识、创新思维、奉献祖国。**【毕业要求8/10 职业规范】**

2.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准；掌握考核内容锻炼的方式方法。**【毕业要求8/10 沟通】**

3.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。**【毕业要求8/12 终身学习】**

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
| 职业规范（M） |  | 课程目标1 |
| 沟通（M） |  | 课程目标2 |
| 终身学习（H） |  | 课程目标3 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

**（一）课程学习内容**

学习内容一 体能+健美操

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.通过健美操教学活动使学生获得健美操运动的基本理论、基本知识和基本技能，培养学生良好的节奏感、韵律感、美感和表现力，增进健康，提高体育素养，使学生掌握自我锻炼的方法并养成自觉锻炼的习惯，为终身体育锻炼打下良好的基础。在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**第一章 认识健康的重要性（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

1.1 健康的内涵

1.2 预防与消除亚健康

1.3 维护健康的法则

**本章教学目的及要求：**使同学们了解自身健康的重要性及如何维护、促进自身的健康。

**本章教学重点及难点：**认识到健康的重要性；如何维护自身的健康。

**第二章 科学健身的理论与方法（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1 健身新理念

2.2 运动处方

**本章教学目的及要求：**使学生了解健身新理念及运动处方如何制定。

**本章教学重点及难点：**制订运动处方的重要性；如何制订自身的运动处方。

**第三章 营养与健康（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1 营养对健康的影响

3.2 营养素及人体对营养的需要

3.3 平衡膳食

3.4 运动与营养

**本章教学目的及要求：**让学生正确认识科学补充营养可以提高自身免疫力，从而提高生活质量。

**本章教学重点及难点：**学生阶段的营养过剩与运动不足；补充营养的同时如何提高自身的健康。

**第四章 体育保健知识（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

4.1运动中常见的生理反应与处理方法

4.2 运动损伤的处置

4.3女子运动保健

**本章教学目的及要求：**使学生了解运动中常见的生理反应及处理方法。

**本章教学重点及难点：**学生如何预防常见的运动损伤；运动损伤如何处置。

**第五章 了解体育文化（0.5课时）**

**本章主要教学内容：**

5.1中西方体育文化比较

5.2 奥林匹克体育文化

5.3 校园体育文化

**本章教学目的及要求：**让学生了解东西方体育文化的差异。

**本章教学重点及难点：**介绍奥林匹克文化的发展；校园体育文化的发展与功能。

**第六章 欣赏体育比赛（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

6.1体育欣赏的体育美学原理及特点

6.2 体育运动的欣赏内容

6.3 特定运动项目的欣赏

**本章教学目的及要求：**使学生提高体育文化素质，培养起体育欣赏的兴趣，树立正确的体育审美观念。

**本章教学重点及难点：**如何欣赏健美操比赛；如何提高体育欣赏水平。

**第七章 大学生体质健康测评（4学时）**

**本章主要教学内容：**

7.1 《国家学生体质健康标准》实施说明

7.2 《国家学生体质健康标准》测试评分表

**本章教学目的及要求：**使学生了解体质健康的主要内容及要求。

**本章教学重点及难点：**学生体质健康标准的重要性；如何激发学生锻炼身体的积极性和自觉性。

**第八章 体能训练（13学时）**

**本章主要教学内容：**

8.1体能训练简介

8.2加速能力及力量训练；柔韧能力训练

8.3弹跳能力及力量训练

8.4灵敏能力及力量训练

8.5耐力能力及无氧训练

8.6弹跳能力及力量测试

8.7上肢（男）力量训练；腹肌（女）力量训练

8.8耐力能力及无氧训练

8.9引体向上（男）；一分钟仰卧起坐（女）

8.10立定跳远测试

**第九章 健美操概述与基本功练习（2学时）**

**本章主要教学内容：**

9.1健美操发展概况

9.2健美操运动概念、特点和分类

9.3姿态与节奏练习：基本姿态练习；听音乐，数节奏

9.4柔韧性练习：①肩部柔韧练习 ②胸部柔韧练习 ③髋部柔韧练习 ④腿部柔韧练习

**本章教学目的及要求：**让学生了解健美操运动分类、特点及发展动态和趋势，培养学生在这项运动上的兴趣，培养正确体态、塑造美的形体，初步了解健美操项目。

**本章教学重点及难点：**了解健美操项目的特点；姿态的控制，乐感的培养。

**第十章 健美操基本动作和基本素质练习（6学时）**

**本章主要教学内容：**

10.1健美操手型：掌（并掌、开掌、花掌、立掌）、拳（握拳和半握拳）、剑指、响指等。

10.2健美操上肢动作：前平举、侧平举、上举、斜上举、斜下举、胸前平屈等常用上肢动作控制练习。

10.3 [健美操](http://zhidao.baidu.com/search?word=%E5%81%A5%E7%BE%8E%E6%93%8D&fr=qb_search_exp&ie=utf8)步伐

①交替类：踏步 [走步](http://zhidao.baidu.com/search?word=%E8%B5%B0%E6%AD%A5&fr=qb_search_exp&ie=utf8) 一字步 V字步 漫步 十字步 交叉步

②点地类：脚尖前点地 脚尖后点地 脚尖侧点地 脚跟前点地

③迈步类：并步 迈步点地 迈步屈腿 迈步吸腿 迈步[弹腿](http://zhidao.baidu.com/search?word=%E5%BC%B9%E8%85%BF&fr=qb_search_exp&ie=utf8" \t "_blank) 侧步交叉 并步跳 小马跳

④吸腿类：吸腿 踢腿 [弹腿](http://zhidao.baidu.com/search?word=%E5%BC%B9%E8%85%BF&fr=qb_search_exp&ie=utf8) 后屈腿

⑤双腿类：开合跳 [弓步](http://zhidao.baidu.com/search?word=%E5%BC%93%E6%AD%A5&fr=qb_search_exp&ie=utf8)跳等步伐。

⑥舞蹈步：柔软步，提踵步（足尖前）并步，垫步，弹簧步，滚动步

10.4 素质练习

①柔韧拉伸练习：肩部、胸部、髋部、腿部等柔韧练习

②力量练习：上肢、腰腹、腿部力量练习

③姿态与节奏练习：舞蹈基本姿态组合练习；动感组合练习等。

**本章教学目的及要求：**掌握健美操的基本步伐和常用上肢动作的规范和控制，提高身体素质。

**本章教学重点及难点：**膝、踝关节的缓冲；上下肢协调性。

**第十一章 健美操组合训练及考核项目（4学时）**

**本章主要教学内容：**

11.1步伐组合1：包含踏步、侧并步、交叉步、一字步、漫步，充分体现出步伐的弹动性,落地技术,核心部位控制技术与半蹲技术的基本特征。

11.2步伐组合2：包含开合跳、弓步跳、后踢腿、弹踢腿、吸腿跳，充分体现出步伐的弹动性,落地技术,核心部位控制技术与半蹲技术的基本特征。

11.3自编4X8拍正反自选动作：动作与音乐吻合，正反方向合理换脚，手脚配合协调，空间转换合理，组合创编新颖，综合评判。

**本章教学目的及要求：**培养正确体态、塑造美的形体，改善中枢神经系统及内脏器官的机能，达到健身、健心、提高运动能力的目的。

**本章教学重点及难点：**掌握健美操基本动作的正确性，塑造学生形体美。乐感和协调性是难点。

学习内容二 健美操 1

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.通过健美操教学活动使学生获得健美操运动的基本理论、基本知识和基本技能，培养学生良好的节奏感、韵律感、美感和表现力，增进健康，提高体育素养，使学生掌握自我锻炼的方法并养成自觉锻炼的习惯，为终身体育锻炼打下良好的基础。在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**第一章 理论部分（2学时）**

**本章主要教学内容：**

1.1健美操的发展概况

1.2健美操运动的概念、特点和分类

1.3节奏与健美操基本动作：介绍基本步伐及身体各部位基本动作，结合录像资料观摩。

**本章教学目的及要求：**让学生了解健美操运动分类、特点及发展动态和趋势，培养学生在这项运动上的兴趣，会欣赏健美操比赛。

**本章教学重点及难点：**掌握创编原则及方法；理论知识的应用。

**第二章 健美操基本素质练习（6学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1柔韧拉伸练习：包括肩部、胸部、腰部、髋部、腿部等柔韧的训练。

2.2力量练习：包括上肢、腰腹（如仰卧起坐、平板支撑练习）、腿部力量的训练以及弹跳力量的练习（如踝关节——跳绳练习）。

2.3姿态与节奏练习：舞蹈基本姿态组合练习等

**本章教学目的及要求：**培养正确体态、塑造美的形体，改善中枢神经系统及内脏器官的机能，预防运动损伤，达到健身、健心、提高运动能力，发展身体素质。

**本章教学重点及难点：**拉伸练习和姿态的控制，掌握发展身体素质的正确方法，培养吃苦耐劳的品质。

**第三章 健美操基本动作（8学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1手型基本动作和音乐节奏训练

①手型：掌（并掌、开掌、花掌、立掌）拳（握拳和半握拳）、剑指、响指、造型手等。

②听音乐，数节奏。

3.2姿态、手臂基本位置和基本动作训练

①站立姿态训练

②手臂的前、上、后、下、侧方向。

③举、屈、伸、绕等绕环等。

3.3下肢的基本站位和[健美操](http://zhidao.baidu.com/search?word=%E5%81%A5%E7%BE%8E%E6%93%8D&fr=qb_search_exp&ie=utf8" \t "_blank)基本步伐

下肢的基本站位：直立、开立、提踵立、蹲、半蹲等

健美操基本步法：

①交替类：踏步 [走步](http://zhidao.baidu.com/search?word=%E8%B5%B0%E6%AD%A5&fr=qb_search_exp&ie=utf8)一字步 V字步 漫步  
②点地类：脚尖前点地 脚尖后点地 脚尖侧点地 脚跟前点地  
③迈步类：并步 迈步点地 迈步屈腿 迈步吸腿 迈步[弹腿](http://zhidao.baidu.com/search?word=%E5%BC%B9%E8%85%BF&fr=qb_search_exp&ie=utf8" \t "_blank) 侧步交叉 并步

跳 小马跳等  
④吸腿类：吸腿 踢腿 [弹腿](http://zhidao.baidu.com/search?word=%E5%BC%B9%E8%85%BF&fr=qb_search_exp&ie=utf8) 后屈腿  
⑤双腿类：开合跳，[弓步](http://zhidao.baidu.com/search?word=%E5%BC%93%E6%AD%A5&fr=qb_search_exp&ie=utf8" \t "_blank)跳等步伐

**本章教学目的及要求：**初步学习健美操项目，培养乐感，建立学生运动感觉，培养正确体态，掌握健美操的基本步伐。

**本章教学重点及难点：**了解健美操项目的特点；姿态的控制，乐感的培养，健美操基本步法的正确要领；体会膝、踝关节的缓冲以及上下肢协调性配合。

**第四章 健美操套路动作（16学时）**

**本章主要教学内容：**

4.1健身舞1套。健身舞舞是融自娱性与表演性为一体，以特殊的表演形式、热情欢快的表演内容、以集体舞为主体的，在公共场所多人参与的，以娱乐身心和锻炼身体为目的的，非专业性的舞蹈艺术表演活动。

4.2大众锻炼标准成套动作1套，每个组合有4-5个最常见的健美操基本步伐组成，并增加了90度—180度方向变化和简单的图形变化。每次课完成一个组合动作，根据学生学习和掌握情况灵活调整和控制。每节课还增加形体训练，培养学生正确的身体姿态。

**本章教学目的及要求：**在音乐的伴奏下能熟练掌握健美操动作。通过套路教学提高学生自身的协调性和灵敏性，掌握健美操的练习方法，达到增进健康、改善形体的目的。

**本章教学重点及难点：**掌握乐感与节拍；方向的变化、姿态的控制与动作力度的掌握。

学习内容三 健美操 2

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.通过健美操教学活动使学生获得健美操运动的基本理论、基本知识和基本技能，培养学生良好的节奏感、韵律感、美感和表现力，增进健康，提高体育素养，使学生掌握自我锻炼的方法并养成自觉锻炼的习惯，为终身体育锻炼打下良好的基础。在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**第一章 理论部分（2学时）**

**本章主要教学内容：**

1.1健美操的音乐、创编原则及方法

1.2健美操比赛的组织与竞赛规则简介

**本章教学目的及要求：**让学生了解健美操运动分类、特点及发展动态和趋势，培养学生在这项运动上的兴趣，初步了解健美操比赛的组织方法、竞赛规则，掌握创编原则。

**本章教学重点及难点：**掌握创编原则及方法；理论知识的应用。

**第二章 健美操基本动作（6学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1 姿态、手臂基本位置和基本动作训练

2.2 健美操基本步伐的规范

**本章教学目的及要求：进一步巩固**健美操项目的基本功，培养乐感，体验健美操带了的快乐。

**本章教学重点及难点：**体会膝、踝关节的缓冲以及上下肢协调性配合，以及幅度和力度。

**第三章 健美操基本素质练习（6学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1柔韧拉伸练习：包括肩部、胸部、腰部、髋部、腿部等柔韧的训练。

3.2力量练习：包括上肢、腰腹（如仰卧起坐、平板支撑练习）、腿部力量的训练以及弹跳力量的练习。

**本章教学目的及要求：**培养正确体态、塑造美的形体，改善中枢神经系统及内脏器官的机能，预防运动损伤，达到健身、健心、提高运动能力，发展身体素质。

**本章教学重点及难点：**拉伸练习和姿态的控制，掌握发展身体素质的正确方法，培养吃苦耐劳的品质。

**第四章 健美操套路动作（10学时）**

**本章主要教学内容：**

4.1大众健美操成套动作1套，每个组合有4-5个最常见的健美操基本步伐组成，并增加了90度—180度方向变化和简单的图形变化。每次课完成一个组合动作，根据学生学习和掌握情况灵活调整和控制。每节课还增加形体训练，培养学生正确的身体姿态。

**本章教学目的及要求：**通过套路教学使学生体会不同风格的健美操，提高学生自身的协调性和灵敏性健美操的练习方法，达到增进健康、改善形体、提高韵律及身体协调性的目的，在音乐的伴奏下能熟练掌握三套不同风格的健美操动作。

**本章教学重点及难点：熟练**掌握动作套路；姿态的控制与动作力度的掌握，表现力的训练。

**第五章 健美操拓展练习（4学时）**

**本章主要教学内容：**

设计并实施健美操套路表演队形变化方案，通过自编健美操的实践和训练，发展学生开拓创新能力，能参与各种文体活动的演出，理论与实践相结合。

**本章教学目的及要求：**培养学生的创新能力和协作能力，发挥学生的想象力，通过学习能简单的完成动作的编排和队形变化。培养学生团队协作精神，树立终身体育意识，锻炼学生沟通交流、自我学习的能力。

**本章教学重点及难点：**编排方法及原则；创编实践能力。

**第六章 体质健康测评（4学时）**

**本章主要教学内容：**

6.1 《国家学生体质健康标准》实施说明

6.2 《国家学生体质健康标准》测试评分表

**本章教学目的及要求：**使学生了解体质健康的主要内容及要求。

**本章教学重点及难点：**学生体质健康标准的重要性；如何激发学生锻炼身体的积极性和自觉性。

学习内容四 健美操 3

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.通过健美操教学活动使学生获得健美操运动的基本理论、基本知识和基本技能，培养学生良好的节奏感、韵律感、美感和表现力，增进健康，提高体育素养，使学生掌握自我锻炼的方法并养成自觉锻炼的习惯，为终身体育锻炼打下良好的基础。在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**第一章 理论部分（2学时）**

**本章主要教学内容：**

1.1健美操的发展概况

1.2健美操运动的概念、特点和分类

1.3节奏与健美操基本动作：介绍基本步伐及身体各部位基本动作，结合录像资料观摩。

**本章教学目的及要求：**让学生了解健美操运动分类、特点及发展动态和趋势，培养学生在这项运动上的兴趣，会欣赏健美操比赛。

**本章教学重点及难点：**掌握创编原则及方法；理论知识的应用。

**第二章 健美操基本素质练习（6学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1柔韧拉伸练习：包括肩部、胸部、腰部、髋部、腿部等柔韧的训练。

2.2力量练习：包括上肢、腰腹（如仰卧起坐、平板支撑练习）、腿部力量的训练以及弹跳力量的练习（如踝关节——跳绳练习）。

2.3姿态与节奏练习：舞蹈基本姿态组合练习等

**本章教学目的及要求：**培养正确体态、塑造美的形体，改善中枢神经系统及内脏器官的机能，预防运动损伤，达到健身、健心、提高运动能力，发展身体素质。

**本章教学重点及难点：**拉伸练习和姿态的控制，掌握发展身体素质的正确方法，培养吃苦耐劳的品质。

**第三章 健美操基本动作（8学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1手型基本动作和音乐节奏训练

①手型：掌（并掌、开掌、花掌、立掌）拳（握拳和半握拳）、剑指、响指、造型手等。

②听音乐，数节奏。

3.2姿态、手臂基本位置和基本动作训练

①站立姿态训练

②手臂的前、上、后、下、侧方向。

③举、屈、伸、绕等绕环等。

3.3下肢的基本站位和[健美操](http://zhidao.baidu.com/search?word=%E5%81%A5%E7%BE%8E%E6%93%8D&fr=qb_search_exp&ie=utf8" \t "_blank)基本步伐

下肢的基本站位：直立、开立、提踵立、蹲、半蹲等

健美操基本步法：

①交替类：踏步 [走步](http://zhidao.baidu.com/search?word=%E8%B5%B0%E6%AD%A5&fr=qb_search_exp&ie=utf8)一字步 V字步 漫步  
②点地类：脚尖前点地 脚尖后点地 脚尖侧点地 脚跟前点地  
③迈步类：并步 迈步点地 迈步屈腿 迈步吸腿 迈步[弹腿](http://zhidao.baidu.com/search?word=%E5%BC%B9%E8%85%BF&fr=qb_search_exp&ie=utf8" \t "_blank) 侧步交叉 并步

跳 小马跳等  
④吸腿类：吸腿 踢腿 [弹腿](http://zhidao.baidu.com/search?word=%E5%BC%B9%E8%85%BF&fr=qb_search_exp&ie=utf8) 后屈腿  
⑤双腿类：开合跳，[弓步](http://zhidao.baidu.com/search?word=%E5%BC%93%E6%AD%A5&fr=qb_search_exp&ie=utf8" \t "_blank)跳等步伐

**本章教学目的及要求：**初步学习健美操项目，培养乐感，建立学生运动感觉，培养正确体态，掌握健美操的基本步伐。

**本章教学重点及难点：**了解健美操项目的特点；姿态的控制，乐感的培养，健美操基本步法的正确要领；体会膝、踝关节的缓冲以及上下肢协调性配合。

**第四章 健美操套路动作（16学时）**

**本章主要教学内容：**

4.1健身舞1套。健身舞舞是融自娱性与表演性为一体，以特殊的表演形式、热情欢快的表演内容、以集体舞为主体的，在公共场所多人参与的，以娱乐身心和锻炼身体为目的的，非专业性的舞蹈艺术表演活动。

4.2大众锻炼标准成套动作1套，每个组合有4-5个最常见的健美操基本步伐组成，并增加了90度—180度方向变化和简单的图形变化。每次课完成一个组合动作，根据学生学习和掌握情况灵活调整和控制。每节课还增加形体训练，培养学生正确的身体姿态。

**本章教学目的及要求：**在音乐的伴奏下能熟练掌握健美操动作。通过套路教学提高学生自身的协调性和灵敏性，掌握健美操的练习方法，达到增进健康、改善形体的目的。

**本章教学重点及难点：**掌握乐感与节拍；方向的变化、姿态的控制与动作力度的掌握。

**【重点】**

1.《大学体育教程》理论课程使学生对大学体育有深入理解；了解体质健康标准的实施与如何评价；学会分析常见运动损伤和运动性疾病的症状。

2.健美操运动的基本理论、基本知识和基本技能。

3.掌握一定的科学锻炼方法，扎实的理论知识。

**【难点】**

1.体育锻炼与健康的关系；如何根据个人情况制定运动处方；学习和掌握常见运动损伤和运动性疾病的处理方法。

2.考虑学生原有的理论知识和实践技术，在讲授教材及大纲要求的所有知识和技术的同时，重点讲授健美操基本技术、基本战术、拓展编排和健美操欣赏等部分，以达到理论联系实际，学以致用。

3.在健美操基本技术、基本战术学习的基础上，重点提高学生的健美操技术课、理论课的组织能力，培养学生自学能力和研究能力。

**【实施方式】**

室外实践课程

**【学习要求】**

1.了解大学体育课程的性质和授课方式，学分情况和进行网上选项课，开设的15门选项课程，课堂常识和安全注意事项。

2.掌握《大学生体质健康标准测试》 项目内容，评分标准和平时练习和如何提高成绩的科学锻炼方式方法。理解申请缓测免测的申请流程以及掌握测验时间。

3.通过健美操项目的学习，让学生了解健美操运动的基本知识、技术和技能。提高音乐素养，陶冶情操，塑造形体和提高气质。了解健美操运动的编排原则与方法并进行实践，有团结协作精神和创新精神。

**【实践要求】**

1.实践属性：综合训练型

2.工作流程：开始部分，准备部分，基本部分，结束部分

3.分组要求：自然班和选项班，不超过45人。

4.实践准备：注重理论教学与实践教学相结合、课内学习和课外实践相结合，针对劳动新形态，结合课程实际在课程目标、课程内容和课堂教学中有机融入劳动教育内容，拓宽劳动实践渠道，注重新知识、新方法、新技术的学习和应用

5.时间安排：每周2学时

6.其他要求：

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **实践内容** | **实施方式** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 学习内容一 体能+健美操 | 利用微信平台；讲解法；示范法；练习法；  小组合作学习；比赛法 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| 学习内容二 健美操1 | 利用微信平台；讲解法；示范法；练习法；  小组合作学习；比赛法 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| 学习内容三 健美操 2 | 利用微信平台；讲解法；示范法；练习法；  小组合作学习；比赛法 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| 学习内容四 健美操 3 | 利用微信平台；讲解法；示范法；练习法；  小组合作学习；比赛法 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| **合计** | | | 128 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容、考核方式与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** | **考核方式** |
| 课程目标1、2、3 | 大学生体质健康标准测试 | 随堂技术考核 |
| 课程目标3 | 立定跳远 | 随堂技术考核 |
| 课程目标3 | 健美操套路一技术评定 | 随堂技术考核 |
| 课程目标3 | 健美操套路二技术评定 | 随堂技术考核 |

（二）课程目标达成评价方式及考核比例

健美操课程1、2、3、4每学期考核方式及成绩比例为：课堂表现20%+期中考核30%+课期末考试50%；本课程共有三个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：课堂表现5%+阶段测试10%+期末考试20%

课程目标2：课堂表现10%+阶段测试10%+期末考试20%

课程目标3：课堂表现5%+阶段测试10%+期末考试10%

如下表：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | | | **合计** |
| **课堂表现** | **阶段测试** | **课程论文** | **期末考试** |
| 课程目标1 | 5 | 10 |  | 20 | 35 |
| 课程目标2 | 10 | 10 |  | 20 | 40 |
| 课程目标3 | 5 | 10 |  | 10 | 25 |
| 合计 | 20 | 30 |  | 50 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×20%+期中成绩×30%+期末成绩×50%

备注：每学期总成绩

（二）平时成绩评定

（1）课堂表现：通过学生在课堂上的表现情况、发言与主体参与和练习情况，来评价学生相关的能力。

（2）作业完成情况：围绕课程的学习目标进行作业的设计。如让学生简述对知识的认识，建议带准备部分和基本部分中的复习内容，帮助学生将定义转化为自己的理解。学生在小组合作学习中测验掌握课程的情况

（3）课堂考勤：留存辅导员开具的事假条、校医院开具的病假条。缺课达到本学期三分之一课时，按照考试无资格处理。

（三）期中、期末成绩评定

第一学期

**期中考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验体能训练教学效果和学生掌握情况，让学生了解体质健康标准测验的重要性。

**2.课程考核的内容：**立定跳远。

**3.课程考核的方式：**沙坑场地，每人跳两次，取最好成绩。

**4.成绩构成及分值：**总分值为100分，期中考试占总分值的20%。立定跳远成绩按百分制记录成绩。

**5.评分记分原则**

表1 大学生立定跳远评价标准

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **等级** | **单项** | **大一男生** | **大一女生** |
| **得分** |
| **优秀** | **100** | 273 | 207 |
| **95** | 268 | 201 |
| **90** | 263 | 195 |
| **良好** | **85** | 256 | 188 |
| **80** | 248 | 181 |
| **及格** | **78** | 244 | 178 |
| **76** | 240 | 175 |
| **74** | 236 | 172 |
| **72** | 232 | 169 |
| **70** | 228 | 166 |
| **68** | 224 | 163 |
| **66** | 220 | 160 |
| **64** | 216 | 157 |
| **62** | 212 | 154 |
| **60** | 208 | 151 |
| **不及格** | **50** | 203 | 146 |
| **40** | 198 | 141 |
| **30** | 193 | 136 |
| **20** | 188 | 131 |
| **10** | 183 | 126 |

**期末考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验健美操技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼的方式和方法。

**2.课程考核的内容：**健美操步伐小组合

**3.课程考核的方式：**四人为一组进行考核，计个人成绩。

**4.成绩构成及分值：**技术评定分值为100分。

**5.评分记分原则：**

表2 健美操技术评定标准

|  |  |
| --- | --- |
| 分 值 | 技 评 标 准 |
| 90—100分 | 能独立完成基本步伐组合，动作熟练、准确、有力度、节奏感强；动作与音乐配合协调，具有较强表现力。 |
| 80—89分 | 能独立完成基本步伐组合，动作熟练，动作较准确、较有力度、有节奏感；动作与音乐配合协调，具有一定表现力。 |
| 70—79分 | 能独立完成基本步伐组合，动作基本准确、协调，节奏感较强，表现力一般。 |
| 60—69分 | 动作基本正确，动作独立完成，与音乐基本合拍。 |
| 60以下 | 动作不熟练，不能完成动作，与音乐不合拍。 |

第二学期

**1.课程考核目标：**本课程主要考核学生对健美操基本技术、基本知识的掌握情况，提高运动能力；对身体素质的考核，发展弹跳。

**2.课程考核的方式:**

①健美操套路的技术评定：分组完成考核动作。

②身体素质的测试：两人一组，一人测试，一人计数，计算1分钟的次数。

**3.课程考核的内容和成绩构成及分值：**

《健美操1》课程成绩由期末考试成绩、期中考试成绩和平时成绩三部分构成，具体考核内容和分值比例情况见（见表3）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 成绩构成  内容 | 期中成绩（20%） | 期末成绩（70%） | | 平时成绩（10%） |
| 健美操套路（60%） | 身体素质（10%） |
| 健美操1 | 健美操套路评定 | 大众锻炼标准套路一评定 | 一分钟跳绳 | 根据学生平时作业准备活动、上课学习态度、考勤等情况给分。 |

表3 《健美操1》课程考核内容和成绩构成

**4.评分记分原则::**（见表4—表5）

表4 健美操技术评分标准

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 分 值 | | 技 评 标 准 |
| 90—100分 | | 能独立完成整套动作，动作熟练、准确、有力度、节奏感强；动作与音乐配合协调，具有较强表现力。 |
| 80—89分 | | 能独立完成成套动作，动作熟练，动作较准确、较有力度、有节奏感；动作与音乐配合协调，具有一定表现力。 |
| 70—79分 | | 能独立完成整套动作，动作基本准确、协调，节奏感较强，表现力一般。 |
| 60—69分 | | 动作基本正确，动作独立完成，与音乐基本合拍。 |
| 60以下 | | 动作不熟练，不能完成动作，与音乐不合拍。 |
| 60以下 | 动作不熟练，不能完成动作，与音乐不合拍，队形数量不符合规定。 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1分钟跳绳（次） | 166 | 152 | 136 | 124 | 112 | 100 | 88 | 76 | 70 | 64 |
| 得   分 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

表5 一分钟跳绳评分标准

第三学期

**1.课程考核目标：**本课程主要考核学生对健美操基本技术、基本知识的掌握情况，提高运动能力；对身体素质的考核，发展力量；考核健美操的创编能力和团队合作意识能力等。

**2.课程考核的方式:**

①健美操套路二的技术评定：分组、听音乐完成套路动作。

②创编（团体）；每队由5—8人组成；按抽签进行教学比赛考试。

③身体素质的测试：测试仰卧起坐项目。

测试方法：两人一组，一人测试，一人帮助压脚并计数，计算1分钟完成的次数。要求认真不弄虚作假。

**3.课程考核的内容和成绩构成及分值：**

健美操课程成绩由期末考试成绩、期中考试成绩和平时成绩三部分构成，具体考核内容和分值比例情况见（见表6）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 成绩构成  内容 | 期中成绩（20%） | 期末成绩（70%） | | 平时成绩（10%） |
| 健美操套路（60%） | 身体素质（10%） |
| 健美操2 | 套路二所学动作评定 | 套路二成套动作评定（40%） | 一分钟仰卧  起坐 | 根据学生平时作业准备活动、上课学习态度、考勤等情况给分 |
| 套路二动作编排（20%） |

表6 《健美操2》课程考核内容和成绩构成

**4.评分记分原则:**（见表7—表9）

表7 健美操技术评分标准

|  |  |
| --- | --- |
| 分 值 | 技 评 标 准 |
| 90—100分 | 能独立完成整套动作，动作熟练、准确、有力度、节奏感强；动作与音乐配合协调，具有较强表现力。 |
| 80—89分 | 能独立完成成套动作，动作熟练，动作较准确、较有力度、有节奏感；动作与音乐配合协调，具有一定表现力。 |
| 70—79分 | 能独立完成整套动作，动作基本准确、协调，节奏感较强，表现力一般。 |
| 60—69分 | 动作基本正确，动作独立完成，与音乐基本合拍。 |
| 60以下 | 动作不熟练，不能完成动作，与音乐不合拍。 |

表8 健美操创编评分标准

|  |  |
| --- | --- |
| 分 值 | 技 评 标 准 |
| 90—100分 | 编排合理；动作与音乐配合协调；队形变化自然流畅；动作姿态优美、舒展、准确、有力度、节奏感强；具有较强表现力，整个团队表演效果好。 |
| 80—89分 | 动作与音乐配合较协调；队形变化较流畅；动作姿态较优美、舒展、准确、节奏感较强；具有一定表现力，整个团队表演效果较好。 |
| 70—79分 | 动作与音乐配合基本协调；队形变化较自然；整套动作较连贯；表现力一般，缺少激情，整个团队表演效果一般。 |
| 60—69分 | 动作与音乐配合欠协调；队形变化欠流畅；整套动作不够规范，缺少力度；整个团队表现力欠缺，缺少激情。 |
| 60以下 | 动作不熟练，不能完成动作，与音乐不合拍，队形数量不符合规定。 |

表9 一分钟仰卧起坐（女）分标准

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1分钟仰卧起坐（次） | 56 | 52 | 48 | 36 | 26 | 24 | 22 | 20 | 16 | 15 |
| 得   分 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

**注：依据2017年《国家学生体质健康标准》大一、大二（女生）评分标准；男生在每个标准上增加5次。**

第四学期

**1.课程考核目标：**本课程主要考核学生对健美操基本技术、基本知识的掌握情况，提高运动能力；对身体素质的考核，发展弹跳。

**2.课程考核的方式:**

①健美操套路的技术评定：分组、跟音乐完成考核动作。

②身体素质的测试：两人一组，一人测试，一人计数，计算1分钟的次数。

**3.课程考核的内容和成绩构成及分值：**

《健美操3》课程成绩由期末考试成绩、期中考试成绩和平时成绩三部分构成，具体考核内容和分值比例情况见（见表2）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 成绩构成  内容 | 期中成绩（20%） | 期末成绩（70%） | | 平时成绩（10%） |
| 健美操套路（60%） | 身体素质（10%） |
| 健美操3 | 健美操套路评定 | 大众锻炼标准套路一评定 | 一分钟跳绳 | 根据学生平时作业准备活动、上课学习态度、考勤等情况给分。 |

表10 《健美操3》课程考核内容和成绩构成

**4.评分记分原则::**（见表11—表12）

表11 健美操技术评分标准

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 分 值 | | 技 评 标 准 |
| 90—100分 | | 能独立完成整套动作，动作熟练、准确、有力度、节奏感强；动作与音乐配合协调，具有较强表现力。 |
| 80—89分 | | 能独立完成成套动作，动作熟练，动作较准确、较有力度、有节奏感；动作与音乐配合协调，具有一定表现力。 |
| 70—79分 | | 能独立完成整套动作，动作基本准确、协调，节奏感较强，表现力一般。 |
| 60—69分 | | 动作基本正确，动作独立完成，与音乐基本合拍。 |
| 60以下 | | 动作不熟练，不能完成动作，与音乐不合拍。 |
| 60以下 | 动作不熟练，不能完成动作，与音乐不合拍，队形数量不符合规定。 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1分钟跳绳（次） | 166 | 152 | 136 | 124 | 112 | 100 | 88 | 76 | 70 | 64 |
| 得   分 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

表12 一分钟跳绳评分标准

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

任晋军主编：《当代大学体育教程》，北京体育大学出版社，2008

黄宽柔主编：《健美操 体育舞蹈》，高等教育出版社，2006年7月

（二）相关推荐书目

1. 刘建国主编：《当代大学体育与健身》，高教出版社，2008

2. 全国体育学院教材委员会审定：《体育与健康理论指导手册》，人民体育出版社，2014

3.《全国健美操大众锻炼标准》第三套规定动作中国健美操协会审定,2009年8月，动作图解。

（三）课程资源

1. 大学体育课程的重要性毋容置疑，技术活动型综合课程要打破传统教学模式，去除学科偏见，落实改革目标，丰富而多样的课程资源是必要的，第一，要立足课堂，用好微信、学习通等信息平台。第二，培养自主练习，养成科学锻炼的意识，掌握科学锻炼的方式方法，第三，关注生活，紧跟时代，培养服务地方经济社会的重要人才。

2. 《国家学生体质健康标准》实施说明

3. 《国家学生体质健康标准》测试评分表

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据2023年人才培养方案药物分析专业制定。

《啦啦操》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 大学体育 | 课程代码 | 091050 |
| 课程类别 | 公共必修课程 | 学时  /学分 | 144/4 |
| 开课单位 | 石家庄学院体育学院 | 适用专业 | 药物分析 |
| 课程负责人 | 苏菁、李佩、冯蕾、王春雨、王晶 | | |
| 大纲撰写人 | 苏菁 | 大纲审核人 | 左健 |
| 先修课程 |  | | |
| 课程网址 |  | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

1.在增强学生健康知识与锻炼身体上，进行思想品德教育，培养健康的心理素质进行爱国主义、社会主义、集体主义教育培养良好的社会公德。树立现代化体育意识，遵守教育法律法规，具有良好的职业操守、健康的心理素质和高尚的审美情趣，锤炼品格、学习知识、创新思维、奉献祖国。【毕业要求8/10 职业规范】

2.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准；掌握考核内容锻炼的方式方法。【毕业要求8/10 沟通】

3.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。**【毕业要求8/12 终身学习】**

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
| 职业规范（M） |  | 课程目标1 |
| 沟通（M） |  | 课程目标2 |
| 终身学习（H） |  | 课程目标3 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

**（一）课程学习内容**

学习内容一 体能+啦啦操

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.通过啦啦操课程的学习，使学生能够了解啦啦操文化，掌握啦啦操运动的基本理论知识和技术特点。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**第一章 认识健康的重要性（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

1.1 健康的内涵

1.2 预防与消除亚健康

1.3 维护健康的法则

**本章教学目的及要求：**使同学们了解自身健康的重要性及如何维护、促进自身的健康。

**本章教学重点及难点：**认识到健康的重要性；如何维护自身的健康。

**第二章 科学健身的理论与方法（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1 健身新理念

2.2 运动处方

**本章教学目的及要求：**使学生了解健身新理念及运动处方如何制定。

**本章教学重点及难点：**制订运动处方的重要性；如何制订自身的运动处方。

**第三章 营养与健康（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1 营养对健康的影响

3.2 营养素及人体对营养的需要

3.3 平衡膳食

3.4 运动与营养

**本章教学目的及要求：**让学生正确认识科学补充营养可以提高自身免疫力，从而提高生活质量。

**本章教学重点及难点：**学生阶段的营养过剩与运动不足；补充营养的同时如何提高自身的健康。

**第四章 体育保健知识（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

4.1运动中常见的生理反应与处理方法

4.2 运动损伤的处置

4.3女子运动保健

**本章教学目的及要求：**使学生了解运动中常见的生理反应及处理方法。

**本章教学重点及难点：**学生如何预防常见的运动损伤；运动损伤如何处置。

**第五章 了解体育文化（0.5课时）**

**本章主要教学内容：**

5.1中西方体育文化比较

5.2 奥林匹克体育文化

5.3 校园体育文化

**本章教学目的及要求：**让学生了解东西方体育文化的差异。

**本章教学重点及难点：**介绍奥林匹克文化的发展；介绍校园体育文化的发展与功能。

**第六章 欣赏体育比赛（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

6.1体育欣赏的体育美学原理及特点

6.2 体育运动的欣赏内容

6.3 特定运动项目的欣赏

**本章教学目的及要求：**使学生提高体育文化素质，培养起体育欣赏的兴趣，树立正确的体育审美观念。

**本章教学重点及难点：**如何欣赏操类比赛；如何提高体育欣赏水平。

**第七章 大学生体质健康测评（4学时）**

**本章主要教学内容：**

7.1 《国家学生体质健康标准》实施说明

7.2 《国家学生体质健康标准》测试评分表

**本章教学目的及要求：**使学生了解体质健康的主要内容及要求。

**本章教学重点及难点：**学生体质健康标准的重要性；如何激发学生锻炼身体的积极性和自觉性。

**第八章 体能训练（13学时）**

**本章主要教学内容：**

8.1体能训练简介

8.2加速能力及力量训练2.柔韧能力训练

8.3弹跳能力及力量训练

8.4灵敏能力及力量训练

8.5耐力能力及无氧训练

8.6弹跳能力及力量测试

8.7上肢（男）力量训练2.腹肌（女）力量训练

8.8耐力能力及无氧训练

8.9引体向上（男）；一分钟仰卧起坐（女）

8.10立定跳远测试

**第九章 选项课各项目内容（12学时）**

9.1教学内容与学时分配

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 教学内容 | 理论时数 | 实践时数 | 备注 |
| 1 | 啦啦操运动文化概述 | 1 |  |  |
| 2 | 啦啦操手位与律动 |  | 1 |  |
| 3 | 啦啦操小组合 |  | 8 |  |
| 4 | 教学考核 |  | 2 |  |
| 5 | 合计 |  | 12 |  |

9.2理论课学时安排

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容安排 | | 学时 | | 备注 |
| 啦啦操运动概述 | 起源于发展 | 1学时 |  | |
| 啦啦操的分类 |

9.3技术课学时分配

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容安排 | | | | 学时 | 备注 |
| 技术  部分 | 手位与律动 | 32个基本手位、律动 | 1学时 | |  |
| 基本技术组合 | 自编操 | 8学时 | |  |

学习内容二 啦啦操 1

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3. 通过啦啦操课程的学习，使学生能够了解啦啦操文化，掌握啦啦操运动的基本理论知识和技术特点。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**第一章 基本技术(26学时)**

**本章主要教学内容：**

1.1基本手位、步伐。

1.2身体姿态，表现力。

1.3节拍与律动。

1.4手臂发力与控制。

1.5踢腿。

1.6两人配合

1.7啦啦操套路（一）。

**本章教学目的及要求**：使学生掌握啦啦操基本技术要领，并能够熟练完成套路动作。

**本章教学重点及难点**：发力与控制。

**第二章 身体素质（6学时）**

**本章主要教学内容：**

速度素质、耐力素质、灵敏素质。

**教学目的及要求：**使学生掌握啦啦操运动需要的基本身体素质。

**教学重点及难点**：身体耐力、肌肉力量、柔韧性。

学习内容三 啦啦操 2

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3．通过啦啦操课程的学习，使学生能够了解啦啦操文化，掌握啦啦操运动的基本理论知识和技术特点。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**第一章 基本技术(24学时)**

**本章主要教学内容：**

1.1基本手位、步伐。

1.2身体姿态，表现力。

1.3节拍与律动。

1.4手臂发力与控制。

1.5踢腿。

1.6胸腰练习。

1.7团队配合。

1.8啦啦操套路（二）。

**本章教学目的及要求**：使学生掌握啦啦操基本技术要领，并能够熟练完成套路动作。

**本章教学重点及难点**：发力与控制，表现力。

**第二章 编排实践（4学时）**

**本章主要教学内容：**

队形编排。

**教学目的及要求**：使学生掌握啦啦操的基本方法。

**教学重点及难点**：队形编排的灵活性、观赏性。

**第三章 大学生体质健康测评（4学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1 《国家学生体质健康标准》实施说明

3.2 《国家学生体质健康标准》测试评分表

**本章教学目的及要求：**使学生了解体质健康的主要内容及要求。

**本章教学重点及难点：**学生体质健康标准的重要性；如何激发学生锻炼身体的积极性和自觉性。

学习内容四 啦啦操 3

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3．通过啦啦操课程的学习，使学生能够了解啦啦操文化，掌握啦啦操运动的基本理论知识和技术特点。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**第一章 基本技术(22学时)**

**本章主要教学内容：**

1.1基本手位、步伐。

1.2身体姿态，表现力。

1.3节拍与律动。

1.4手臂发力与控制。

1.5踢腿。

1.6胸腰练习。

1.7团队配合。

1.8啦啦操套路（三）。

1.9拓展练习。

**本章教学目的及要求**：使学生掌握啦啦操基本技术要领，并能够熟练完成套路动作。

**本章教学重点及难点**：发力与控制，表现力与编排能力。

**第二章 编排实践（4学时）**

**本章主要教学内容：**

动作与队形编排。

**教学目的及要求**：使学生掌握啦啦操创编的基本方法。

**教学重点及难点**：动作与队形编排的创造性、观赏性。

**第三章 身体素质（6学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1速度素质、耐力素质、灵敏素质。

**教学目的及要求**：使学生掌握啦啦操运动需要的基本身体素质。

**教学重点及难点**：身体耐力、肌肉力量、柔韧性。

**【重点】**

1.《大学体育教程》理论课程使学生对大学体育有深入理解；了解体

质健康标准的实施与如何评价；学会分析常见运动损伤和运动性疾病的症状。

2.啦啦操运动的基本理论、基本知识和基本技能。

3.掌握一定的科学锻炼方法，扎实的理论知识。

**【难点】**

1.体育锻炼与健康的关系；如何根据个人情况制定运动处方；学习和掌握常见运动损伤和运动性疾病的处理方法。

2.考虑学生原有的理论知识和实践技术，在讲授教材及大纲要求的所有知识和技术的同时，重点讲授啦啦操基本技术、基本创编等部分，以达到理论联系实际，学以致用。

3.在啦啦操基本技术学习的基础上，培养学生的组织能力。

**【实施方式】**

室外实践课程

**【学习要求】**

1. 了解大学体育课程的性质和授课方式，学分情况和进行网上选项课，开设的15门选项课程，课堂常识和安全注意事项。

2.掌握《大学生体质健康标准测试》 项目内容，评分标准和平时练习和如何提高成绩的科学锻炼方式方法。理解申请缓测免测的申请流程以及掌握测验时间。

3.运用啦啦操基础课程

**【实践要求】**

1.实践属性：综合训练型

2.工作流程：开始部分，准备部分，基本部分，结束部分

3.分组要求：自然班和选项班，不超过45人。

4.实践准备：注重理论教学与实践教学相结合、课内学习和课外实践相结合，针对劳动新形态，结合课程实际在课程目标、课程内容和课堂教学中有机融入劳动教育内容，拓宽劳动实践渠道，注重新知识、新方法、新技术的学习和应用

5.时间安排：每周2学时

6.其他要求：

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **实践内容** | **实施方式** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 学习内容一 体能+啦啦操 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| 学习内容二 啦啦操1 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| 学习内容三 啦啦操 2 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| 学习内容四 啦啦操 3 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| **合计** | | | 128 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容、考核方式与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** | **考核方式** |
| 课程目标1、2、3 | 大学生体质健康标准测试 | 随堂技术考核 |
| 课程目标3 | 立定跳远 | 随堂技术考核 |
| 课程目标3 | 啦啦操套路（一） | 随堂技术考核 |
| 课程目标3 | 啦啦操套路（二） | 随堂技术考核 |

（二）课程目标达成评价方式及考核比例

啦啦操课程1、2、3、4每学期考核方式及成绩比例为：课堂表现20%+期中考核30%+课期末考试50%；本课程共有三个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：课堂表现5%+阶段测试10%+期末考试20%

课程目标2：课堂表现10%+阶段测试10%+期末考试20%

课程目标3：课堂表现5%+阶段测试10%+期末考试10%如下表：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | | | **合计** |
| **课堂表现** | **阶段测试** | **课程论文** | **期末考试** |
| 课程目标1 | 5 | 10 |  | 20 | 35 |
| 课程目标2 | 10 | 10 |  | 20 | 40 |
| 课程目标3 | 5 | 10 |  | 10 | 25 |
| 合计 | 20 | 30 |  | 50 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×20%+期中成绩×30%+期末成绩×50%

备注：每学期总成绩

（二）平时成绩评定

（1）课堂表现：通过学生在课堂上的表现情况、发言与主体参与和练习情况，来评价学生相关的能力。

（2）作业完成情况：围绕课程的学习目标进行作业的设计。如让学生简述对知识的认识，建议带准备部分和基本部分中的复习内容，帮助学生将定义转化为自己的理解。学生在小组合作学习中测验掌握课程的情况

（3）课堂考勤：留存辅导员开具的事假条、校医院开具的病假条。缺课达到本学期三分之一课时，按照考试无资格处理。

（三）期中、期末成绩评定

第一学期

**期中考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验体能训练教学效果和学生掌握情况，让学生了解体质健康标准测验的重要性。

**2.课程考核的内容：**立定跳远。

**3.课程考核方式：**沙坑场地，每人跳两次，取最好成绩。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的20%，

总分值为100分。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **等级** | **单项** | **大一男生** | **大一女生** |
| **得分** |
| **优秀** | **100** | 273 | 207 |
| **95** | 268 | 201 |
| **90** | 263 | 195 |
| **良好** | **85** | 256 | 188 |
| **80** | 248 | 181 |
| **及格** | **78** | 244 | 178 |
| **76** | 240 | 175 |
| **74** | 236 | 172 |
| **72** | 232 | 169 |
| **70** | 228 | 166 |
| **68** | 224 | 163 |
| **66** | 220 | 160 |
| **64** | 216 | 157 |
| **62** | 212 | 154 |
| **60** | 208 | 151 |
| **不及格** | **50** | 203 | 146 |
| **40** | 198 | 141 |
| **30** | 193 | 136 |
| **20** | 188 | 131 |
| **10** | 183 | 126 |

**期末考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验啦啦操教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**啦啦操自编小组合

**3.课程考核方式：**在音乐伴奏下，以小组形式进行测试

**4.成绩构成及分值：**

4.1.套路完成情况（60%），4.2基本形态（10%），4.3表现力（10%），4.4乐感（10%），4.5控制力（10%），总分值为100分。

**5.评分记分原则：**

技术分为ABCDE共6档，分别为优、良、中、可、差。例：最高档A档分值打分范围为90-100。以此类推，E档打分范围0-59分，此项分值100分。（见表1）

**表1技术动作评分标准：**

|  |  |
| --- | --- |
| 标准容  分 值 |  |
| 90—100  80—89  70—79  60—69  60分以下 | 动作标准，张弛有力，体态优美，富有感染力，节奏准确流畅的完成套路 |
| 能跟上节奏，较好的完成套路， |
| 姿势一般，动作基本正确，节奏基本正确 |
| 完成动作较吃力 |
| 动作僵硬，不协调，乐感差 |

第二学期

**期中考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验啦啦操技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**啦啦操套路（一）组合一

**3.课程考核方式：**在音乐伴奏下，以小组形式进行测试

**4.成绩构成及分值：**

4.1.套路完成情况（60%），4.2基本形态（10%），4.3表现力（10%），4.4乐感（10%），4.5控制力（10%），总分值为100分。

**5.评分记分原则：**

技术分为ABCDE共6档，分别为优、良、中、可、差。例：最高档A档分值打分范围为90-100。以此类推，E档打分范围0-59分，此项分值100分。（见表1）

**表1技术动作评分标准：**

|  |  |
| --- | --- |
| 标准容  分 值 |  |
| 90—100  80—89  70—79  60—69  60分以下 | 动作标准，张弛有力，体态优美，富有感染力，节奏准确流畅的完成套路 |
| 能跟上节奏，较好的完成套路， |
| 姿势一般，动作基本正确，节奏基本正确 |
| 完成动作较吃力 |
| 动作僵硬，不协调，乐感差 |

**期末考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验啦啦操技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**啦啦操套路（一）

**3.课程考核方式：**在音乐伴奏下，以小组形式进行测试

**4.成绩构成及分值：**

4.1.套路完成情况（60%），4.2基本形态（10%），4.3表现力（10%），4.4乐感（10%），4.5控制力（10%），总分值为100分。

**5.评分记分原则：**

技术分为ABCDE共6档，分别为优、良、中、可、差。例：最高档A档分值打分范围为90-100。以此类推，E档打分范围0-59分，此项分值100分。（见表1）

**表1技术动作评分标准：**

|  |  |
| --- | --- |
| 标准容  分 值 |  |
| 90—100  80—89  70—79  60—69  60分以下 | 动作标准，张弛有力，体态优美，富有感染力，节奏准确流畅的完成套路 |
| 能跟上节奏，较好的完成套路， |
| 姿势一般，动作基本正确，节奏基本正确 |
| 完成动作较吃力 |
| 动作僵硬，不协调，乐感差 |

第三学期

**期中考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验啦啦操技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**啦啦操套路（二）组合一

**3.课程考核方式：**在音乐伴奏下，以小组形式进行测试

**4.成绩构成及分值：**

4.1.套路完成情况（60%），4.2基本形态（10%），4.3表现力（10%），4.4乐感（10%），4.5控制力（10%），总分值为100分。

**5.评分记分原则：**

技术分为ABCDE共6档，分别为优、良、中、可、差。例：最高档A档分值打分范围为90-100。以此类推，E档打分范围0-59分，此项分值100分。（见表1）

**表1技术动作评分标准：**

|  |  |
| --- | --- |
| 标准容  分 值 |  |
| 90—100  80—89  70—79  60—69  60分以下 | 动作标准，张弛有力，体态优美，富有感染力，节奏准确流畅的完成套路 |
| 能跟上节奏，较好的完成套路， |
| 姿势一般，动作基本正确，节奏基本正确 |
| 完成动作较吃力 |
| 动作僵硬，不协调，乐感差 |

**期末考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验啦啦操技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**啦啦操套路（二）。

**3.课程考核方式：**在音乐伴奏下，以小组形式进行测试

**4.成绩构成及分值：**

4.1.套路完成情况（60%），4.2基本形态（10%），4.3表现力（10%），4.4乐感（10%），4.5控制力（10%），总分值为100分。

**5.评分记分原则：**

技术分为ABCDE共6档，分别为优、良、中、可、差。例：最高档A档分值打分范围为90-100。以此类推，E档打分范围0-59分，此项分值100分。（见表1）

**表1技术动作评分标准：**

|  |  |
| --- | --- |
| 标准容  分 值 |  |
| 90—100  80—89  70—79  60—69  60分以下 | 动作标准，张弛有力，体态优美，富有感染力，节奏准确流畅的完成套路 |
| 能跟上节奏，较好的完成套路， |
| 姿势一般，动作基本正确，节奏基本正确 |
| 完成动作较吃力 |
| 动作僵硬，不协调，乐感差 |

第四学期

**期中考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验技术啦啦操教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**啦啦操套路（三）组合一

**3.课程考核方式：**在音乐伴奏下，以小组形式进行测试

**4.成绩构成及分值：**

4.1.套路完成情况（60%），4.2基本形态（10%），4.3表现力（10%），4.4乐感（10%），4.5控制力（10%），总分值为100分。

**5.评分记分原则：**

技术分为ABCDE共6档，分别为优、良、中、可、差。例：最高档A档分值打分范围为90-100。以此类推，E档打分范围0-59分，此项分值100分。（见表1）

**表1技术动作评分标准：**

|  |  |
| --- | --- |
| 标准容  分 值 |  |
| 90—100  80—89  70—79  60—69  60分以下 | 动作标准，张弛有力，体态优美，富有感染力，节奏准确流畅的完成套路 |
| 能跟上节奏，较好的完成套路， |
| 姿势一般，动作基本正确，节奏基本正确 |
| 完成动作较吃力 |
| 动作僵硬，不协调，乐感差 |

**期末考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验啦啦操技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**啦啦操套路（三）

**3.课程考核方式：**在音乐伴奏下，以小组形式进行测试

**4.成绩构成及分值：**

4.1.套路完成情况（60%），4.2基本形态（10%），4.3表现力（10%），4.4乐感（10%），4.5控制力（10%），总分值为100分。

**5.评分记分原则：**

技术分为ABCDE共6档，分别为优、良、中、可、差。例：最高档A档分值打分范围为90-100。以此类推，E档打分范围0-59分，此项分值100分。（见表1）

**表1技术动作评分标准：**

|  |  |
| --- | --- |
| 标准容  分 值 |  |
| 90—100  80—89  70—79  60—69  60分以下 | 动作标准，张弛有力，体态优美，富有感染力，节奏准确流畅的完成套路 |
| 能跟上节奏，较好的完成套路 |
| 姿势一般，动作基本正确，节奏基本正确 |
| 完成动作较吃力 |
| 动作僵硬，不协调，乐感差 |

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

任晋军主编：《当代大学体育教程》，北京体育大学出版社，2008

马鸿韬主编：《啦啦操运动》，高等教育出版社，2009年1月

（二）相关推荐书目

1. 刘建国主编：《当代大学体育与健身》，高教出版社，2008

2. 全国体育学院教材委员会审定：《体育与健康理论指导手册》，人民体育出版社，2014

（三）课程资源

1. 大学体育课程的重要性毋容置疑，技术活动型综合课程要打破传统教学模式，去除学科偏见，落实改革目标，丰富而多样的课程资源是必要的，第一，要立足课堂，用好微信、学习通等信息平台。第二，培养自主练习，养成科学锻炼的意识，掌握科学锻炼的方式方法，第三，关注生活，紧跟时代，培养服务地方经济社会的重要人才。

2. 《国家学生体质健康标准》实施说明

3. 《国家学生体质健康标准》测试评分表

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据2023年人才培养方案药物分析专业制定。

《交谊舞》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 交谊舞 | 课程代码 | 091050 |
| 课程类别 | 公共必修课程 | 学时  /学分 | 144/4 |
| 开课单位 | 石家庄学院体育学院 | 适用专业 | 药物分析 |
| 课程负责人 | 任秋君、梁丹青、王戌楼 | | |
| 大纲撰写人 | 任秋君 | 大纲审核人 | 左健 |
| 先修课程 |  | | |
| 课程网址 |  | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

1.在增强学生健康知识与锻炼身体上，进行思想品德教育，培养健康的心理素质进行爱国主义、社会主义、集体主义教育培养良好的社会公德。树立现代化体育意识，遵守教育法律法规，具有良好的职业操守、健康的心理素质和高尚的审美情趣，锤炼品格、学习知识、创新思维、奉献祖国。**【毕业要求8/10 职业规范】**

2.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准；掌握考核内容锻炼的方式方法。**【毕业要求8/10 沟通】**

3.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。**【毕业要求8/12 终身学习】**

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
| 职业规范（M） |  | 课程目标1 |
| 沟通（M） |  | 课程目标2 |
| 终身学习（H） |  | 课程目标3 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

**（一）课程学习内容**

学习内容一 体能+交谊舞

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.通过体育舞蹈的学习和实践，掌握体育舞蹈的基本知识、基本技术、基本技法和方法。掌握基本的练习方法，进一步培养音乐感，进行自我的审美教育；培养学生具有一定表演比赛能力和欣赏比赛能力。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**第一章 认识健康的重要性（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

1.1 健康的内涵

1.2 预防与消除亚健康

1.3 维护健康的法则

**本章教学目的及要求：**使同学们了解自身健康的重要性及如何维护、促进自身的健康。

**本章教学重点及难点：**认识到健康的重要性；如何维护自身的健康。

**第二章 科学健身的理论与方法（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1 健身新理念

2.2 运动处方

**本章教学目的及要求：**使学生了解健身新理念及运动处方如何制定。

**本章教学重点及难点：**制订运动处方的重要性；如何制订自身的运动处方。

**第三章 营养与健康（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1 营养对健康的影响

3.2 营养素及人体对营养的需要

3.3 平衡膳食

3.4 运动与营养

**本章教学目的及要求：**让学生正确认识科学补充营养可以提高自身免疫力，从而提高生活质量。

**本章教学重点及难点：**学生阶段的营养过剩与运动不足；补充营养的同时如何提高自身的健康。

**第四章 体育保健知识（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

4.1运动中常见的生理反应与处理方法

4.2 运动损伤的处置

4.3女子运动保健

**本章教学目的及要求：**使学生了解运动中常见的生理反应及处理方法。

**本章教学重点及难点：**学生如何预防常见的运动损伤；运动损伤如何处置。

**第五章 了解体育文化（0.5课时）**

**本章主要教学内容：**

5.1中西方体育文化比较

5.2 奥林匹克体育文化

5.3 校园体育文化

**本章教学目的及要求：**让学生了解东西方体育文化的差异。

**本章教学重点及难点：**介绍奥林匹克文化的发展；介绍校园体育文化的发展与功能。

**第六章 欣赏体育比赛（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

6.1体育欣赏的体育美学原理及特点

6.2 体育运动的欣赏内容

6.3 特定运动项目的欣赏

**本章教学目的及要求：**使学生提高体育文化素质，培养起体育欣赏的兴趣，树立正确的体育审美观念。

**本章教学重点及难点：**如何欣赏球类比赛；如何提高体育欣赏水平。

**第七章 大学生体质健康测评（4学时）**

**本章主要教学内容：**

7.1 《国家学生体质健康标准》实施说明

7.2 《国家学生体质健康标准》测试评分表

**本章教学目的及要求：**使学生了解体质健康的主要内容及要求。

**本章教学重点及难点：**学生体质健康标准的重要性；如何激发学生锻炼身体的积极性和自觉性。

**第八章 体能训练（13学时）**

**本章主要教学内容：**

8.1体能训练简介

8.2加速能力及力量训练2.柔韧能力训练

8.3弹跳能力及力量训练

8.4灵敏能力及力量训练

8.5耐力能力及无氧训练

8.6弹跳能力及力量测试

8.7上肢（男）力量训练2.腹肌（女）力量训练

8.8耐力能力及无氧训练

8.9引体向上（男）；一分钟仰卧起坐（女）

8.10立定跳远测试

**第九章 选项课各项目内容（12学时）**

9.1教学内容与学时分配

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 教学内容 | 理论时数 | 实践时数 | 备注 |
| 1 | 体育舞蹈概述 | 1 |  |  |
| 2 | 体育舞蹈编排 | 1 |  |  |
| 3 | 交谊舞专项身体素质 |  | 8 |  |
| 4 | 教学考核 |  | 2 |  |
| 5 | 合计 |  | 12 |  |

9.2理论课学时安排

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容安排 | | 学时 | | 备注 |
| 交谊舞概述 | 体育舞蹈的发展概况 | 1学时 |  | |
| 体育舞蹈的特点和分类 |
| 社交中基本礼仪和常识 |
| 体育舞蹈编排 | 体育舞蹈的编排依据 | 1学时 | | |
| 个人套路 |
| 团体套路 |

9.3技术课学时分配

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容安排 | | | | 学时 | 备注 |
| 技术  部分 | 专项形体训练 | 形体专项组合练习 | 2学时 | |  |
| 交谊舞技术 | 平四基本步 | 6学时 | |  |
| 单手花样 |

学习内容二 交谊舞 1

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.通过体育舞蹈的学习和实践，掌握体育舞蹈的基本知识、基本技术、基本技法和方法。掌握基本的练习方法，进一步培养音乐感，进行自我的审美教育；培养学生具有一定表演比赛能力和欣赏比赛能力。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**第一章 理论部分(2学时)**

**本章主要教学内容：**

1.1体育舞蹈的发展概况

1.2 体育舞蹈的特点和分类

1.3社交中基本礼仪和常识

**本章教学目的及要求：**初步了解体育舞蹈的基本特点，了解社交基本礼仪，增强学生社交能力。

**本章教学重点及难点：**体育舞蹈的发展概况；难点是交谊舞的特点和分类。

**第二章 实践部分（24学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1.专项形体训练**：**立；蹲**；**擦地**、**向侧、后移动练习；形体姿态练习组合。

2.2 学习北京平四基本步（一）（二）（三）并听音乐练习。

2.3.学习北京平四单手花样、双手花样、组合花样和基本握持，并跟音乐组合练习。

**本章教学目的及要求**：使学生掌握交谊舞的基本舞姿和北京平四舞蹈的基本技法和步法。

**本章教学重点及难点**：基本舞步的组合方法是教学重点；教学难点：舞步、形体姿态和音乐的协调统一。

**第三章 身体素质（6学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1柔韧素质、力量素质、灵敏素质。

3.2教学目的及要求：使学生掌握交谊舞运动需要的基本身体素质。

教学重点及难点：身体柔韧性和灵敏素质。

学习内容三 交谊舞2

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3通过体育舞蹈的学习和实践，掌握体育舞蹈的基本知识、基本技术、基本技法和方法。掌握基本的练习方法，进一步培养音乐感，进行自我的审美教育；培养学生具有一定表演比赛能力和欣赏比赛能力。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**第一章 实践部分(22学时)**

**本章主要教学内容：**

1.1专项形体训练**：**立；蹲**；**擦地**、**向侧、后移动练习；形体姿态练习组合**。**

1.2 学习华尔兹基本步原地基本步、箱型步、前进后退左转90度、行进间前进后退基本步和前进后退之字步，并听音乐练习。

1.3学习华尔兹基本步组合、花样组合和基本握持，并跟音乐组合练习。

**本章教学目的及要求：**了解华尔兹舞步的基本结构、运步方法，基本的升降规律步，掌握华尔兹基本步法及各种组合的动作方法 。

**本章教学重点及难点：**各种动作变化手势的使用，跳舞过程中的舞姿，华尔姿基本舞步的升降方法。

**第二章 身体素质（6学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1柔韧素质、力量素质、灵敏素质。

2.2教学目的及要求：使学生掌握交谊舞运动需要的基本身体素质。

**教学重点及难点：**身体柔韧性和灵敏素质。

**第三章 体质健康测评（4学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1 《国家学生体质健康标准》实施说明

3.2 《国家学生体质健康标准》测试评分表

**本章教学目的及要求：**使学生了解体质健康的主要内容及要求。

**本章教学重点及难点：**学生体质健康标准的重要性；如何激发学生锻炼身体的积极性和自觉性。

学习内容四 交谊舞 3

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.通过体育舞蹈的学习和实践，掌握体育舞蹈的基本知识、基本技术、基本技法和方法。掌握基本的练习方法，进一步培养音乐感，进行自我的审美教育；培养学生具有一定表演比赛能力和欣赏比赛能力。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**第一章 理论部分(2学时)**

**本章主要教学内容：**

1.1体育舞蹈的发展概况

1.2 体育舞蹈的特点和分类

1.3社交中基本礼仪和常识

**本章教学目的及要求：**初步了解体育舞蹈的基本特点，了解社交基本礼仪，增强学生社交能力。

**本章教学重点及难点：**体育舞蹈的发展概况；难点是交谊舞的特点和分类。

**第二章 实践部分（24学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1.专项形体训练**：**立；蹲**；**擦地**、**向侧、后移动练习；形体姿态练习组合。

2.2 学习北京平四基本步（一）（二）（三）并听音乐练习。

2.3.学习北京平四单手花样、双手花样、组合花样和基本握持，并跟音乐组合练习。

本章教学目的及要求：使学生掌握交谊舞的基本舞姿和北京平四舞蹈的基本技法和步法。

本章教学重点及难点：基本舞步的组合方法是教学重点；教学难点：舞步、形体姿态和音乐的协调统一。

**第三章 身体素质（6学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1柔韧素质、力量素质、灵敏素质。

3.2教学目的及要求：使学生掌握交谊舞运动需要的基本身体素质。

教学重点及难点：身体柔韧性和灵敏素质。

**教学目的及要求**：使学生掌握足球运动需要的基本身体素质。

**教学重点及难点**：身体耐力、肌肉力量、柔韧性。

**【重点】**

1.《大学体育教程》理论课程使学生对大学体育有深入理解；了解体

质健康标准的实施与如何评价；学会分析常见运动损伤和运动性疾病的症状。

2.交谊舞运动的基本理论、基本知识和基本技能。

3.掌握一定的科学锻炼方法，扎实的理论知识。

**【难点】**

1.体育锻炼与健康的关系；如何根据个人情况制定运动处方；学习和掌握常见运动损伤和运动性疾病的处理方法。

2.考虑学生原有的理论知识和实践技术，在讲授教材及大纲要求的所有知识和技术的同时，重点讲授交谊舞基本技术、编排等部分，以达到理论联系实际，学以致用。

3.在交谊舞基本技术、基本编排学习的基础上，重点提高学生的交谊舞技术课、理论课的组织能力培养学生研究能力。

**【实施方式】**

室外实践课程

**【学习要求】**

1. 了解大学体育课程的性质和授课方式，学分情况和进行网上选项课，开设的15门选项课程，课堂常识和安全注意事项。

2.掌握《大学生体质健康标准测试》 项目内容，评分标准和平时练习和如何提高成绩的科学锻炼方式方法。理解申请缓测免测的申请流程以及掌握测验时间。

3.运用交谊舞基础课程。

**【实践要求】**

1.实践属性：综合训练型

2.工作流程：开始部分，准备部分，基本部分，结束部分

3.分组要求：自然班和选项班，不超过45人。

4.实践准备：注重理论教学与实践教学相结合、课内学习和课外实践相结合，针对劳动新形态，结合课程实际在课程目标、课程内容和课堂教学中有机融入劳动教育内容，拓宽劳动实践渠道，注重新知识、新方法、新技术的学习和应用

5.时间安排：每周2学时

6.其他要求：

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **实践内容** | **实施方式** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 学习内容一 体能+交谊舞 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| 学习内容二 交谊舞1 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| 学习内容三 交谊舞 2 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| 学习内容四 交谊舞 3 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| **合计** | | | 128 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容、考核方式与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** | **考核方式** |
| 课程目标1、2、3 | 大学生体质健康标准测试 | 随堂技术考核 |
| 课程目标3 | 立定跳远 | 随堂技术考核 |
| 课程目标3 | 北京平四 | 随堂技术考核 |
| 课程目标3 | 慢三（华尔兹） | 随堂技术考核 |

（二）课程目标达成评价方式及考核比例

交谊舞课程1、2、3、4每学期考核方式及成绩比例为：课堂表现20%+期中考核30%+课期末考试50%；本课程共有三个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：课堂表现5%+阶段测试10%+期末考试20%

课程目标2：课堂表现10%+阶段测试10%+期末考试20%

课程目标3：课堂表现5%+阶段测试10%+期末考试10%

如下表：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | | | **合计** |
| **课堂表现** | **阶段测试** | **课程论文** | **期末考试** |
| 课程目标1 | 5 | 10 |  | 20 | 35 |
| 课程目标2 | 10 | 10 |  | 20 | 40 |
| 课程目标3 | 5 | 10 |  | 10 | 25 |
| 合计 | 20 | 30 |  | 50 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×20%+期中成绩×30%+期末成绩×50%

备注：每学期总成绩

（二）平时成绩评定

（1）课堂表现：通过学生在课堂上的表现情况、发言与主体参与和练习情况，来评价学生相关的能力。

（2）作业完成情况：围绕课程的学习目标进行作业的设计。如让学生简述对知识的认识，建议带准备部分和基本部分中的复习内容，帮助学生将定义转化为自己的理解。学生在小组合作学习中测验掌握课程的情况

（3）课堂考勤：留存辅导员开具的事假条、校医院开具的病假条。缺课达到本学期三分之一课时，按照考试无资格处理。

（三）期中、期末成绩评定

第一学期

**期中考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验体能训练教学效果和学生掌握情况，让学生了解体质健康标准测验的重要性。

**2.课程考核的内容：**立定跳远。

**3.课程考核方式：**沙坑场地，每人跳两次，取最好成绩。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的20%，

总分值为100分。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **等级** | **单项** | **大一男生** | **大一女生** |
| **得分** |
| **优秀** | **100** | 273 | 207 |
| **95** | 268 | 201 |
| **90** | 263 | 195 |
| **良好** | **85** | 256 | 188 |
| **80** | 248 | 181 |
| **及格** | **78** | 244 | 178 |
| **76** | 240 | 175 |
| **74** | 236 | 172 |
| **72** | 232 | 169 |
| **70** | 228 | 166 |
| **68** | 224 | 163 |
| **66** | 220 | 160 |
| **64** | 216 | 157 |
| **62** | 212 | 154 |
| **60** | 208 | 151 |
| **不及格** | **50** | 203 | 146 |
| **40** | 198 | 141 |
| **30** | 193 | 136 |
| **20** | 188 | 131 |
| **10** | 183 | 126 |

**期末考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验交谊舞技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**北京平四基本步和单手花样

**3.课程考核方式：**规定套路表演，音乐可自选，主要以韵律、姿态、步伐、舞伴配合等方面评分。

**4.成绩构成及分值：**成绩考核采用百分制，90分以上为优秀；80—89分为良好；70—79为中等；60—69为及格；60分以下为不及格。

5**.评分记分原则：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 身体姿态 | 套路动作 | 乐感 | 分值范围 |
| 动作标准，姿态正确 | 非常熟练、流畅、舞伴配合 默契 | 音乐与动作十分吻合 | 90-100 |
| 动作标准，姿态较正确 | 较流畅、熟练、舞伴配合较默契 | 音乐与动作较吻合 | 80-89 |
| 动作不够标准，姿态一般 | 熟练、流畅度一般 | 音乐与动作基本吻合 | 70-79 |
| 动作不够标准，姿态较差 | 较生疏 | 音乐与动作吻合度较差 | 60-69 |
| 动作不标准，姿态差 | 不能按规定完成动作 | 音乐与动作十分步吻合 | 60以下 |

第二学期

**期中考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验交谊舞技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**北京平四基本步和单手花样

**3.课程考核方式：**规定套路表演，音乐可自选，主要以韵律、姿态、步伐、舞伴配合等方面评分。

**4.成绩构成及分值：**成绩考核采用百分制，90分以上为优秀；80—89分为良好；70—79为中等；60—69为及格；60分以下为不及格。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 身体姿态 | 套路动作 | 乐感 | 分值范围 |
| 动作标准，姿态正确 | 非常熟练、流畅、舞伴配合 默契 | 音乐与动作十分吻合 | 90-100 |
| 动作标准，姿态较正确 | 较流畅、熟练、舞伴配合较默契 | 音乐与动作较吻合 | 80-89 |
| 动作不够标准，姿态一般 | 熟练、流畅度一般 | 音乐与动作基本吻合 | 70-79 |
| 动作不够标准，姿态较差 | 较生疏 | 音乐与动作吻合度较差 | 60-69 |
| 动作不标准，姿态差 | 不按规定完成动作 | 音乐与动作十分步吻合 | 60以下 |

**期末考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验交谊舞北京平四教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**北京平四基本步和花样组合

**3.课程考核方式：**学生自编套路表演，可自选音乐，也可用原音乐，时间为２分钟。主要以韵律、姿态、步伐、舞伴配合等方面评分。

**4.成绩构成及分值：**成绩考核采用百分制，90分以上为优秀；80—89分为良好；70—79为中等；60—69为及格；60分以下为不及格。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 身体姿态 | 套路动作 | 乐感 | 分值范围 |
| 动作标准，姿态正确 | 非常熟练、流畅、舞伴配合 默契 | 音乐与动作十分吻合 | 90-100 |
| 动作标准，姿态较正确 | 较流畅、熟练、舞伴配合较默契 | 音乐与动作较吻合 | 80-89 |
| 动作不够标准，姿态一般 | 熟练、流畅度一般 | 音乐与动作基本吻合 | 70-79 |
| 动作不够标准，姿态较差 | 较生疏 | 音乐与动作吻合度较差 | 60-69 |
| 动作不标准，姿态差 | 不能按规定完成动作 | 音乐与动作十分步吻合 | 60以下 |

第三学期

**期中考试**

1. **课程考核目标:**通过考核检验交谊舞华尔兹教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**华尔兹基本步

**3.课程考核方式：**规定套路表演，音乐可自选，主要以韵律、姿态、步伐、舞伴配合等方面评分。

**4.成绩构成及分值：**成绩考核采用百分制，90分以上为优秀；80—89分为良好；70—79为中等；60—69为及格；60分以下为不及格。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 身体姿态 | 套路动作 | 乐感 | 分值范围 |
| 动作标准，姿态正确 | 非常熟练、流畅、舞伴配合 默契 | 音乐与动作十分吻合 | 90-100 |
| 动作标准，姿态较正确 | 较流畅、熟练、舞伴配合较默契 | 音乐与动作较吻合 | 80-89 |
| 动作不够标准，姿态一般 | 熟练、流畅度一般 | 音乐与动作基本吻合 | 70-79 |
| 动作不够标准，姿态较差 | 较生疏 | 音乐与动作吻合度较差 | 60-69 |
| 动作不标准，姿态差 | 不按规定完成动作 | 音乐与动作十分步吻合 | 60以下 |

**期末考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验交谊舞华尔兹教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**华尔兹基本步和花样组合

**3.课程考核方式：**学生自编套路表演，可自选音乐，也可用原音乐，时间为２分钟。主要以韵律、姿态、步伐、舞伴配合等方面评分。

**4.成绩构成及分值：**成绩考核采用百分制，90分以上为优秀；80—89分为良好；70—79为中等；60—69为及格；60分以下为不及格。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 身体姿态 | 套路动作 | 乐感 | 分值范围 |
| 动作标准，姿态正确 | 非常熟练、流畅、舞伴配合 默契 | 音乐与动作十分吻合 | 90-100 |
| 动作标准，姿态较正确 | 较流畅、熟练、舞伴配合较默契 | 音乐与动作较吻合 | 80-89 |
| 动作不够标准，姿态一般 | 熟练、流畅度一般 | 音乐与动作基本吻合 | 70-79 |
| 动作不够标准，姿态较差 | 较生疏 | 音乐与动作吻合度较差 | 60-69 |
| 动作不标准，姿态差 | 不能按规定完成动作 | 音乐与动作十分步吻合 | 60以下 |

第四学期

**期中考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验交谊舞北京平四教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**北京平四基本步和单手花样

**3.课程考核方式：**规定套路表演，音乐可自选，主要以韵律、姿态、步伐、舞伴配合等方面评分。

**4.成绩构成及分值：**成绩考核采用百分制，90分以上为优秀；80—89分为良好；70—79为中等；60—69为及格；60分以下为不及格。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 身体姿态 | 套路动作 | 乐感 | 分值范围 |
| 动作标准，姿态正确 | 非常熟练、流畅、舞伴配合 默契 | 音乐与动作十分吻合 | 90-100 |
| 动作标准，姿态较正确 | 较流畅、熟练、舞伴配合较默契 | 音乐与动作较吻合 | 80-89 |
| 动作不够标准，姿态一般 | 熟练、流畅度一般 | 音乐与动作基本吻合 | 70-79 |
| 动作不够标准，姿态较差 | 较生疏 | 音乐与动作吻合度较差 | 60-69 |
| 动作不标准，姿态差 | 不能按规定完成动作 | 音乐与动作十分步吻合 | 60以下 |

**期末考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验交谊舞北京平四教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**北京平四基本步和花样组合

**3.课程考核方式：**学生自编套路表演，可自选音乐，也可用原音乐，时间为２分钟。主要以韵律、姿态、步伐、舞伴配合等方面评分。

**4.成绩构成及分值：**成绩考核采用百分制，90分以上为优秀；80—89分为良好；70—79为中等；60—69为及格；60分以下为不及格。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 身体姿态 | 套路动作 | 乐感 | 分值范围 |
| 动作标准，姿态正确 | 非常熟练、流畅、舞伴配合 默契 | 音乐与动作十分吻合 | 90-100 |
| 动作标准，姿态较正确 | 较流畅、熟练、舞伴配合较默契 | 音乐与动作较吻合 | 80-89 |
| 动作不够标准，姿态一般 | 熟练、流畅度一般 | 音乐与动作基本吻合 | 70-79 |
| 动作不够标准，姿态较差 | 较生疏 | 音乐与动作吻合度较差 | 60-69 |
| 动作不标准，姿态差 | 不能按规定完成动作 | 音乐与动作十分步吻合 | 60以下 |

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

任晋军主编：《当代大学体育教程》，北京体育大学出版社，2008

《体育舞蹈》（第一版），张清澍、陈瑞璋等编，北京体育大学出版社，2002年8月.

（二）相关推荐书目

1. 刘建国主编：《当代大学体育与健身》，高教出版社，2008

2. 全国体育学院教材委员会审定：《体育与健康理论指导手册》，人民体育出版社，2014

（三）课程资源

1. 大学体育课程的重要性毋容置疑，技术活动型综合课程要打破传统教学模式，去除学科偏见，落实改革目标，丰富而多样的课程资源是必要的，第一，要立足课堂，用好微信、学习通等信息平台。第二，培养自主练习，养成科学锻炼的意识，掌握科学锻炼的方式方法，第三，关注生活，紧跟时代，培养服务地方经济社会的重要人才。

2. 《国家学生体质健康标准》实施说明

3. 《国家学生体质健康标准》测试评分表

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据2023年人才培养方案药物分析专业制定。

《武术》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 武术 | 课程代码 | 091050 |
| 课程类别 | 公共必修课程 | 学时  /学分 | 144/4 |
| 开课单位 | 石家庄学院体育学院 | 适用专业 | 药物分析 |
| 课程负责人 | 李世光、贾富池、赵建波、平娜 | | |
| 大纲撰写人 | 李世光 | 大纲审核人 | 左健 |
| 先修课程 |  | | |
| 课程网址 |  | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

1.在增强学生健康知识与锻炼身体上，进行思想品德教育，培养健康的心理素质进行爱国主义、社会主义、集体主义教育培养良好的社会公德。树立现代化体育意识，遵守教育法律法规，具有良好的职业操守、健康的心理素质和高尚的审美情趣，锤炼品格、学习知识、创新思维、奉献祖国。**【毕业要求8/10 职业规范】**

2.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准；掌握考核内容锻炼的方式方法。**【毕业要求8/10 沟通】**

3.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。**【毕业要求8/12 终身学习】**

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
| 职业规范（M） |  | 课程目标1 |
| 沟通（M） |  | 课程目标2 |
| 终身学习（H） |  | 课程目标3 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

**（一）课程学习内容**

学习内容一 体能+ 武术

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.使学生能够掌握武术的攻防技击动作，掌握武术知识、武术技能，做到健身、防身、修身为一体的体育实践性课程。学习武术长拳一段是武术的入门套路，以尚武崇德为文化核心，以打练结合为技术模式，拳法刚劲快速，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**第一章 认识健康的重要性（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

1.1 健康的内涵

1.2 预防与消除亚健康

1.3 维护健康的法则

**本章教学目的及要求：**使同学们了解自身健康的重要性及如何维护、促进自身的健康。

**本章教学重点及难点：**认识到健康的重要性；如何维护自身的健康。

**第二章 科学健身的理论与方法（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1 健身新理念

2.2 运动处方

**本章教学目的及要求：**使学生了解健身新理念及运动处方如何制定。

**本章教学重点及难点：**制订运动处方的重要性；如何制订自身的运动处方。

**第三章 营养与健康（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1 营养对健康的影响

3.2 营养素及人体对营养的需要

3.3 平衡膳食

3.4 运动与营养

**本章教学目的及要求：**让学生正确认识科学补充营养可以提高自身免疫力，从而提高生活质量。

**本章教学重点及难点：**学生阶段的营养过剩与运动不足；补充营养的同时如何提高自身的健康。

**第四章 体育保健知识（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

4.1 运动中常见的生理反应与处理方法

4.2 运动损伤的处置

4.3 女子运动保健

**本章教学目的及要求：**使学生了解运动中常见的生理反应及处理方法。

**本章教学重点及难点：**学生如何预防常见的运动损伤；运动损伤如何处置。

**第五章 了解体育文化（0.5课时）**

**本章主要教学内容：**

5.1 中西方体育文化比较

5.2 奥林匹克体育文化

5.3 校园体育文化

**本章教学目的及要求：**让学生了解东西方体育文化的差异。

**本章教学重点及难点：**介绍奥林匹克文化的发展；介绍校园体育文化的发展与功能。

**第六章 欣赏体育比赛（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

6.1 体育欣赏的体育美学原理及特点

6.2 体育运动的欣赏内容

6.3 特定运动项目的欣赏

**本章教学目的及要求：**使学生提高体育文化素质，培养起体育欣赏的兴趣，树立正确的体育审美观念。

**本章教学重点及难点：**如何欣赏球类比赛；如何提高体育欣赏水平。

**第七章 大学生体质健康测评（4学时）**

**本章主要教学内容：**

7.1 《国家学生体质健康标准》实施说明

7.2 《国家学生体质健康标准》测试评分表

**本章教学目的及要求：**使学生了解体质健康的主要内容及要求。

**本章教学重点及难点：**学生体质健康标准的重要性；如何激发学生锻炼身体的积极性和自觉性。

**第八章 体能训练（13学时）**

**本章主要教学内容：**

8.1 体能训练简介

8.2 加速能力及力量训练2.柔韧能力训练

8.3 弹跳能力及力量训练

8.4 灵敏能力及力量训练

8.5 耐力能力及无氧训练

8.6 弹跳能力及力量测试

8.7 上肢（男）力量训练2.腹肌（女）力量训练

8.8 耐力能力及无氧训练

8.9 引体向上（男）；一分钟仰卧起坐（女）

8.10 立定跳远测试

**第九章 武术概述与基本功练习（2学时）**

**本章主要教学内容：**

9.1 武术的概念

9.2 武术的起源与发展

9.3 武术的内容与分类

9.4 武术段位制、长拳简介

9.5柔韧练习和基本手型、手法、步型

**本章教学目的及要求：**了解武术的概念、武术的内容、发展史及发展现状。

**本章教学重点及难点：**重点：武术运动的发展史；难点：内容与分类

**第十章 武术基本功、长拳（10学时）**

**本章主要教学内容：**

10.1 直摆性腿法：正踢腿、里合腿、外摆腿

10.2 屈伸性腿法：弹腿、蹬腿、侧踹腿

10.3 一段长拳

**本章教学目的及要求：**

掌握武术基本手型、手法，了解长拳技法特点，提高腿部的柔韧性及身体的协调性。掌握长拳一段动作，了解动作要点及要求。

**本章教学重点及难点：**

重点掌握长拳动作方法及路线，能够单独完成套路。

学习内容二 武术 1

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.使学生能够掌握武术的攻防技击动作，掌握武术知识、武术技能，做到健身、防身、修身为一体的体育实践性课程。学习武术长拳二段是武术的入门套路，以尚武崇德为文化核心，以打练结合为技术模式，拳法刚劲快速，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**第一章 长拳概述（1学时）**

**本章主要教学内容：**

1.1长拳简介

1.2长拳的特点

1.3长拳的习练方法

**本章教学目的及要求：**了解武术的长拳、长拳的习练方法及发展现状。

**本章教学重点及难点：**武术段位制二段长拳

**第二章 武术基本功（5学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1 柔韧练习和基本手型、手法、步型

2.2 直摆性腿法：正踢腿、里合腿、外摆腿

2.3 屈伸性腿法：弹腿、蹬腿、侧踹腿

**本章教学目的及要求：**掌握武术基本手型、手法，了解长拳技法特点，提高腿部的柔韧性及身体的协调性。

**本章教学重点及难点：**掌握武术基本手型、手法、腿法

**第三章 长拳二段（26学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1长拳二段单练套路第一小节

3.2长拳二段单练套路第二小节

3.3 期中考试（长拳二段单练套路）

3.4长拳二段拆招

3.5二段长拳拆招对打套路

3.6期末考试

**本章教学目的及要求：**

使学生掌握长拳二段动作，提高学生身体灵活性、协调性。掌握长拳锻炼身体的练习方法，培养学生武术运动的意识、兴趣和爱好，为学习初级剑术奠定基础。

**本章教学重点及难点：**

重点掌握长拳动作及对练套路，培养学生终生体育锻炼要意识。难点掌握青年长拳动作的风格特点。

学习内容三 武术 2

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.使学生能够掌握武术的攻防技击动作，掌握武术知识、武术技能，做到健身、防身、修身为一体的体育实践性课程。学习武术剑术二段是武术套路，以尚武崇德为文化核心，以打练结合为技术模式，拳法刚劲快速，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**第一章 剑术概述导论 （1学时）**

**本章主要教学内容：**

1.1.剑术的发展概况

1.2.剑术的技法、运动特点

**本章教学目的及要求：**初步了解剑术的基本特点，掌握剑术的基本知识。

**本章教学重点及难点：**剑术运动的发展史

**第二章 剑术技法 （5学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1剑法：刺、劈、点、撩、挂、截、崩

2.2步型：弓步、虚步、丁步、歇步、仆步、插步、坐盘

2.3步法：上步、并步、退步、跟步、跃步

**本章教学目的及要求：**了解动作的作用、掌握各种动作的动作方法 。

**本章教学重点及难点：**各种动作练习中不同肌肉群的工作方法，基本姿态的保持。

**第三章 剑术套路教学 （22学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1剑术二段单练套路第一小节

3.2剑术二段单练套路第二小节

3.3 期中考试（剑术二段单练套路）

3.4剑术二段拆招

3.5剑术拆招对打套路

3.6期末考试

**本章教学目的及要求：**了解剑术套路的基本结构，掌握剑术基本动作及各种组合的动作方法 。

**本章教学重点及难点：**动作的衔接，“精”、“气”、“神”的理解与运用。

**第四章 体质健康测评（4学时）**

**本章主要教学内容：**

4.1 《国家学生体质健康标准》实施说明

4.2 《国家学生体质健康标准》测试评分表

**本章教学目的及要求：**使学生了解体质健康的主要内容及要求。

**本章教学重点及难点：**学生体质健康标准的重要性；如何激发学生锻炼身体的积极性和自觉性。

学习内容四 武术 3

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.使学生能够掌握武术的攻防技击动作，掌握武术知识、武术技能，做到健身、防身、修身为一体的体育实践性课程。学习武术长拳二段是武术的入门套路，以尚武崇德为文化核心，以打练结合为技术模式，拳法刚劲快速，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**第一章 长拳概述（1学时）**

**本章主要教学内容：**

1.1长拳简介

1.2长拳的特点

1.3长拳的习练方法

**本章教学目的及要求：**了解武术的长拳、长拳的习练方法及发展现状。

**本章教学重点及难点：**武术段位制二段长拳

**第二章 武术基本功（5学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1 柔韧练习和基本手型、手法、步型

2.2 直摆性腿法：正踢腿、里合腿、外摆腿

2.3 屈伸性腿法：弹腿、蹬腿、侧踹腿

**本章教学目的及要求：**掌握武术基本手型、手法，了解长拳技法特点，提高腿部的柔韧性及身体的协调性。

**本章教学重点及难点：**掌握武术基本手型、手法、腿法

**第三章 长拳二段（26学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1长拳二段单练套路第一小节

3.2长拳二段单练套路第二小节

3.3 期中考试（长拳二段单练套路）

3.4长拳二段拆招

3.5二段长拳拆招对打套路

3.6期末考试

**本章教学目的及要求：**

使学生掌握长拳二段动作，提高学生身体灵活性、协调性。掌握长拳锻炼身体的练习方法，培养学生武术运动的意识、兴趣和爱好，为学习初级剑术奠定基础。

**本章教学重点及难点：**

重点掌握长拳动作及对练套路，培养学生终生体育锻炼要意识。难点掌握青年长拳动作的风格特点。

**【重点】**

1.《大学体育教程》理论课程使学生对大学体育有深入理解；了解体

质健康标准的实施与如何评价；学会分析常见运动损伤和运动性疾病的症状。

2.武术运动的基本理论、基本知识和基本技法。

3.掌握一定的科学锻炼方法，扎实的理论知识。

**【难点】**

1.体育锻炼与健康的关系；如何根据个人情况制定运动处方；学习和掌握常见运动损伤和运动性疾病的处理方法。

2.考虑学生原有的理论知识和实践技术，在讲授教材及大纲要求的所有知识和技术的同时，重点讲授武术长拳、剑术的基本技法、还有段位制套路的学习。

**【实施方式】**

室外实践课程

**【学习要求】**

1. 了解大学体育课程的性质和授课方式，学分情况和进行网上选项课，开设的15门选项课程，课堂常识和安全注意事项。

2.掌握《大学生体质健康标准测试》 项目内容，评分标准和平时练习和如何提高成绩的科学锻炼方式方法。理解申请缓测免测的申请流程以及掌握测验时间。

3.运用武术基础课程，

**【实践要求】**

1.实践属性：综合训练型

2.工作流程：开始部分，准备部分，基本部分，结束部分

3.分组要求：自然班和选项班，不超过45人。

4.实践准备：注重理论教学与实践教学相结合、课内学习和课外实践相结合，针对劳动新形态，结合课程实际在课程目标、课程内容和课堂教学中有机融入劳动教育内容，拓宽劳动实践渠道，注重新知识、新方法、新技术的学习和应用

5.时间安排：每周2学时

6.其他要求：

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **实践内容** | **实施方式** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 学习内容一 体能+武术 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| 学习内容二 武术1 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| 学习内容三 武术2 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| 学习内容四 武术3 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| **合计** | | | 128 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容、考核方式与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** | **考核方式** |
| 课程目标1、2、3 | 大学生体质健康标准测试 | 随堂技术考核 |
| 课程目标3 | 立定跳远 | 随堂技术考核 |
| 课程目标3 | 武术段位制长拳一段 | 随堂技术考核 |
| 课程目标3 | 武术段位制长拳一段 | 随堂技术考核 |

（二）课程目标达成评价方式及考核比例

排球课程1、2、3、4每学期考核方式及成绩比例为：课堂表现20%+期中考核30%+课期末考试50%；本课程共有三个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：课堂表现5%+阶段测试10%+期末考试20%

课程目标2：课堂表现10%+阶段测试10%+期末考试20%

课程目标3：课堂表现5%+阶段测试10%+期末考试10%

如下表：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | | | **合计** |
| **课堂表现** | **阶段测试** | **课程论文** | **期末考试** |
| 课程目标1 | 5 | 10 |  | 20 | 35 |
| 课程目标2 | 10 | 10 |  | 20 | 40 |
| 课程目标3 | 5 | 10 |  | 10 | 25 |
| 合计 | 20 | 30 |  | 50 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×20%+期中成绩×30%+期末成绩×50%

备注：每学期总成绩

（二）平时成绩评定

（1）课堂表现：通过学生在课堂上的表现情况、发言与主体参与和练习情况，来评价学生相关的能力。

（2）作业完成情况：围绕课程的学习目标进行作业的设计。如让学生简述对知识的认识，建议带准备部分和基本部分中的复习内容，帮助学生将定义转化为自己的理解。学生在小组合作学习中测验掌握课程的情况

（3）课堂考勤：留存辅导员开具的事假条、校医院开具的病假条。缺课达到本学期三分之一课时，按照考试无资格处理。

（三）期中、期末成绩评定

第一学期

**期中考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验体能训练教学效果和学生掌握情况，让学生了解体质健康标准测验的重要性。

**2.课程考核的内容：**立定跳远。

**3.课程考核方式：**沙坑场地，每人跳两次，取最好成绩。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的20%，

总分值为100分。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **等级** | **单项** | **大一男生** | **大一女生** |
| **得分** |
| **优秀** | **100** | 273 | 207 |
| **95** | 268 | 201 |
| **90** | 263 | 195 |
| **良好** | **85** | 256 | 188 |
| **80** | 248 | 181 |
| **及格** | **78** | 244 | 178 |
| **76** | 240 | 175 |
| **74** | 236 | 172 |
| **72** | 232 | 169 |
| **70** | 228 | 166 |
| **68** | 224 | 163 |
| **66** | 220 | 160 |
| **64** | 216 | 157 |
| **62** | 212 | 154 |
| **60** | 208 | 151 |
| **不及格** | **50** | 203 | 146 |
| **40** | 198 | 141 |
| **30** | 193 | 136 |
| **20** | 188 | 131 |
| **10** | 183 | 126 |

**1.课程考核目标：**通过考核检验武术技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**长拳一段套路

**3.课程考核方式：**单人单独演练

**4.成绩构成：**动作质量分50分，动作演练分50分。

**5.评分计分原则：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 等级 | 优 | 良 | 一般 | 及格 | 不及格 |
| 分值 | 90-100 | 80-89 | 70-79 | 60-69 | 60分以下 |
| 标准 | 动作姿势规范、技术熟练、方法运用合理、舒展大方、节奏分明、协调流畅、劲力充足、风格突出 | 动作姿势较规范、方法运用较合理、技术较熟练、节奏处理较好、动作较流畅、劲力较充足、风格较突出 | 动作姿势基本规范、方法运用基本合理、动作流畅性、劲力、节奏、风格一般 | 能独立完成套路 | 不能完成套路、动作姿势不规范、方法运用不合理、技术不熟练程、节奏、动作协调性、劲力、拳种风格特点不突出 |

第二学期

**期中考试**

**1.课程考核目标：**通过考核检验武术技术教学效果和学生掌握情况。

**2.课程考核的内容：**长拳二段套路第一小节。

**3.课程考核方式：**单人单独演练

**4.课程成绩构成：** 动作质量50分，演练50。

**5.评分积分原则：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 等级 | 优 | 良 | 一般 | 及格 | 不及格 |
| 分值 | 90-100 | 80-89 | 70-79 | 60-69 | 60分以下 |
| 标准 | 动作姿势规范、技术熟练、方法运用合理、舒展大方、节奏分明、协调流畅、劲力充足、风格突出 | 动作姿势较规范、方法运用较合理、技术较熟练、节奏处理较好、动作较流畅、劲力较充足、风格较突出 | 动作姿势基本规范、方法运用基本合理、动作流畅性、劲力、节奏、风格一般 | 能独立完成套路 | 不能完成套路、动作姿势不规范、方法运用不合理、技术不熟练程、节奏、动作协调性、劲力、拳种风格特点不突出 |

**期末考试**

**1.课程考核目标：**通过考核检验武术技术教学效果和学生掌握情况，使85%的学生达到长拳二段水平。

**2.课程考核的内容：**长拳二段套路

**3.课程考核方式：**单人单独演练和两人对练

**4.课程成绩构成：**单人单独演练50分，两人对练分50分。

**5.评分积分原则：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 等级 | 优 | 良 | 一般 | 及格 | 不及格 |
| 分值 | 90-100 | 80-89 | 70-79 | 60-69 | 60分以下 |
| 标准 | 动作姿势规范、技术熟练、方法运用合理、舒展大方、节奏分明、协调流畅、劲力充足、风格突出 | 动作姿势较规范、方法运用较合理、技术较熟练、节奏处理较好、动作较流畅、劲力较充足、风格较突出 | 动作姿势基本规范、方法运用基本合理、动作流畅性、劲力、节奏、风格一般 | 能独立完成套路 | 不能完成套路、动作姿势不规范、方法运用不合理、技术不熟练程、节奏、动作协调性、劲力、拳种风格特点不突出 |

第三学期

**期中考试**

**1.课程考核目标：**通过考核检验武术技术教学效果和学生掌握情况，

**2.课程考核的内容：**剑术二段套路第一小节

**3.课程考核方式：**单人单独演练

**4.课程成绩构成：**动作质量50分，演练50分。

**5.评分积分原则：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 等级 | 优 | 良 | 一般 | 及格 | 不及格 |
| 分值 | 90-100 | 80-89 | 70-79 | 60-69 | 60分以下 |
| 标准 | 动作姿势规范、技术熟练、方法运用合理、舒展大方、节奏分明、协调流畅、劲力充足、风格突出 | 动作姿势较规范、方法运用较合理、技术较熟练、节奏处理较好、动作较流畅、劲力较充足、风格较突出 | 动作姿势基本规范、方法运用基本合理、动作流畅性、劲力、节奏、风格一般 | 能独立完成套路 | 不能完成套路、动作姿势不规范、方法运用不合理、技术不熟练程、节奏、动作协调性、劲力、拳种风格特点不突出 |

**期末考试**

**1.课程考核目标：**通过考核检验武术技术教学效果和学生掌握情况，使85%的学生达到剑术二段水平。

**2.课程考核的内容：**剑术二段套路

**3.课程考核方式：**单人单独演练和两人对练

**4.课程成绩构成：**单人单独演练50分，两人对练分50分。

**5.评分积分原则：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 等级 | 优 | 良 | 一般 | 及格 | 不及格 |
| 分值 | 90-100 | 80-89 | 70-79 | 60-69 | 60分以下 |
| 标准 | 动作姿势规范、技术熟练、方法运用合理、舒展大方、节奏分明、协调流畅、劲力充足、风格突出 | 动作姿势较规范、方法运用较合理、技术较熟练、节奏处理较好、动作较流畅、劲力较充足、风格较突出 | 动作姿势基本规范、方法运用基本合理、动作流畅性、劲力、节奏、风格一般 | 能独立完成套路 | 不能完成套路、动作姿势不规范、方法运用不合理、技术不熟练程、节奏、动作协调性、劲力、拳种风格特点不突出 |

第四学期

**期中考试**

**1.课程考核目标：**通过考核检验武术技术教学效果和学生掌握情况。

**2.课程考核的内容：**长拳二段套路第一小节。

**3.课程考核方式：**单人单独演练

**4.课程成绩构成：** 动作质量50分，演练50。

**5.评分积分原则：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 等级 | 优 | 良 | 一般 | 及格 | 不及格 |
| 分值 | 90-100 | 80-89 | 70-79 | 60-69 | 60分以下 |
| 标准 | 动作姿势规范、技术熟练、方法运用合理、舒展大方、节奏分明、协调流畅、劲力充足、风格突出 | 动作姿势较规范、方法运用较合理、技术较熟练、节奏处理较好、动作较流畅、劲力较充足、风格较突出 | 动作姿势基本规范、方法运用基本合理、动作流畅性、劲力、节奏、风格一般 | 能独立完成套路 | 不能完成套路、动作姿势不规范、方法运用不合理、技术不熟练程、节奏、动作协调性、劲力、拳种风格特点不突出 |

**期末考试**

**1.课程考核目标：**通过考核检验武术技术教学效果和学生掌握情况，使85%的学生达到长拳二段水平。

**2.课程考核的内容：**长拳二段套路

**3.课程考核方式：**单人单独演练和两人对练

**4.课程成绩构成：**单人单独演练50分，两人对练分50分。

**5.评分积分原则：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 等级 | 优 | 良 | 一般 | 及格 | 不及格 |
| 分值 | 90-100 | 80-89 | 70-79 | 60-69 | 60分以下 |
| 标准 | 动作姿势规范、技术熟练、方法运用合理、舒展大方、节奏分明、协调流畅、劲力充足、风格突出 | 动作姿势较规范、方法运用较合理、技术较熟练、节奏处理较好、动作较流畅、劲力较充足、风格较突出 | 动作姿势基本规范、方法运用基本合理、动作流畅性、劲力、节奏、风格一般 | 能独立完成套路 | 不能完成套路、动作姿势不规范、方法运用不合理、技术不熟练程、节奏、动作协调性、劲力、拳种风格特点不突出 |

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

任晋军主编：《当代大学体育教程》，北京体育大学出版社，2008

《国家体育总局武术研究院：中国武术段位制系列教程—剑术》，高等教育出版社，2010

《国家体育总局武术研究院：中国武术段位制系列教程—长拳》，高等教育出版社，2010

（二）相关推荐书目

1. 刘建国主编：《当代大学体育与健身》，高教出版社，2008

2. 全国体育学院教材委员会审定：《体育与健康理论指导手册》，人民体育出版社，2014

（三）课程资源

1. 大学体育课程的重要性毋容置疑，技术活动型综合课程要打破传统教学模式，去除学科偏见，落实改革目标，丰富而多样的课程资源是必要的，第一，要立足课堂，用好微信、学习通等信息平台。第二，培养自主练习，养成科学锻炼的意识，掌握科学锻炼的方式方法，第三，关注生活，紧跟时代，培养服务地方经济社会的重要人才。

2. 《国家学生体质健康标准》实施说明

3. 《国家学生体质健康标准》测试评分表

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据2023年人才培养方案药物分析专业制定。

《太极拳》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 大学体育 | 课程代码 | 091050 |
| 课程类别 | 公共必修课程 | 学时  /学分 | 32/1 |
| 开课单位 | 石家庄学院体育学院 | 适用专业 | 药物分析 |
| 课程负责人 | 李世光、贾富池、赵建波、平娜 | | |
| 大纲撰写人 | 李世光 | 大纲审核人 | 左健 |
| 先修课程 |  | | |
| 课程网址 |  | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

1.在增强学生健康知识与锻炼身体上，进行思想品德教育，培养健康的心理素质进行爱国主义、社会主义、集体主义教育培养良好的社会公德。树立现代化体育意识，遵守教育法律法规，具有良好的职业操守、健康的心理素质和高尚的审美情趣，锤炼品格、学习知识、创新思维、奉献祖国。**【毕业要求8/10 职业规范】**

2.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准；掌握考核内容锻炼的方式方法。**【毕业要求8/10 沟通】**

3.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。【毕业要求8/12 终身学习】

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
| 职业规范（M） |  | 课程目标1 |
| 沟通（M） |  | 课程目标2 |
| 终身学习（H） |  | 课程目标3 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

**（一）课程学习内容**

学习内容四 太极拳

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.使学生能够掌握太极拳的一般规律和特点，使学生获得太极拳的基技法、和健身原理，并了解太极拳流派及其发展现状。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**第一章 基本手法、步法及静力性腿部力量和柔韧练习（6学时）**

**本章主要教学内容：**

1.1学习拳、掌、勾等手形、手法。

1.2学习弓步、马步、虚步、仆步、歇步等步法。

1.3手、眼、身、法、步的配合。

**教学目的及要求：**正确掌握手法和步法。

**教学重点及难点：**正确掌握手法和步法及体现手、眼、身、法、步的配合。

**第二章 太极拳套路和柔韧练习（20学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1太极拳第一组

2.2太极拳第二组

2.3太极拳第三组

1.2.4太极拳第四组

1.2.5太极拳第五组

1.2.6太极拳第六组

1.2.7.太极拳第七组

1.2.8太极拳第八组

**教学目的及要求：**掌握简化太极拳套路动作。

**教学重点及难点：**动作节奏和身体重心。

**第三章 复习与考核（6学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1复习提高太极拳

3.2太极拳考核

**教学目的及要求：**掌握简化太极拳套路动作。

**教学重点及难点：**动作节奏和身体重心。

**【重点】**

1.《大学体育教程》理论课程使学生对大学体育有深入理解；了解体

质健康标准的实施与如何评价；学会分析常见运动损伤和运动性疾病的症状。

2.太极拳的基本理论、基本知识和基本技能。

3.掌握一定的科学锻炼方法，扎实的理论知识。

**【难点】**

1.体育锻炼与健康的关系；如何根据个人情况制定运动处方；学习和掌握常见运动损伤和运动性疾病的处理方法。

2.考虑学生原有的理论知识和实践技术，在讲授教材及大纲要求的所有知识和技术的同时，重点讲授太极拳基本技术、基本战术、以及健身原理，以达到理论联系实际，学以致用。

**【实施方式】**

室外实践课程

**【学习要求】**

1. 了解大学体育课程的性质和授课方式，学分情况和进行网上选项课，开设的15门选项课程，课堂常识和安全注意事项。

2.掌握《大学生体质健康标准测试》 项目内容，评分标准和平时练习和如何提高成绩的科学锻炼方式方法。理解申请缓测免测的申请流程以及掌握测验时间。

3.太极拳基础课程

**【实践要求】**

1.实践属性：综合训练型

2.工作流程：开始部分，准备部分，基本部分，结束部分

3.分组要求：自然班和选项班，不超过45人。

4.实践准备：注重理论教学与实践教学相结合、课内学习和课外实践相结合，针对劳动新形态，结合课程实际在课程目标、课程内容和课堂教学中有机融入劳动教育内容，拓宽劳动实践渠道，注重新知识、新方法、新技术的学习和应用

5.时间安排：每周2学时

6.其他要求：

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **实践内容** | **实施方式** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 学习内容四 太极拳 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| **合计** | | | 32 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容、考核方式与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** | **考核方式** |
| 课程目标1、2、3 | 大学生体质健康标准测试 | 随堂技术考核 |
| 课程目标3 | 太极拳前四个组合 | 随堂技术考核 |
| 课程目标3 | 二十四式太极拳 | 随堂技术考核 |

（二）课程目标达成评价方式及考核比例

排球课程1、2、3、4每学期考核方式及成绩比例为：课堂表现20%+期中考核30%+课期末考试50%；本课程共有三个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：课堂表现5%+阶段测试10%+期末考试20%

课程目标2：课堂表现10%+阶段测试10%+期末考试20%

课程目标3：课堂表现5%+阶段测试10%+期末考试10%

如下表：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | | | **合计** |
| **课堂表现** | **阶段测试** | **课程论文** | **期末考试** |
| 课程目标1 | 5 | 10 |  | 20 | 35 |
| 课程目标2 | 10 | 10 |  | 20 | 40 |
| 课程目标3 | 5 | 10 |  | 10 | 25 |
| 合计 | 20 | 30 |  | 50 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×20%+期中成绩×30%+期末成绩×50%

备注：每学期总成绩

（二）平时成绩评定

（1）课堂表现：通过学生在课堂上的表现情况、发言与主体参与和练习情况，来评价学生相关的能力。

（2）作业完成情况：围绕课程的学习目标进行作业的设计。如让学生简述对知识的认识，建议带准备部分和基本部分中的复习内容，帮助学生将定义转化为自己的理解。学生在小组合作学习中测验掌握课程的情况

（3）课堂考勤：留存辅导员开具的事假条、校医院开具的病假条。缺课达到本学期三分之一课时，按照考试无资格处理。

（三）期中、期末成绩评定

第四学期

**期中考试**

**1.课程考核目标：**通过考核检验武术技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解太极拳技术要求要点。

**2.课程考核的内容：**二十四式简化太极拳前四个组合

**3.课程考核方式：**单人单独演练

**4.课程成绩构成：**动作质量50分，动作演练50分。

**5.评分积分原则：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 等级 | 不及格 | 及格 | 一般 | 良 | 优 |
| 分值 | 60分以下 | 60--69 | 70--79 | 80--89 | 90以上 |
| 评  分  标  准 | （1）、动作不符合太极拳的基本规格要求；  （2）、出现套路结构及动作顺序错误、不能顺利地完成全套动作。  （3）、态度不认真、无视考试规定；  （4）、多次出现遗漏、遗忘和错误动作； | （1）、能都完成动作  （2）、动作不熟练  （3）、没有严重的错误和显著的遗漏，有遗忘。 | （1）、姿势一般  （2）、精神比较集中，体现出一定的太极拳特点，比较顺利地完成全套动作。  （3）、没有明显的遗漏、遗忘和严重失误。 | （1）、姿势比较正确，动作比较连贯、协调。  （2）、精神集中、劲力顺达、体现出太极拳风格，顺利地完成全套动作。  （3）、没有明显的遗漏、遗忘和严重失误。 | （1）、姿势正确，动作圆活、连贯、协调。  （2）、精神关注、劲力顺达、太极拳风格突出，熟练地完成全套动作。  （3）、没有遗漏、遗忘和明显失误。 |

**期末考试**

**1.课程考核目标：**通过考核检验武术技术教学效果和学生掌握情况，使85%的学生达中等以上水平。

**2.课程考核的内容：**二十四式简化太极拳

**3.课程考核方式：**单人单独演练

**4.课程成绩构成：**动作质量50分，动作演练50分。

**5.评分积分原则：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 等级 | 不及格 | 及格 | 一般 | 良 | 优 |
| 分值 | 60分以下 | 60--69 | 70--79 | 80--89 | 90以上 |
| 评  分  标  准 | （1）、动作不符合太极拳的基本规格要求；  （2）、出现套路结构及动作顺序错误、不能顺利地完成全套动作。  （3）、态度不认真、无视考试规定；  （4）、多次出现遗漏、遗忘和错误动作； | （1）、能都完成动作  （2）、动作不熟练  （3）、没有严重的错误和显著的遗漏，有遗忘。 | （1）、姿势一般  （2）、精神比较集中，体现出一定的太极拳特点，比较顺利地完成全套动作。  （3）、没有明显的遗漏、遗忘和严重失误。 | （1）、姿势比较正确，动作比较连贯、协调。  （2）、精神集中、劲力顺达、体现出太极拳风格，顺利地完成全套动作。  （3）、没有明显的遗漏、遗忘和严重失误。 | （1）、姿势正确，动作圆活、连贯、协调。  （2）、精神关注、劲力顺达、太极拳风格突出，熟练地完成全套动作。  （3）、没有遗漏、遗忘和明显失误。 |

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

任晋军主编：《当代大学体育教程》，北京体育大学出版社，2008

全国体育学院教材委员会：《武术》，人民体育出版社

（二）相关推荐书目

1. 刘建国主编：《当代大学体育与健身》，高教出版社，2008

2. 全国体育学院教材委员会审定：《体育与健康理论指导手册》，人民体育出版社，2014

（三）课程资源

1. 大学体育课程的重要性毋容置疑，技术活动型综合课程要打破传统教学模式，去除学科偏见，落实改革目标，丰富而多样的课程资源是必要的，第一，要立足课堂，用好微信、学习通等信息平台。第二，培养自主练习，养成科学锻炼的意识，掌握科学锻炼的方式方法，第三，关注生活，紧跟时代，培养服务地方经济社会的重要人才。

2. 《国家学生体质健康标准》实施说明

3. 《国家学生体质健康标准》测试评分表

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据2023年人才培养方案药物分析专业制定。

《散打》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 散打 | 课程代码 | 091050 |
| 课程类别 | 公共必修课程 | 学时  /学分 | 144/4 |
| 开课单位 | 石家庄学院体育学院 | 适用专业 | 药物分析 |
| 课程负责人 | 黄志芳、李世光 | | |
| 大纲撰写人 | 李世光 | 大纲审核人 | 左健 |
| 先修课程 |  | | |
| 课程网址 |  | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

1.在增强学生健康知识与锻炼身体上，进行思想品德教育，培养健康的心理素质进行爱国主义、社会主义、集体主义教育培养良好的社会公德。树立现代化体育意识，遵守教育法律法规，具有良好的职业操守、健康的心理素质和高尚的审美情趣，锤炼品格、学习知识、创新思维、奉献祖国。【毕业要求8/10 职业规范】

2.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准；掌握考核内容锻炼的方式方法。【毕业要求8/10 沟通】

3.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。【毕业要求8/12 终身学习】

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
| 职业规范（M） |  | 课程目标1 |
| 沟通（M） | 10-1了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准；掌握考核内容锻炼的方式方法；  10-2发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精10-3具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。 | 课程目标2 |
| 终身学习（H） |  | 课程目标3 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

**（一）课程学习内容**

学习内容一体能+散打

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.使学生能够掌握足球运动的一般规律和特点，使学生获得散打的基本技术、基本技能和基础理论知识，并了解现代散打的发展趋势。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**第一章 认识健康的重要性（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

1.1 健康的内涵

1.2 预防与消除亚健康

1.3 维护健康的法则

**本章教学目的及要求：**使同学们了解自身健康的重要性及如何维护、促进自身的健康。

**本章教学重点及难点：**认识到健康的重要性；如何维护自身的健康。

**第二章 科学健身的理论与方法（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1 健身新理念

2.2 运动处方

**本章教学目的及要求：**使学生了解健身新理念及运动处方如何制定。

**本章教学重点及难点：**制订运动处方的重要性；如何制订自身的运动处方。

**第三章 营养与健康（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1 营养对健康的影响

3.2 营养素及人体对营养的需要

3.3 平衡膳食

3.4 运动与营养

**本章教学目的及要求：**让学生正确认识科学补充营养可以提高自身免疫力，从而提高生活质量。

**本章教学重点及难点：**学生阶段的营养过剩与运动不足；补充营养的同时如何提高自身的健康。

**第四章 体育保健知识（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

4.1运动中常见的生理反应与处理方法

4.2 运动损伤的处置

4.3女子运动保健

**本章教学目的及要求：**使学生了解运动中常见的生理反应及处理方法。

**本章教学重点及难点：**学生如何预防常见的运动损伤；运动损伤如何处置。

**第五章 了解体育文化（0.5课时）**

**本章主要教学内容：**

5.1中西方体育文化比较

5.2 奥林匹克体育文化

5.3 校园体育文化

**本章教学目的及要求：**让学生了解东西方体育文化的差异。

**本章教学重点及难点：**介绍奥林匹克文化的发展；介绍校园体育文化的发展与功能。

**第六章 欣赏体育比赛（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

6.1体育欣赏的体育美学原理及特点

6.2 体育运动的欣赏内容

6.3 特定运动项目的欣赏

**本章教学目的及要求：**使学生提高体育文化素质，培养起体育欣赏的兴趣，树立正确的体育审美观念。

**本章教学重点及难点：**如何欣赏球类比赛；如何提高体育欣赏水平。

**第七章 大学生体质健康测评（4学时）**

**本章主要教学内容：**

7.1 《国家学生体质健康标准》实施说明

7.2 《国家学生体质健康标准》测试评分表

**本章教学目的及要求：**使学生了解体质健康的主要内容及要求。

**本章教学重点及难点：**学生体质健康标准的重要性；如何激发学生锻炼身体的积极性和自觉性。

**第八章 体能训练（13学时）**

**本章主要教学内容：**

8.1体能训练简介

8.2加速能力及力量训练2.柔韧能力训练

8.3弹跳能力及力量训练

8.4灵敏能力及力量训练

8.5耐力能力及无氧训练

8.6弹跳能力及力量测试

8.7上肢（男）力量训练2.腹肌（女）力量训练

8.8耐力能力及无氧训练

8.9引体向上（男）；一分钟仰卧起坐（女）

8.10立定跳远测试

**第九章 选项课各项目内容（12学时）**

9.1教学内容与学时分配

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 教学内容 | 理论时数 | 实践时数 | 备注 |
| 1 | 散打运动概述 | 1 |  |  |
| 2 | 散打运动竞赛规则及裁判法 | 1 |  |  |
| 3 | 散打运动专项身体素质 |  | 8 |  |
| 4 | 教学考核 |  | 2 |  |
| 5 | 合计 |  | 12 |  |

9.2理论课学时安排

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容安排 | | 学时 | | 备注 |
| 散打概述 | 散打运动特点与功能 | 1学时 |  | |
| 散打的概况 |
| 散打规则与裁判法 | 散打的擂台介绍 | 1学时 |  | |
| 计分标准 |
| 裁判分工介绍 |  | |  |

9.3技术课学时分配

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容安排 | | | | 学时 | 备注 |
| 技术  部分 | 散打的基本步法 | 前进、后退、躲闪、环绕 | 2学时 | |  |
| 散打的拳腿技术 | 拳法 | 6学时 | |  |
| 腿法 |

学习内容二 散打 1

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.使学生能够掌握散打运动的一般规律和特点，使学生获得散打运动的基本技术、基本技能和基础理论知识，并了解现代散打的发展趋势。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**第一章 散打理论知识及体育健康（8学时）**

**本章主要教学内容：**

1.1散打运动概述

散打是武术动作在实战中的灵活运用，是两人依照一定的规则，以一定的武术技击动作为运动素材，进行徒手对搏的一项对抗性体育竞赛项目。散打是散手的俗称，古称相搏、白打、拍张、手战等，由于徒手相搏相角的运动形式在台上进行，又称“打擂台”。

1.2散打竞赛规则，散打裁判法。

1.3《体育与健康》健身方法与常识。  
**本章教学目的及要求：**

散打拳法、腿法和摔法技术，掌握正确的动作要领。掌握散打的运行规律，领悟其技击原理，并能合理运用于实战。发展专项素质，提高专项动作质量。  
 **本章教学重点及难点：**散打基本素质的柔韧性练习；对散打基本动作的合理运用程度。

**第二章 散打基本技术与战术 （20学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1 散打的实战式、基本步法

2.2 散打的前直拳动作技术

2.3 散打的后直拳动作技术

2.4 散打的前摆拳动作技术

2.5 散打的后摆拳动作技术

2.6 散打的勾拳动作技术

2.7 散打的两次拳动作组合

2.8 散打的三次拳动作组合

2.9 散打的四次拳动作组合

2.10 散打的后鞭腿动作

2.11 散打的前鞭腿动作

2.12 散打的侧踹腿动作

2.13 散打的腿法组合动作

2.14 散打的拳腿组合动作

2.15 散打的摔法动作

2.16 散打拳腿摔组动作

**教学目的及要求：**使学生基本掌握散打基本技术及实际应用；提高学生身体灵活性、协调性及快速反映与移动意识。

**教学重点及难点：**正确掌握散打基本技术并合理使用；培养学生快速反应与动作意识。

**第三章 散打教学活动的组织与管理 （4学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1裁判实习及教学比赛

3.2期末考试

**本章教学目的及要求：**了解与掌握散打竞赛规则与裁判法的主要内容对于开展散打活动，搞好散打竞赛具有重要意义。

**本章教学重点及难点：**提高散打基本技术并合理使用，了解散打裁判规则。

学习内容三 散打 2

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.使学生能够掌握散打运动的一般规律和特点，使学生获得散打运动的基本技术、基本技能和基础理论知识，并了解现代散打的发展趋势。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**第一章 散打理论知识及体育健康（2学时）**

**本章主要教学内容：**

1.1散打运动概述   
散打运动起源，现代散打运动发展规律，我国散打运动发展概况，散打运动的锻炼价值。

1.2散打竞赛规则与裁判法

散打竞赛规则，散打裁判法。

1.3《体育与健康》

健身方法与常识。  
本章教学目的及要求：了解散打运动起源，了解现代散打运动发展规律，了解我国散打运动发展概况，明确散打运动的锻炼价值。明确散打竞赛规则，明确散打裁判法。  
本章教学重点及难点：我国散打运动发展概况，我国散打运动发展趋势。散打竞赛规则，违例及其罚则。

**第二章 散打基本技术与战术 （20学时）**

**本章主要教学内容：**

2．1散打正面进攻战术

2．2散打防守战术

教学目的及要求：使学生基本掌握散打基本技术及实际应用；提高学生身体灵活性、协调性及快速反映与移动意识。

教学重点及难点：正确掌握散打基本技术并合理使用；培养学生快速反应与快速意识。

**第三章 散打教学活动的组织与管理 （6学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1裁判实习及教学比赛

3.2期末考试

本章教学目的及要求：了解与掌握散打竞赛规则与裁判法的主要内容对于开展散打活动，搞好散打竞赛具有重要意义。

本章教学重点及难点：提高散打基本技术并合理使用，了解散打裁判规则。

**第四章 体质健康测评（4学时）**

**本章主要教学内容：**

4.1 《国家学生体质健康标准》实施说明

4.2 《国家学生体质健康标准》测试评分表

**本章教学目的及要求：**使学生了解体质健康的主要内容及要求。

**本章教学重点及难点：**学生体质健康标准的重要性；如何激发学生锻炼身体的积极性和自觉性。

学习内容四 散打 3

**第一章 散打理论知识及体育健康（8学时）**

**本章主要教学内容：**

1.1散打运动概述   
散打运动起源，现代散打运动发展规律，我国散打运动发展概况，羽毛球运动的锻炼价值。

1.2散打竞赛规则，散打裁判法。

1.3《体育与健康》健身方法与常识。  
**本章教学目的及要求：**了解散打运动起源，了解现代散打运动发展规律，了解我国散打运动发展概况，明确散打运动的锻炼价值。明确散打竞赛规则，明确散打裁判法。  
**本章教学重点及难点：**我国散打运动发展概况，我国散打运动发展趋势。散打竞赛规则，违例及其罚则。

**第二章 散打基本技术与战术 （24学时）**

**本章主要教学内容：**

2．1散打反击战术

2．2散打的防守反击战术

**教学目的及要求：**使学生基本掌握散打基本技术及实际应用；提高学生身体灵活性、协调性及快速反映与移动意识。

**教学重点及难点：**正确掌握散打基本技术并合理使用；培养学生快速反应与快速意识。

**第三章 散打教学活动的组织与管理 （4学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1裁判实习及教学比赛

3.2期末考试

**本章教学目的及要求：**了解与掌握散打竞赛规则与裁判法的主要内容对于开展散打活动，搞好散打竞赛具有重要意义。

**本章教学重点及难点：**提高散打基本技术并合理使用，了解散打裁判规则。

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **实践内容** | **实施方式** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 学习内容一 体能+散打 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| 学习内容二 散打1 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| 学习内容三 散打 2 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| 学习内容四 散打 3 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| **合计** | | | 128 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容、考核方式与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** | **考核方式** |
| 课程目标1、2、3 | 大学生体质健康标准测试 | 随堂技术考核 |
| 课程目标3 | 立定跳远 | 随堂技术考核 |
| 课程目标3 | 直拳技术 | 随堂技术考核 |
| 课程目标3 | 拳腿组合技术 | 随堂技术考核 |

（二）课程目标达成评价方式及考核比例

排球课程1、2、3、4每学期考核方式及成绩比例为：课堂表现20%+期中考核30%+课期末考试50%；本课程共有三个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：课堂表现5%+阶段测试10%+期末考试20%

课程目标2：课堂表现10%+阶段测试10%+期末考试20%

课程目标3：课堂表现5%+阶段测试10%+期末考试10%

如下表：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | | | **合计** |
| **课堂表现** | **阶段测试** | **课程论文** | **期末考试** |
| 课程目标1 | 5 | 10 |  | 20 | 35 |
| 课程目标2 | 10 | 10 |  | 20 | 40 |
| 课程目标3 | 5 | 10 |  | 10 | 25 |
| 合计 | 20 | 30 |  | 50 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×20%+期中成绩×30%+期末成绩×50%

备注：每学期总成绩

（二）平时成绩评定

（1）课堂表现：通过学生在课堂上的表现情况、发言与主体参与和练习情况，来评价学生相关的能力。

（2）作业完成情况：围绕课程的学习目标进行作业的设计。如让学生简述对知识的认识，建议带准备部分和基本部分中的复习内容，帮助学生将定义转化为自己的理解。学生在小组合作学习中测验掌握课程的情况

（3）课堂考勤：留存辅导员开具的事假条、校医院开具的病假条。缺课达到本学期三分之一课时，按照考试无资格处理。

（三）期中、期末成绩评定

第一学期

**期中考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验体能训练教学效果和学生掌握情况，让学生了解体质健康标准测验的重要性。

**2.课程考核的内容：**立定跳远。

**3.课程考核方式：**沙坑场地，每人跳两次，取最好成绩。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的20%，

总分值为100分。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **等级** | **单项** | **大一男生** | **大一女生** |
| **得分** |
| **优秀** | **100** | 273 | 207 |
| **95** | 268 | 201 |
| **90** | 263 | 195 |
| **良好** | **85** | 256 | 188 |
| **80** | 248 | 181 |
| **及格** | **78** | 244 | 178 |
| **76** | 240 | 175 |
| **74** | 236 | 172 |
| **72** | 232 | 169 |
| **70** | 228 | 166 |
| **68** | 224 | 163 |
| **66** | 220 | 160 |
| **64** | 216 | 157 |
| **62** | 212 | 154 |
| **60** | 208 | 151 |
| **不及格** | **50** | 203 | 146 |
| **40** | 198 | 141 |
| **30** | 193 | 136 |
| **20** | 188 | 131 |
| **10** | 183 | 126 |

**期末考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验散打技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**拳法的靶上单项动作

**3.课程考核方式：**2人一组拿靶，一人打靶，直拳击靶10次，测试上靶的基准度与力度、速度

**4.成绩构成及分值：**力度及技术评定分值各为100分，各占总分值的20%，

总分值为100分。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 得  分  项  目 | 100 | 90 | 80 | 70 | 60 | 50 | 40 | 30 | 20 | 10 |
| 直拳击靶 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

直拳击靶技评：技术评定（占60%）

|  |  |
| --- | --- |
| 90分以上 | 打靶合法，动作正确协调，动作过程连贯流畅，发力充分，拳法速快，准点好，还原实战式及时，拳法效果好 |
| 80—89分 | 动作正确协调，动作过程连贯流畅，发力较好，拳速较快，准点较好，还原实战式及时，拳法击打效果较好 |
| 70—79分 | 动作基本正确，发力不充分，动作较慢，还原实战式及时，稳定性稍差 |
| 60—69分 | 动作僵硬，协调性差，动作无根本性错误，拳法效果不理想 |
| 60分以下 | 动作僵硬，不协调，且有严重错误，拳法效果差 |

|  |  |
| --- | --- |
| 60分以下 | 动作僵硬，不协调，且有严重错误，拳法效果差 |

第二学期

**期中考试**

**1.课程考核目标:**通过考核散打技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**散打的基本动作测试

**3.课程考核方式：**两人拿靶，进行靶上拳法动作

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的20%，

总分值为100分。

**5.评分记分原则：**

技术评价：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 技术分 | 五级制 | 分值范围 | 备注 | 数目 |
| A | 优 | 90—95 | 动作技术正确，发力速度快、协调、防守严密 | 50个以上 |
| B | 良好 | 80—89 | 动作较正确，动作自然 | 40-49个 |
| C | 良 | 70—79 | 动作一般，动作基本正确 | 30-39个 |
| D | 及格 | 60—69 | 动作不协调，有多余动作 | 20-29个 |
| E | 不及格 | 60以下 | 动作僵硬，吃力，不协调 | 20以下 |

**期末考试**

**1.课程考核目标:**通过考核散打技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**拳腿组合。

**3.课程考核方式：**两人一组拿靶，按照正式比赛规则进行，两个人的拳腿反应靶。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的70%，

总分值为100分。

1. **评分记分原则：**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 得  分  项  目 | 100 | 90 | 80 | 70 | 60 | 50 | 40 | 30 | 20 | 10 |
| 直拳击靶 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

拳腿击靶技评：技术评定（占60%）

|  |  |
| --- | --- |
| 90分以上 | 打靶合法，动作正确协调，动作过程连贯流畅，发力充分，拳法速快，准点好，还原实战式及时，拳法效果好 |
| 80—89分 | 动作正确协调，动作过程连贯流畅，发力较好，拳速较快，准点较好，还原实战式及时，拳法击打效果较好 |
| 70—79分 | 动作基本正确，发力不充分，动作较慢，还原实战式及时，稳定性稍差 |
| 60—69分 | 动作僵硬，协调性差，动作无根本性错误，拳法效果不理想 |
| 60分以下 | 动作僵硬，不协调，且有严重错误，拳法效果差 |

第三学期

**期中考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验散打技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**条件反应测试，技术内容正面进攻

**3.课程考核方式：**两个人的条件反应

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的50%，总分值为100分。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 技术分 | 五级制 | 分值范围 | 备注 |
| A | 优 | 90—95 | 姿势正确，反应速度快，击准率高、回身防守严密 |
| B | 良好 | 80—89 | 姿势正确，反应速度较快，击准率较高、回身防守较严密 |
| C | 良 | 70—79 | 姿势一般，反应一般，击准率一般、回身防守严密度一般 |
| D | 及格 | 60—69 | 动作不协调，有多余动作， |
| E | 不及格 | 60以下 | 动作僵硬，吃力，不协调 |

**期末考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验散打技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**进攻与防守技术条件反应。

**3.课程考核方式：**两个人穿戴护具的条件反应

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的50%，总分值为100分。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 五级制 | 分值范围 | 备注 |
| 优 | 90—95 | 姿势正确，反应速度快，击准率高、回身防守严密 |
| 良好 | 80—89 | 姿势正确，反应速度较快，击准率较高、回身防守较严密 |
| 良 | 70—79 | 姿势一般，反应一般，击准率一般、回身防守严密度一般 |
| 及格 | 60—69 | 动作不协调，有多余动作， |
| 不及格 | 60以下 | 动作僵硬，吃力，不协调 |

第四学期

**期中考试**

**1.课程考核目标:**通过考核散打技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**散打反击战术

**3.课程考核方式：**两人按裁判规则进行反击条件反应

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的20%，

总分值为100分。

**5.评分记分原则：**

技术评价：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 分值范围 | 备注 | 五级制 |
| 90—95 | 姿势正确，反应速度快，击准率高、回身防守严密 | 优 |
| 80—89 | 姿势正确，反应速度较快，击准率较高、回身防守较严密 | 良好 |
| 70—79 | 姿势一般，反应一般，击准率一般、回身防守严密度一般 | 良 |
| 60—69 | 动作不协调，有多余动作， | 及格 |
| 60以下 | 动作僵硬，吃力，不协调 | 不及格 |

**期末考试**

**1.考核目标:**通过考核散打技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.考核的内容：**下手发球。

**3.考核方式：**两人实战考核

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的70%，

总分值为100分。

**5.评分记分原则：**

技术评价：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 分值范围 | 备注 | 五级制 |
| 90—95 | 姿势正确，反应速度快，击准率高、回身防守严密 | 优 |
| 80—89 | 姿势正确，反应速度较快，击准率较高、回身防守较严密 | 良好 |
| 70—79 | 姿势一般，反应一般，击准率一般、回身防守严密度一般 | 良 |
| 60—69 | 动作不协调，有多余动作， | 及格 |
| 60以下 | 动作僵硬，吃力，不协调 | 不及格 |

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

任晋军主编：《当代大学体育教程》，北京体育大学出版社，2008

（二）相关推荐书目

1. 刘建国主编：《当代大学体育与健身》，高教出版社，2008

2. 全国体育学院教材委员会审定：《体育与健康理论指导手册》，人民体育出版社，2014

（三）课程资源

1. 大学体育课程的重要性毋容置疑，技术活动型综合课程要打破传统教学模式，去除学科偏见，落实改革目标，丰富而多样的课程资源是必要的，第一，要立足课堂，用好微信、学习通等信息平台。第二，培养自主练习，养成科学锻炼的意识，掌握科学锻炼的方式方法，

2. 《国家学生体质健康标准》实施说明《国家学生体质健康标准》测试评分表

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据2023年人才培养方案药物分析专业制定。

《养生》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 养生 | 课程代码 | 091050 |
| 课程类别 | 公共必修课程 | 学时  /学分 | 144/4 |
| 开课单位 | 石家庄学院体育学院 | 适用专业 | 药物分析 |
| 课程负责人 | 魏胜敏、刘旭、魏孟田 | | |
| 大纲撰写人 | 魏孟田 | 大纲审核人 | 左健 |
| 先修课程 |  | | |
| 课程网址 |  | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

1.在增强学生健康知识与锻炼身体上，进行思想品德教育，培养健康的心理素质进行爱国主义、社会主义、集体主义教育培养良好的社会公德。树立现代化体育意识，遵守教育法律法规，具有良好的职业操守、健康的心理素质和高尚的审美情趣，锤炼品格、学习知识、创新思维、奉献祖国。【毕业要求8/10 职业规范】

2.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准；掌握考核内容锻炼的方式方法。【毕业要求8/10 沟通】

3.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。【毕业要求8/12 终身学习】

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
| 职业规范（M） |  | 课程目标1 |
| 沟通（M） |  | 课程目标2 |
| 终身学习（H） |  | 课程目标3 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

**（一）课程学习内容**

学习内容一 体能+养生

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.使学生能够掌握养生功法的一般规律和特点，使学生获得养生功法的基本技术、基本技能和基础理论知识，并了解养生功法的发展趋势。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**第一章 认识健康的重要性（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

1.1 健康的内涵

1.2 预防与消除亚健康

1.3 维护健康的法则

**本章教学目的及要求：**使同学们了解自身健康的重要性及如何维护、促进自身的健康。

**本章教学重点及难点：**认识到健康的重要性；如何维护自身的健康。

**第二章 科学健身的理论与方法（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1 健身新理念

2.2 运动处方

**本章教学目的及要求：**使学生了解健身新理念及运动处方如何制定。

**本章教学重点及难点：**制订运动处方的重要性；如何制订自身的运动处方。

**第三章 营养与健康（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1 营养对健康的影响

3.2 营养素及人体对营养的需要

3.3 平衡膳食

3.4 运动与营养

**本章教学目的及要求：**让学生正确认识科学补充营养可以提高自身免疫力，从而提高生活质量。

**本章教学重点及难点：**学生阶段的营养过剩与运动不足；补充营养的同时如何提高自身的健康。

**第四章 体育保健知识（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

4.1运动中常见的生理反应与处理方法

4.2 运动损伤的处置

4.3女子运动保健

**本章教学目的及要求：**使学生了解运动中常见的生理反应及处理方法。

**本章教学重点及难点：**学生如何预防常见的运动损伤；运动损伤如何处置。

**第五章 了解体育文化（0.5课时）**

**本章主要教学内容：**

5.1中西方体育文化比较

5.2 奥林匹克体育文化

5.3 校园体育文化

**本章教学目的及要求：**让学生了解东西方体育文化的差异。

**本章教学重点及难点：**介绍奥林匹克文化的发展；介绍校园体育文化的发展与功能。

**第六章 欣赏体育比赛（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

6.1体育欣赏的体育美学原理及特点

6.2 体育运动的欣赏内容

6.3 特定运动项目的欣赏

**本章教学目的及要求：**使学生提高体育文化素质，培养起体育欣赏的兴趣，树立正确的体育审美观念。

**本章教学重点及难点：**如何欣赏竞技比赛；如何提高体育欣赏水平。

**第七章 大学生体质健康测评（4学时）**

**本章主要教学内容：**

7.1 《国家学生体质健康标准》实施说明

7.2 《国家学生体质健康标准》测试评分表

**本章教学目的及要求：**使学生了解体质健康的主要内容及要求。

**本章教学重点及难点：**学生体质健康标准的重要性；如何激发学生锻炼身体的积极性和自觉性。

**第八章 体能训练（13学时）**

**本章主要教学内容：**

8.1体能训练简介

8.2加速能力及力量训练2.柔韧能力训练

8.3弹跳能力及力量训练

8.4灵敏能力及力量训练

8.5耐力能力及无氧训练

8.6弹跳能力及力量测试

8.7上肢（男）力量训练2.腹肌（女）力量训练

8.8耐力能力及无氧训练

8.9引体向上（男）；一分钟仰卧起坐（女）

8.10立定跳远测试

**第九章 选项课各项目内容（12学时）**

9.1教学内容与学时分配

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 教学内容 | 理论时数 | 实践时数 | 备注 |
| 1 | 养生功法概述 | 1 |  |  |
| 2 | 养生竞赛规则及发展史 | 1 |  |  |
| 3 | 养生功法专项身体素质 |  | 8 |  |
| 4 | 教学考核 |  | 2 |  |
| 5 | 合计 |  | 12 |  |

9.2 理论课学时安排

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容安排 | | 学时 | | 备注 |
| 养生概述 | 养生功法特点与功能 | 1学时 |  | |
| 中国古代养生概况 |
| 现代养生概况 |
| 养生规则与裁判法 | 养生比赛场地及组别 | 1学时 |  | |
| 裁判法 |
|  |  | |  |

9.3技术课学时分配

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容安排 | | | | 学时 | 备注 |
| 技术  部分 | 基本功 | 手型、步型等 | 2学时 | |  |
| 养生功法 | 八段锦 | 6学时 | |  |

学习内容二 养生 1

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.使学生能够掌握养生功法的一般规律和特点，使学生获得养生功法的基本技术、基本技能和基础理论知识，并了解养生功法的发展趋势。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**第一章 基本技术(26学时)**

**本章主要教学内容：**

**主要教学内容：**

预备势

第一式 两手托天理三焦

第二式 左右开弓似射雕

第三式 调理脾胃须单举

第四式 五劳七伤往后瞧

第五式 摇头摆尾去心火

第六式 两手攀足固肾腰

第七式 攒拳怒目增气力

第八式 背后七颠百病消

收势

**教学目的及要求：**掌握健身气功八段锦功法。

**教学重点及难点：**动作、呼吸与意念的配合以及摇头摆尾去心火。

**第二章 身体素质（6学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1速度素质、耐力素质、灵敏素质。

2.2教学目的及要求：使学生掌握足球运动需要的基本身体素质。

**教学重点及难点**：身体耐力、肌肉力量、柔韧性。

学习内容三 养生 2

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.使学生能够掌握养生功法的一般规律和特点，使学生获得养生功法的基本技术、基本技能和基础理论知识，并了解养生功法的发展趋势。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**第一章 基本技术(28学时)**

**本章主要教学内容：**

**主要教学内容：**

第一式 韦驮献杵第一势

第二式 韦驮献杵第二势

第三式 韦驮献杵第三势

第四式 摘星换斗势

第五式 倒拽九牛尾势

第六式 出爪亮翅势

第七式 九鬼拔马刀势

第八式 三盘落地势

第九式 青龙探爪势

第十式 卧虎扑食势

第十一式 打躬势

第十二式 掉尾势

**本章教学目的及要求**：使学生掌握养生功法基本技术要领，并能够熟练均匀练习技术动作。

**本章教学重点及难点**：掌握养生基本技术要领、动作发力与放松时机。

**第二章 大学生体质健康测评（4学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1 《国家学生体质健康标准》实施说明

2.2 《国家学生体质健康标准》测试评分表

**本章教学目的及要求：**使学生了解体质健康的主要内容及要求。

**本章教学重点及难点：**学生体质健康标准的重要性；如何激发学生锻炼身体的积极性和自觉性。

学习内容四 养生 3

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.使学生能够掌握养生功法的一般规律和特点，使学生获得养生功法的基本技术、基本技能和基础理论知识，并了解养生功法的发展趋势。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**第一章 基本技术(26学时)**

**本章主要教学内容：**

预备势

第一式 两手托天理三焦

第二式 左右开弓似射雕

第三式 调理脾胃须单举

第四式 五劳七伤往后瞧

第五式 摇头摆尾去心火

第六式 两手攀足固肾腰

第七式 攒拳怒目增气力

第八式 背后七颠百病消

收势

**教学目的及要求：**掌握健身气功八段锦功法。

**教学重点及难点：**动作、呼吸与意念的配合以及摇头摆尾去心火。

**第二章 身体素质（6学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1耐力素质、灵敏素质、柔韧素质。

**教学目的及要求**：使学生掌握养生功法需要的基本身体素质。

**教学重点及难点**：身体耐力、肌肉力量、柔韧性。

**【重点】**

1.《大学体育教程》理论课程使学生对大学体育有深入理解；了解体

质健康标准的实施与如何评价；学会分析常见运动损伤和运动性疾病的症状。

2.养生功法的基本理论、基本知识和基本技能。

3.掌握一定的科学锻炼方法，扎实的理论知识。

**【难点】**

1.体育锻炼与健康的关系；如何根据个人情况制定运动处方；学习和掌握常见运动损伤和运动性疾病的处理方法。

2.考虑学生原有的理论知识和实践技术，在讲授教材及大纲要求的所有知识和技术的同时，重点讲授养生功法基本技术部分，以达到理论联系实际，学以致用。

**【实施方式】**

室外实践课程

**【学习要求】**

1. 了解大学体育课程的性质和授课方式，学分情况和进行网上选项课，开设的15门选项课程，课堂常识和安全注意事项。

2.掌握《大学生体质健康标准测试》 项目内容，评分标准和平时练习和如何提高成绩的科学锻炼方式方法。理解申请缓测免测的申请流程以及掌握测验时间。

3.运用养生基础课程

**【实践要求】**

1.实践属性：综合训练型

2.工作流程：开始部分，准备部分，基本部分，结束部分

3.分组要求：自然班和选项班，不超过45人。

4.实践准备：注重理论教学与实践教学相结合、课内学习和课外实践相结合，针对劳动新形态，结合课程实际在课程目标、课程内容和课堂教学中有机融入劳动教育内容，拓宽劳动实践渠道，注重新知识、新方法、新技术的学习和应用

5.时间安排：每周2学时

6.其他要求：

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **实践内容** | **实施方式** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 学习内容一 体能+养生 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| 学习内容二 养生1 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| 学习内容三 养生 2 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| 学习内容四 养生 3 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| **合计** | | | 128 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容、考核方式与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** | **考核方式** |
| 课程目标1、2、3 | 大学生体质健康标准测试 | 随堂技术考核 |
| 课程目标3 | 立定跳远 | 随堂技术考核 |
| 课程目标3 | 养生功法八段锦 | 随堂技术考核 |
| 课程目标3 | 养生功法易筋经 | 随堂技术考核 |

（二）课程目标达成评价方式及考核比例

养生课程1、2、3、4每学期考核方式及成绩比例为：课堂表现20%+期中考核30%+课期末考试50%；本课程共有三个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：课堂表现5%+阶段测试10%+期末考试20%

课程目标2：课堂表现10%+阶段测试10%+期末考试20%

课程目标3：课堂表现5%+阶段测试10%+期末考试10%

如下表：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | | | **合计** |
| **课堂表现** | **阶段测试** | **课程论文** | **期末考试** |
| 课程目标1 | 5 | 10 |  | 20 | 35 |
| 课程目标2 | 10 | 10 |  | 20 | 40 |
| 课程目标3 | 5 | 10 |  | 10 | 25 |
| 合计 | 20 | 30 |  | 50 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×20%+期中成绩×30%+期末成绩×50%

备注：每学期总成绩

（二）平时成绩评定

（1）课堂表现：通过学生在课堂上的表现情况、发言与主体参与和练习情况，来评价学生相关的能力。

（2）作业完成情况：围绕课程的学习目标进行作业的设计。如让学生简述对知识的认识，建议带准备部分和基本部分中的复习内容，帮助学生将定义转化为自己的理解。学生在小组合作学习中测验掌握课程的情况

（3）课堂考勤：留存辅导员开具的事假条、校医院开具的病假条。缺课达到本学期三分之一课时，按照考试无资格处理。

（三）期中、期末成绩评定

第一学期

**期中考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验体能训练教学效果和学生掌握情况，让学生了解体质健康标准测验的重要性。

**2.课程考核的内容：**立定跳远。

**3.课程考核方式：**沙坑场地，每人跳两次，取最好成绩。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的20%，

总分值为100分。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **等级** | **单项** | **大一男生** | **大一女生** |
| **得分** |
| **优秀** | **100** | 273 | 207 |
| **95** | 268 | 201 |
| **90** | 263 | 195 |
| **良好** | **85** | 256 | 188 |
| **80** | 248 | 181 |
| **及格** | **78** | 244 | 178 |
| **76** | 240 | 175 |
| **74** | 236 | 172 |
| **72** | 232 | 169 |
| **70** | 228 | 166 |
| **68** | 224 | 163 |
| **66** | 220 | 160 |
| **64** | 216 | 157 |
| **62** | 212 | 154 |
| **60** | 208 | 151 |
| **不及格** | **50** | 203 | 146 |
| **40** | 198 | 141 |
| **30** | 193 | 136 |
| **20** | 188 | 131 |
| **10** | 183 | 126 |

**期末考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验养生功法教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**养生功法八段锦前半部分。

**3.课程考核方式：**学生分组进行演练，根据动作质量进行打分。

**4.成绩构成及分值：**分值100分。

**5.评分记分原则：**

**评分标准**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 得分值 | 60分以下 | 60--69 | 70--79 | 80--89 | 90以上 |
| 评  分  标  准 | （1）动作不符合养生功法的基本规格要求；  （2）出现动作顺序错误、不能顺利地完成全套功法。  （3）态度不认真、无视考试规定；  （4）多次出现遗漏、遗忘和错误动作。 | （1）姿势较正确、动作较清楚  （2）精神比较集中，体现出一定的养生功法特点，比较顺利地完成全套功法动作。  （3）没有严重的错误和显著的遗漏、遗忘。 | （1）姿势比较正确，动作比较连贯、协调。  （2）精神集中、劲力顺达、体现出养生功法风格，顺利地完成全套功法动作。  （3）没有明显的遗漏、遗忘和严重失误。 | （1）姿势比较正确，动作比较连贯、协调。  （2）精神集中、劲力顺达、体现出太极拳养生功法风格，顺利地完成全套功法动作。  （3）没有明显的遗漏、遗忘和严重失误。 | （1）姿势正确，动作圆活、连贯、协调。  （2）精神关注、劲力顺达、养生功法风格突出，熟练地完成全套功法动作。  （3）没有遗漏、遗忘和明显失误。 |

第二学期 **期中考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验养生功法教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**养生功法八段锦前半部分。

**3.课程考核方式：**学生分组进行演练，根据动作质量进行打分。

**4.成绩构成及分值：**分值100分。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 技术分 | 五级制 | 分值范围 | 备注 | 数目 |
| A | 优 | 90—100 | 姿势正确，动作优美、协调， |  |
| B | 良好 | 80—89 | 姿势较正确，动作自然， |  |
| C | 良 | 70—79 | 姿势一般，动作基本正确， |  |
| D | 及格 | 60—69 | 动作不协调，有多余动作， |  |
| E | 不及格 | 60以下 | 动作僵硬，吃力，不协调 |  |

**期末考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验养生功法教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**养生功法八段锦

**3.课程考核方式：**学生分组进行演练，根据动作质量进行打分。

**4.成绩构成及分值：**总分值为100分.

**5.评分记分原则：**

**评分标准**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 得分值 | 60分以下 | 60--69 | 70--79 | 80--89 | 90以上 |
| 评  分  标  准 | （1）动作不符合养生功法的基本规格要求；  （2）出现动作顺序错误、不能顺利地完成全套功法。  （3）态度不认真、无视考试规定；  （4）多次出现遗漏、遗忘和错误动作。 | （1）姿势较正确、动作较清楚  （2）精神比较集中，体现出一定的养生功法特点，比较顺利地完成全套功法动作。  （3）没有严重的错误和显著的遗漏、遗忘。 | （1）姿势比较正确，动作比较连贯、协调。  （2）精神集中、劲力顺达、体现出养生功法风格，顺利地完成全套功法动作。  （3）没有明显的遗漏、遗忘和严重失误。 | （1）姿势比较正确，动作比较连贯、协调。  （2）精神集中、劲力顺达、体现出太极拳养生功法风格，顺利地完成全套功法动作。  （3）没有明显的遗漏、遗忘和严重失误。 | （1）姿势正确，动作圆活、连贯、协调。  （2）精神关注、劲力顺达、养生功法风格突出，熟练地完成全套功法动作。  （3）没有遗漏、遗忘和明显失误。 |

第三学期

**期中考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验养生功法教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**养生功法易筋经前半部分。

**3.课程考核方式：**学生分组进行演练，根据动作质量进行打分。

**4.成绩构成及分值：**

总分值为100分。

**5.评分记分原则：**

**评分标准**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 得分值 | 60分以下 | 60--69 | 70--79 | 80--89 | 90以上 |
| 评  分  标  准 | （1）动作不符合养生功法的基本规格要求；  （2）出现动作顺序错误、不能顺利地完成全套功法。  （3）态度不认真、无视考试规定；  （4）多次出现遗漏、遗忘和错误动作。 | （1）姿势较正确、动作较清楚  （2）精神比较集中，体现出一定的养生功法特点，比较顺利地完成全套功法动作。  （3）没有严重的错误和显著的遗漏、遗忘。 | （1）姿势比较正确，动作比较连贯、协调。  （2）精神集中、劲力顺达、体现出养生功法风格，顺利地完成全套功法动作。  （3）没有明显的遗漏、遗忘和严重失误。 | （1）姿势比较正确，动作比较连贯、协调。  （2）精神集中、劲力顺达、体现出太极拳养生功法风格，顺利地完成全套功法动作。  （3）没有明显的遗漏、遗忘和严重失误。 | （1）姿势正确，动作圆活、连贯、协调。  （2）精神关注、劲力顺达、养生功法风格突出，熟练地完成全套功法动作。  （3）没有遗漏、遗忘和明显失误。 |

**期末考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验养生功法教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**养生功法易筋经。

**3.课程考核方式：**学生分组进行演练，根据动作质量进行打分。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的50%，

总分值为100分。

**5.评分记分原则：**

**评分标准**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 得分值 | 60分以下 | 60--69 | 70--79 | 80--89 | 90以上 |
| 评  分  标  准 | （1）动作不符合养生功法的基本规格要求；  （2）出现动作顺序错误、不能顺利地完成全套功法。  （3）态度不认真、无视考试规定；  （4）多次出现遗漏、遗忘和错误动作。 | （1）姿势较正确、动作较清楚  （2）精神比较集中，体现出一定的养生功法特点，比较顺利地完成全套功法动作。  （3）没有严重的错误和显著的遗漏、遗忘。 | （1）姿势比较正确，动作比较连贯、协调。  （2）精神集中、劲力顺达、体现出养生功法风格，顺利地完成全套功法动作。  （3）没有明显的遗漏、遗忘和严重失误。 | （1）姿势比较正确，动作比较连贯、协调。  （2）精神集中、劲力顺达、体现出太极拳养生功法风格，顺利地完成全套功法动作。  （3）没有明显的遗漏、遗忘和严重失误。 | （1）姿势正确，动作圆活、连贯、协调。  （2）精神关注、劲力顺达、养生功法风格突出，熟练地完成全套功法动作。  （3）没有遗漏、遗忘和明显失误。 |

第四学期

**期中考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验养生功法教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**养生功法八段锦前半部分。

**3.课程考核方式：**学生分组进行演练，根据动作质量进行打分。

**4.成绩构成及分值：**分值100分。

**5.评分记分原则：**

**评分标准**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 得分值 | 60分以下 | 60--69 | 70--79 | 80--89 | 90以上 |
| 评  分  标  准 | （1）动作不符合养生功法的基本规格要求；  （2）出现动作顺序错误、不能顺利地完成全套功法。  （3）态度不认真、无视考试规定；  （4）多次出现遗漏、遗忘和错误动作。 | （1）姿势较正确、动作较清楚  （2）精神比较集中，体现出一定的养生功法特点，比较顺利地完成全套功法动作。  （3）没有严重的错误和显著的遗漏、遗忘。 | （1）姿势比较正确，动作比较连贯、协调。  （2）精神集中、劲力顺达、体现出养生功法风格，顺利地完成全套功法动作。  （3）没有明显的遗漏、遗忘和严重失误。 | （1）姿势比较正确，动作比较连贯、协调。  （2）精神集中、劲力顺达、体现出太极拳养生功法风格，顺利地完成全套功法动作。  （3）没有明显的遗漏、遗忘和严重失误。 | （1）姿势正确，动作圆活、连贯、协调。  （2）精神关注、劲力顺达、养生功法风格突出，熟练地完成全套功法动作。  （3）没有遗漏、遗忘和明显失误。 |

**期末考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验养生功法教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**养生功法八段锦。

**3.课程考核方式：**学生分组进行演练，根据动作质量进行打分。

**4.成绩构成及分值：**总分值为100分.

**5.评分记分原则：**

**评分标准**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 得分值 | 60分以下 | 60--69 | 70--79 | 80--89 | 90以上 |
| 评  分  标  准 | （1）动作不符合养生功法的基本规格要求；  （2）出现动作顺序错误、不能顺利地完成全套功法。  （3）态度不认真、无视考试规定；  （4）多次出现遗漏、遗忘和错误动作。 | （1）姿势较正确、动作较清楚  （2）精神比较集中，体现出一定的养生功法特点，比较顺利地完成全套功法动作。  （3）没有严重的错误和显著的遗漏、遗忘。 | （1）姿势比较正确，动作比较连贯、协调。  （2）精神集中、劲力顺达、体现出养生功法风格，顺利地完成全套功法动作。  （3）没有明显的遗漏、遗忘和严重失误。 | （1）姿势比较正确，动作比较连贯、协调。  （2）精神集中、劲力顺达、体现出太极拳养生功法风格，顺利地完成全套功法动作。  （3）没有明显的遗漏、遗忘和严重失误。 | （1）姿势正确，动作圆活、连贯、协调。  （2）精神关注、劲力顺达、养生功法风格突出，熟练地完成全套功法动作。  （3）没有遗漏、遗忘和明显失误。 |

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

任晋军主编：《当代大学体育教程》，北京体育大学出版社，2008

《健身气功 八段锦》 《健身气功 易筋经》 国家体育总局健身气功管理中心， 人民体育出版社。

（二）相关推荐书目

1. 刘建国主编：《当代大学体育与健身》，高教出版社，2008

2. 《健身气功五禽戏、六字诀》 国家体育总局健身气功管理中心，人民体育出版社。

（三）课程资源

1. 大学体育课程的重要性毋容置疑，技术活动型综合课程要打破传统教学模式，去除学科偏见，落实改革目标，丰富而多样的课程资源是必要的，第一，要立足课堂，用好微信、学习通等信息平台。第二，培养自主练习，养成科学锻炼的意识，掌握科学锻炼的方式方法，第三，关注生活，紧跟时代，培养服务地方经济社会的重要人才。

2. 《国家学生体质健康标准》实施说明

3. 《国家学生体质健康标准》测试评分表

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据2023级人才培养方案药物分析专业制定。

《跆拳道》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 跆拳道 | 课程代码 | 091050 |
| 课程类别 | 公共必修课程 | 学时  /学分 | 144/4 |
| 开课单位 | 石家庄学院体育学院 | 适用专业 | 药物分析 |
| 课程负责人 | 李世光、贾富池、平娜 | | |
| 大纲撰写人 | 李世光 | 大纲审核人 | 左健 |
| 先修课程 |  | | |
| 课程网址 |  | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

1.在增强学生健康知识与锻炼身体上，进行思想品德教育，培养健康的心理素质进行爱国主义、社会主义、集体主义教育培养良好的社会公德。树立现代化体育意识，遵守教育法律法规，具有良好的职业操守、健康的心理素质和高尚的审美情趣，锤炼品格、学习知识、创新思维、奉献祖国。【毕业要求8/10 职业规范】

2.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准；掌握考核内容锻炼的方式方法。【毕业要求8/10 沟通】

3.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。【毕业要求8/12 终身学习】

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
| 职业规范（M） |  | 课程目标1 |
| 沟通（M） |  | 课程目标2 |
| 终身学习（H） |  | 课程目标3 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

**（一）课程学习内容**

学习内容一 体能+跆拳道

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.使学生能够掌握跆拳道运动的一般规律和特点，使学生获得跆拳道运动的基本技术、基本技能和基础理论知识，并了解跆拳道的发展趋势。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**第一章 认识健康的重要性（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

1.1 健康的内涵

1.2 预防与消除亚健康

1.3 维护健康的法则

**本章教学目的及要求：**使同学们了解自身健康的重要性及如何维护、促进自身的健康。

**本章教学重点及难点：**认识到健康的重要性；如何维护自身的健康。

**第二章 科学健身的理论与方法（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1 健身新理念

2.2 运动处方

**本章教学目的及要求：**使学生了解健身新理念及运动处方如何制定。

**本章教学重点及难点：**制订运动处方的重要性；如何制订自身的运动处方。

**第三章 营养与健康（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1 营养对健康的影响

3.2 营养素及人体对营养的需要

3.3 平衡膳食

3.4 运动与营养

**本章教学目的及要求：**让学生正确认识科学补充营养可以提高自身免疫力，从而提高生活质量。

**本章教学重点及难点：**学生阶段的营养过剩与运动不足；补充营养的同时如何提高自身的健康。

**第四章 体育保健知识（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

4.1运动中常见的生理反应与处理方法

4.2 运动损伤的处置

4.3女子运动保健

**本章教学目的及要求：**使学生了解运动中常见的生理反应及处理方法。

**本章教学重点及难点：**学生如何预防常见的运动损伤；运动损伤如何处置。

**第五章 了解体育文化（0.5课时）**

**本章主要教学内容：**

5.1中西方体育文化比较

5.2 奥林匹克体育文化

5.3 校园体育文化

**本章教学目的及要求：**让学生了解东西方体育文化的差异。

**本章教学重点及难点：**介绍奥林匹克文化的发展；介绍校园体育文化的发展与功能。

**第六章 欣赏体育比赛（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

6.1体育欣赏的体育美学原理及特点

6.2 体育运动的欣赏内容

6.3 特定运动项目的欣赏

**本章教学目的及要求：**使学生提高体育文化素质，培养起体育欣赏的兴趣，树立正确的体育审美观念。

**本章教学重点及难点：**如何欣赏球类比赛；如何提高体育欣赏水平。

**第七章 大学生体质健康测评（4学时）**

**本章主要教学内容：**

7.1 《国家学生体质健康标准》实施说明

7.2 《国家学生体质健康标准》测试评分表

**本章教学目的及要求：**使学生了解体质健康的主要内容及要求。

**本章教学重点及难点：**学生体质健康标准的重要性；如何激发学生锻炼身体的积极性和自觉性。

**第八章 体能训练（13学时）**

**本章主要教学内容：**

8.1体能训练简介

8.2加速能力及力量训练2.柔韧能力训练

8.3弹跳能力及力量训练

8.4灵敏能力及力量训练

8.5耐力能力及无氧训练

8.6弹跳能力及力量测试

8.7上肢（男）力量训练2.腹肌（女）力量训练

8.8耐力能力及无氧训练

8.9引体向上（男）；一分钟仰卧起坐（女）

8.10立定跳远测试

**第九章 基本手法、步法及理论（12学时）**

9.1 跆拳道基础理论（2学时）

9.2竞技实战势，步法（4学时）

9.3 前踢、前腿前踢（6学时）

学习内容二 跆拳道 1

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.使学生能够掌握跆拳道运动的一般规律和特点，使学生获得跆拳道运动的基本技术、基本技能和基础理论知识，并了解跆拳道的发展趋势。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**第一章 跆拳道理论及技法（20学时）**

**本章主要教学内容：**

1.1 跆拳道基础理论（2学时）

1.2竞技实战势，步法（2学时）

1.3 前踢、前腿前踢（4学时）

1.4横踢、前腿横踢（4学时）

1.5旋风踢（4学时）

1.6后踢（2学时）

1.7期中期末考试（2学时）

**本章教学目的及要求：**

目的：学习并达到基本掌握跆拳道竞技技术。

要求：能够熟练掌握前踢、横踢、后踢的动作及应用

**本章教学重点及难点：**

重点：垂直提膝、平行提膝、夹腿提膝各技术中正面击打技术

难点：后踢、旋风踢、

**第二章 身体素质（4学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1速度素质、耐力素质、灵敏素质。

2.2教学目的及要求：使学生掌握跆拳道运动需要的基本身体素质。

**教学重点及难点**：身体耐力、肌肉力量、柔韧性。

**第三章 跆拳道品势 （8学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1 太极一章（4学时）

3.2 测试太极一章（2学时）

3.3腿法考试2

**本章教学目的及要求：**

目的：掌握跆拳道品势——太极

要求：领会跆拳道品势与竞技不同的发力，注重表现力和协调性

**本章教学重点及难点：**

重点：品势基本技术学习

难点：太极一章路线及发力

学习内容三 跆拳道 2

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.使学生能够掌握跆拳道运动的一般规律和特点，使学生获得跆拳道运动的基本技术、基本技能和基础理论知识，并了解跆拳道的发展趋势。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**第一章 跆拳道腿法技术（18学时）**

**本章主要教学内容：**

1.1 垂直提膝组合技术学习（2学时）

1.2 飞踢、前腿双飞踢（6学时）

1.3 平行提膝组合技术学习（2学时）

1.4 后旋踢（4学时）

1.5 下劈、前腿下劈（4学时）

**本章教学目的及要求：**

目的：学习并达到基本掌握跆拳道竞技技术。

要求：能够熟练掌握前踢、下劈、横踢、侧踢、后踢的动作并应用

**本章教学重点及难点：**

重点：垂直提膝、平行提膝、各技术中正面击打技术

难点：双飞踢、后旋踢

**第二章 跆拳道品势 （10学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1 太极二章（4学时）

2.2 测试太极二章（2学时）

2.3腿法考试（2学时）

**本章教学目的及要求：**

目的：掌握跆拳道品势——太极

要求：领会跆拳道品势与竞技不同的发力，注重表现力和协调性

**本章教学重点及难点：**

重点：品势基本技术学习

难点：太极二章路线及发力

**第三章 大学生体质健康测评（4学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1 《国家学生体质健康标准》实施说明

3.2 《国家学生体质健康标准》测试评分表

**本章教学目的及要求：**使学生了解体质健康的主要内容及要求。

**本章教学重点及难点：**学生体质健康标准的重要性；如何激发学生锻炼身体的积极性和自觉性。

学习内容四 跆拳道 3

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.使学生能够掌握跆拳道运动的一般规律和特点，使学生获得跆拳道运动的基本技术、基本技能和基础理论知识，并了解跆拳道的发展趋势。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**第一章 跆拳道理论及技法（16学时）**

**本章主要教学内容：**

1.1 跆拳道基础理论（2学时）

1.2竞技实战势，步法（2学时）

1.3 前踢、前腿前踢（2学时）

1.4横踢、前腿横踢（4学时）

1.5旋风踢（4学时）

1.6后踢（2学时）

1.7期中期末考试（2学时）

**本章教学目的及要求：**

目的：学习并达到基本掌握跆拳道竞技技术。

要求：能够熟练掌握前踢、横踢、后踢的动作及应用

**本章教学重点及难点：**

重点：垂直提膝、平行提膝、夹腿提膝各技术中正面击打技术

难点：后踢、旋风踢、

**第二章 跆拳道品势 （8学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1 太极一章（4学时）

2.2 测试太极一章（2学时）

2.3腿法考试2

**第三章 身体素质（6学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1速度素质、耐力素质、灵敏素质。

**教学目的及要求**：使学生掌握跆拳道运动需要的基本身体素质。

**教学重点及难点**：身体耐力、肌肉力量、柔韧性。

**【重点】**

1.《大学体育教程》理论课程使学生对大学体育有深入理解；了解体

质健康标准的实施与如何评价；学会分析常见运动损伤和运动性疾病的症状。

2.跆拳道运动的基本理论、基本知识和基本技能。

3.掌握一定的科学锻炼方法，扎实的理论知识。

**【难点】**

1.体育锻炼与健康的关系；如何根据个人情况制定运动处方；学习和掌握常见运动损伤和运动性疾病的处理方法。

2.考虑学生原有的理论知识和实践技术，在讲授教材及大纲要求的所有知识和技术的同时，重点讲授跆拳道基本技术、基本战术、裁判规则等部分，以达到理论联系实际，学以致用。

**【实施方式】**

室外实践课程

**【学习要求】**

1. 了解大学体育课程的性质和授课方式，学分情况和进行网上选项课，开设的15门选项课程，课堂常识和安全注意事项。

2.掌握《大学生体质健康标准测试》 项目内容，评分标准和平时练习和如何提高成绩的科学锻炼方式方法。理解申请缓测免测的申请流程以及掌握测验时间。

3.运用跆拳道基础课程

**【实践要求】**

1.实践属性：综合训练型

2.工作流程：开始部分，准备部分，基本部分，结束部分

3.分组要求：自然班和选项班，不超过45人。

4.实践准备：注重理论教学与实践教学相结合、课内学习和课外实践相结合，针对劳动新形态，结合课程实际在课程目标、课程内容和课堂教学中有机融入劳动教育内容，拓宽劳动实践渠道，注重新知识、新方法、新技术的学习和应用

5.时间安排：每周2学时

6.其他要求：

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **实践内容** | **实施方式** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 学习内容一 体能+跆拳道 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| 学习内容二 跆拳道1 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| 学习内容三 跆拳道 2 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| 学习内容四 跆拳道 3 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| **合计** | | | 128 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容、考核方式与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** | **考核方式** |
| 课程目标1、2、3 | 大学生体质健康标准测试 | 随堂技术考核 |
| 课程目标3 | 立定跳远 | 随堂技术考核 |
| 课程目标3 | 基本腿法、品势 | 随堂技术考核 |
| 课程目标3 | 基本腿法、品势 | 随堂技术考核 |

（二）课程目标达成评价方式及考核比例

排球课程1、2、3、4每学期考核方式及成绩比例为：课堂表现20%+期中考核30%+课期末考试50%；本课程共有三个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：课堂表现5%+阶段测试10%+期末考试20%

课程目标2：课堂表现10%+阶段测试10%+期末考试20%

课程目标3：课堂表现5%+阶段测试10%+期末考试10%

如下表：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | | | **合计** |
| **课堂表现** | **阶段测试** | **课程论文** | **期末考试** |
| 课程目标1 | 5 | 10 |  | 20 | 35 |
| 课程目标2 | 10 | 10 |  | 20 | 40 |
| 课程目标3 | 5 | 10 |  | 10 | 25 |
| 合计 | 20 | 30 |  | 50 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×20%+期中成绩×30%+期末成绩×50%

备注：每学期总成绩

（二）平时成绩评定

（1）课堂表现：通过学生在课堂上的表现情况、发言与主体参与和练习情况，来评价学生相关的能力。

（2）作业完成情况：围绕课程的学习目标进行作业的设计。如让学生简述对知识的认识，建议带准备部分和基本部分中的复习内容，帮助学生将定义转化为自己的理解。学生在小组合作学习中测验掌握课程的情况

（3）课堂考勤：留存辅导员开具的事假条、校医院开具的病假条。缺课达到本学期三分之一课时，按照考试无资格处理。

（三）期中、期末成绩评定

第一学期

**期中考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验体能训练教学效果和学生掌握情况，让学生了解体质健康标准测验的重要性。

**2.课程考核的内容：**立定跳远。

**3.课程考核方式：**沙坑场地，每人跳两次，取最好成绩。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的20%，

总分值为100分。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **等级** | **单项** | **大一男生** | **大一女生** |
| **得分** |
| **优秀** | **100** | 273 | 207 |
| **95** | 268 | 201 |
| **90** | 263 | 195 |
| **良好** | **85** | 256 | 188 |
| **80** | 248 | 181 |
| **及格** | **78** | 244 | 178 |
| **76** | 240 | 175 |
| **74** | 236 | 172 |
| **72** | 232 | 169 |
| **70** | 228 | 166 |
| **68** | 224 | 163 |
| **66** | 220 | 160 |
| **64** | 216 | 157 |
| **62** | 212 | 154 |
| **60** | 208 | 151 |
| **不及格** | **50** | 203 | 146 |
| **40** | 198 | 141 |
| **30** | 193 | 136 |
| **20** | 188 | 131 |
| **10** | 183 | 126 |

**期末考试**

**1.考课程核目标：**通过考核检验跆拳道技术教学效果和学生掌握情况，使85%的学生达到良好水平。

**2.课程考核的内容：**分为步法和腿法技术。

**3.课程考核方式：**在得到考评员示意后，考生上场行礼，开始考试单人。考评组由五人组成，进行公开评分。去掉最高分，去掉最低分，取中间三个人的平均分为最后得分。

**4.成绩构成及分值：**步法50分和腿法50分。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 90分以上： | 80-89分： | 70-79分： | 60-69分： | 60分以下： |
| 动作规范、协调有力度，技术正确，打击到位，动作力度强，连接顺畅。 | 动作规范、协调力度稍差，技术正确，打击到位，动作力度不够，连接顺畅。 | 动作规范，动作协调和力度差，技术正确，打击到位，力度不够，连接不顺畅。 | 动作基本正确，动作协调性差和动作力度不够，缺乏打击力度和连贯性。 | 动作不正确，技术不正确。 |

第二学期

**期中考试**

**1.考课程核目标：**通过考核检验跆拳道技术教学效果和学生掌握情况，使85%的学生达到良好水平。

**2.课程考核的内容：**步法腿法技术。

**3.课程考核方式：**在得到考评员示意后，考生上场行礼，开始考试单人。考评组由五人组成，进行公开评分。去掉最高分，去掉最低分，取中间三个人的平均分为最后得分。

**4.成绩构成及分值：**步法50腿法50。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 90分以上： | 80-89分： | 70-79分： | 60-69分： | 60分以下： |
| 动作规范、协调有力度，技术正确，打击到位，动作力度强，连接顺畅。 | 动作规范、协调力度稍差，技术正确，打击到位，动作力度不够，连接顺畅。 | 动作规范，动作协调和力度差，技术正确，打击到位，力度不够，连接不顺畅。 | 动作基本正确，动作协调性差和动作力度不够，缺乏打击力度和连贯性。 | 动作不正确，技术不正确。 |

**期末考试**

**1.考课程核目标：**通过考核检验跆拳道技术教学效果和学生掌握情况，使85%的学生达到良好水平。

**2.课程考核的内容：**分为腿法技术和品势。

**3.课程考核方式：**在得到考评员示意后，考生上场行礼，开始考试单人。考评组由五人组成，进行公开评分。去掉最高分，去掉最低分，取中间三个人的平均分为最后得分。

**4.成绩构成及分值：**腿法50分品势50分。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 90分以上： | 80-89分： | 70-79分： | 60-69分： | 60分以下： |
| 动作规范、协调有力度，技术正确，打击到位，动作力度强，连接顺畅。 | 动作规范、协调力度稍差，技术正确，打击到位，动作力度不够，连接顺畅。 | 动作规范，动作协调和力度差，技术正确，打击到位，力度不够，连接不顺畅。 | 动作基本正确，动作协调性差和动作力度不够，缺乏打击力度和连贯性。 | 动作不正确，技术不正确。 |

第三学期

**期中考试**

**1.考课程核目标：**通过考核检验跆拳道技术教学效果和学生掌握情况，使85%的学生达到良好水平。

**2.课程考核的内容：**步法腿法技术。

**3.课程考核方式：**在得到考评员示意后，考生上场行礼，开始考试单人。考评组由五人组成，进行公开评分。去掉最高分，去掉最低分，取中间三个人的平均分为最后得分。

**4.成绩构成及分值：**步法50腿法50。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 90分以上： | 80-89分： | 70-79分： | 60-69分： | 60分以下： |
| 动作规范、协调有力度，技术正确，打击到位，动作力度强，连接顺畅。 | 动作规范、协调力度稍差，技术正确，打击到位，动作力度不够，连接顺畅。 | 动作规范，动作协调和力度差，技术正确，打击到位，力度不够，连接不顺畅。 | 动作基本正确，动作协调性差和动作力度不够，缺乏打击力度和连贯性。 | 动作不正确，技术不正确。 |

**期末考试**

**1.考课程核目标：**通过考核检验跆拳道技术教学效果和学生掌握情况，使85%的学生达到良好水平。

**2.课程考核的内容：**分为腿法技术和品势。

**3.课程考核方式：**在得到考评员示意后，考生上场行礼，开始考试单人。考评组由五人组成，进行公开评分。去掉最高分，去掉最低分，取中间三个人的平均分为最后得分。

**4.成绩构成及分值：**腿法50分品势50分。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 90分以上： | 80-89分： | 70-79分： | 60-69分： | 60分以下： |
| 动作规范、协调有力度，技术正确，打击到位，动作力度强，连接顺畅。 | 动作规范、协调力度稍差，技术正确，打击到位，动作力度不够，连接顺畅。 | 动作规范，动作协调和力度差，技术正确，打击到位，力度不够，连接不顺畅。 | 动作基本正确，动作协调性差和动作力度不够，缺乏打击力度和连贯性。 | 动作不正确，技术不正确。 |

第四学期

**期中考试**

**1.考课程核目标：**通过考核检验跆拳道技术教学效果和学生掌握情况，使85%的学生达到良好水平。

**2.课程考核的内容：**步法腿法技术。

**3.课程考核方式：**在得到考评员示意后，考生上场行礼，开始考试单人。考评组由五人组成，进行公开评分。去掉最高分，去掉最低分，取中间三个人的平均分为最后得分。

**4.成绩构成及分值：**步法50腿法50。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 90分以上： | 80-89分： | 70-79分： | 60-69分： | 60分以下： |
| 动作规范、协调有力度，技术正确，打击到位，动作力度强，连接顺畅。 | 动作规范、协调力度稍差，技术正确，打击到位，动作力度不够，连接顺畅。 | 动作规范，动作协调和力度差，技术正确，打击到位，力度不够，连接不顺畅。 | 动作基本正确，动作协调性差和动作力度不够，缺乏打击力度和连贯性。 | 动作不正确，技术不正确。 |

**期末考试**

**1.考课程核目标：**通过考核检验跆拳道技术教学效果和学生掌握情况，使85%的学生达到良好水平。

**2.课程考核的内容：**分为腿法技术和品势。

**3.课程考核方式：**在得到考评员示意后，考生上场行礼，开始考试单人。考评组由五人组成，进行公开评分。去掉最高分，去掉最低分，取中间三个人的平均分为最后得分。

**4.成绩构成及分值：**腿法50分品势50分。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 90分以上： | 80-89分： | 70-79分： | 60-69分： | 60分以下： |
| 动作规范、协调有力度，技术正确，打击到位，动作力度强，连接顺畅。 | 动作规范、协调力度稍差，技术正确，打击到位，动作力度不够，连接顺畅。 | 动作规范，动作协调和力度差，技术正确，打击到位，力度不够，连接不顺畅。 | 动作基本正确，动作协调性差和动作力度不够，缺乏打击力度和连贯性。 | 动作不正确，技术不正确。 |

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

任晋军主编：《当代大学体育教程》，北京体育大学出版社，2008

刘伟军主编：《跆拳道》，北京体育大学出版社，2006年8

（二）相关推荐书目

1. 刘建国主编：《当代大学体育与健身》，高教出版社，2008

2. 全国体育学院教材委员会审定：《体育与健康理论指导手册》，人民体育出版社，2014

（三）课程资源

1. 大学体育课程的重要性毋容置疑，技术活动型综合课程要打破传统教学模式，去除学科偏见，落实改革目标，丰富而多样的课程资源是必要的，第一，要立足课堂，用好微信、学习通等信息平台。第二，培养自主练习，养成科学锻炼的意识，掌握科学锻炼的方式方法，第三，关注生活，紧跟时代，培养服务地方经济社会的重要人才。

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据2023年人才培养方案药物分析专业制定。

《轮滑》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 轮滑 | 课程代码 | 091050 |
| 课程类别 | 公共必修课程 | 学时  /学分 | 144/4 |
| 开课单位 | 石家庄学院体育学院 | 适用专业 | 药物分析 |
| 课程负责人 | 王东生、赵喆 | | |
| 大纲撰写人 | 王东生 | 大纲审核人 | 左健 |
| 先修课程 |  | | |
| 课程网址 |  | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

1.在增强学生健康知识与锻炼身体上，进行思想品德教育，培养健康的心理素质进行爱国主义、社会主义、集体主义教育培养良好的社会公德。树立现代化体育意识，遵守教育法律法规，具有良好的职业操守、健康的心理素质和高尚的审美情趣，锤炼品格、学习知识、创新思维、奉献祖国。【毕业要求8/10 职业规范】

2.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准；掌握考核内容锻炼的方式方法。【毕业要求8/10 沟通】

3.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。【毕业要求8/12 终身学习】

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
| 职业规范（M） |  | 课程目标1 |
| 沟通（M） |  | 课程目标2 |
| 终身学习（H） |  | 课程目标3 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

**（一）课程学习内容**

学习内容一 体能+轮滑

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.使学生能够掌握轮滑运动的一般规律和特点，使学生获得轮滑运动的基本技术、基本技能和基础理论知识，并了解现代轮滑的发展趋势。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**第一章 认识健康的重要性（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

1.1健康的内涵

1.2预防与消除亚健康

1.3维护健康的法则

**本章教学目的及要求：**使同学们了解自身健康的重要性及如何维护、促进自身的健康。

**本章教学重点及难点：**认识到健康的重要性；如何维护自身的健康。

**第二章 科学健身的理论与方法（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1健身新理念

2.2运动处方

**本章教学目的及要求：**使学生了解健身新理念及运动处方如何制定。

**本章教学重点及难点：**制订运动处方的重要性；如何制订自身的运动处方。

**第三章 营养与健康（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1营养对健康的影响

3.2营养素及人体对营养的需要

3.3平衡膳食

3.4运动与营养

**本章教学目的及要求：**让学生正确认识科学补充营养可以提高自身免疫力，从而提高生活质量。

**本章教学重点及难点：**学生阶段的营养过剩与运动不足；补充营养的同时如何提高自身的健康。

**第四章 体育保健知识（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

4.1运动中常见的生理反应与处理方法

4.2运动损伤的处置

4.3女子运动保健

**本章教学目的及要求：**使学生了解运动中常见的生理反应及处理方法。

**本章教学重点及难点：**学生如何预防常见的运动损伤；运动损伤如何处置。

**第五章 了解体育文化（0.5课时）**

**本章主要教学内容：**

5.1中西方体育文化比较

5.2奥林匹克体育文化

5.3校园体育文化

**本章教学目的及要求：**让学生了解东西方体育文化的差异。

**本章教学重点及难点：**介绍奥林匹克文化的发展；介绍校园体育文化的发展与功能。

**第六章 欣赏体育比赛（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

6.1体育欣赏的体育美学原理及特点

6.2体育运动的欣赏内容

6.3特定运动项目的欣赏

**本章教学目的及要求：**使学生提高体育文化素质，培养起体育欣赏的兴趣，树立正确的体育审美观念。

**本章教学重点及难点：**如何欣赏比赛；如何提高体育欣赏水平。

**第七章 大学生体质健康测评（4学时）**

**本章主要教学内容：**

7.1《国家学生体质健康标准》实施说明

7.2《国家学生体质健康标准》测试评分表

**本章教学目的及要求：**使学生了解体质健康的主要内容及要求。

**本章教学重点及难点：**学生体质健康标准的重要性；如何激发学生锻炼身体的积极性和自觉性。

**第八章 体能训练（13学时）**

**本章主要教学内容：**

8.1体能训练简介

8.2加速能力及力量训练2.柔韧能力训练

8.3弹跳能力及力量训练

8.4灵敏能力及力量训练

8.5耐力能力及无氧训练

8.6弹跳能力及力量测试

8.7上肢（男）力量训练2.腹肌（女）力量训练

8.8耐力能力及无氧训练

8.9引体向上（男）；一分钟仰卧起坐（女）

8.10立定跳远测试

**第九章 轮滑选项课项目内容（12学时）**

教学内容与学时分配

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 教学内容 | 理论时数 | 实践时数 | 备注 |
| 1 | 介绍轮滑的知识和具体的有关要求 | 2 |  |  |
| 2 | 平衡性练习，双脚草地踏步练习，单腿静止力量练习 |  | 2 |  |
| 3 | 单腿滑行练习 |  | 6 |  |
| 4 | 教学考核 |  | 2 |  |
| 5 | 合计 |  | 12 |  |

**【重点】**

1.使同学们了解自身健康的重要性及如何维护、促进自身的健康。

2.使学生了解健身新理念及运动处方如何制定。

3.使学生了解体质健康的主要内容及要求和重要性。

4.轮滑运动的基本理论、基本知识和基本技能。

**【难点】**

1. 认识到健康的重要性；如何维护自身的健康。

2. 学生阶段的营养过剩与运动不足；补充营养的同时如何提高自身的健康。

3. 如何激发学生锻炼身体的积极性和自觉性。

4.提高学生的自主学习能力，培养学生组织能力。达到理论联系实际，学以致用。

**【教学方法】**

1. 采用多媒体学习法，传统教学与多媒体课件相结合的方法，用课堂讲授的方法详细阐述中学教育学的相关概念、基本原理，使学生掌握扎实的专业知识，丰富学生中学教育学学科素养，培养学生相应的职业道德规范；

2. 采用讲解法、示范法，通过语言指导法、完整法、分解法、直观法、预防与纠正法，通过语言的形式达到指导学生的目的，能够清楚地了解学习内容。强调理论与实践相结合，促进学生知识整合；

3.采用练习法，分解练习及完整练习法，熟练掌握体能锻炼的所有内容，需要同学之间分组进行自主练习方法进行练习轮滑基本技术；

4. 通过小组合作学习，树立育人意识，发展学生的合作能力和校本课程设计能力通过课堂汇报和课堂辩论，强化知识应用意识，发展学生的教学能力和反思能力；

5. 通过组织学生观察课堂实录，从中培养学生发现问题、分析问题、解决问题的能力和探究意识。

**【复习思考】**

1.如何计算自己的体质健康标准测验成绩。

2.如何制定简单训练计划，制定运动处方。

3.轮滑欣赏，列举顶级轮滑赛事。

学习内容二 轮滑 1

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.使学生能够掌握轮滑运动的一般规律和特点，使学生获得轮滑运动的基本技术、基本技能和基础理论知识，并了解现代轮滑的发展趋势。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**本部分主要教学内容：**介绍轮滑的有关知识和具体安全性要求等等；轮滑站姿；单腿原地静止练习（单脚支撑能力和脚踝力量）；单腿滑行；两腿交替蹬动滑行。

**第一部分 (14学时)**

**本部分主要教学内容：**介绍轮滑的有关知识和具体安全性要求等等；轮滑站姿；单腿原地静止练习（单脚支撑能力和脚踝力量）；单腿滑行；两腿交替蹬动滑行。

**本部分教学目的及要求：**介绍轮滑的有关知识和具体安全性要求等等；轮滑站姿规范；单腿原地静止练习（单脚支撑能力和脚踝力量的加强）；单腿滑行稳定性；初步学习两腿交替蹬动滑行。

**本部分教学重点及难点：**安全性要求；腿部，踝关节力量的增强。难点单腿静止及滑行中稳定性。

**本部分主要教学内容：**学习各种停止法。规范、深入、巩固学习两腿交替蹬动滑行。

**第二部分(12学时)**

**本部分教学目的及要求：**基本掌握各种停止法。规范、深入、巩固学习两腿交替蹬动滑行技术。

**本部分教学重点及难点：**单脚支撑能力和脚踝力量；难点是两腿重心的到位。

**第三部分 身体素质（6学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1速度素质、耐力素质、灵敏素质。

**教学目的及要求**：使学生掌握轮滑运动需要的基本身体素质。

**教学重点及难点**：身体耐力、肌肉力量、柔韧性。

学习内容三 轮滑 2

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.使学生能够掌握轮滑运动的一般规律和特点，使学生获得轮滑运动的基本技术、基本技能和基础理论知识，并了解现代轮滑的发展趋势。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**第一部分(14学时)**

**本部分主要教学内容：**介绍轮滑的有关知识和具体安全性要求等等；轮滑站姿；单腿原地静止练习（单脚支撑能力和脚踝力量）；单腿滑行；两腿交替蹬动滑行。

课堂纪律及安全性要求，体力恢复练习。复习交替滑行技术，复习直道技术。学习、复习直道摆臂技术。学习、复习弯道压步技术。

**本部分教学目的及要求：**

课堂纪律及安全性要求，体力恢复。复习交替滑行技术，较熟练掌握直道技术。直道滑行当中会使用摆臂技术。学习、复习弯道压步技术。

**本部分教学重点及难点：**单脚支撑能力和脚踝力量；难点是两腿重心的到位及上下肢动作的协调配合。

**第二部分(14学时)**

**本部分主要教学内容：**

直道滑行和弯道滑行的过渡和连接。学习、复习起跑、冲刺技术。

**本部分教学目的及要求：**

较熟练掌握直道滑行和弯道滑行的过渡和连接。了解学习起跑、冲刺技术。

**本部分教学重点及难点：**直线正滑和弯道正滑综合技术。难点是连接的流畅性及上下肢动作的协调配合。

**第三部分 体质健康测评（4学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1 《国家学生体质健康标准》实施说明

3.2 《国家学生体质健康标准》测试评分表

**本章教学目的及要求：**使学生了解体质健康的主要内容及要求。

**本章教学重点及难点：**学生体质健康标准的重要性；如何激发学生锻炼身体的积极性和自觉性。

学习内容四 轮滑 3

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.使学生能够掌握轮滑运动的一般规律和特点，使学生获得轮滑运动的基本技术、基本技能和基础理论知识，并了解现代轮滑的发展趋势。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**本部分主要教学内容：**介绍轮滑的有关知识和具体安全性要求等等；轮滑站姿；单腿原地静止练习（单脚支撑能力和脚踝力量）；单腿滑行；两腿交替蹬动滑行。

**第一部分 (14学时)**

**本部分主要教学内容：**介绍轮滑的有关知识和具体安全性要求等等；轮滑站姿；单腿原地静止练习（单脚支撑能力和脚踝力量）；单腿滑行；两腿交替蹬动滑行。

**本部分教学目的及要求：**介绍轮滑的有关知识和具体安全性要求等等；轮滑站姿规范；单腿原地静止练习（单脚支撑能力和脚踝力量的加强）；单腿滑行稳定性；初步学习两腿交替蹬动滑行。

**本部分教学重点及难点：**安全性要求；腿部，踝关节力量的增强。难点单腿静止及滑行中稳定性。

**第二部分(12学时)**

**本部分主要教学内容：**学习各种停止法。规范、深入、巩固学习两腿交替蹬动滑行。

**本部分教学目的及要求：**基本掌握各种停止法。规范、深入、巩固学习两腿交替蹬动滑行技术。

**本部分教学重点及难点：**单脚支撑能力和脚踝力量；难点是两腿重心的到位。

**第三部分 身体素质（6学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1速度素质、耐力素质、灵敏素质。

**教学目的及要求**：使学生掌握轮滑运动需要的基本身体素质。

**教学重点及难点**：身体耐力、肌肉力量、柔韧性。

**【重点】**

1.《大学体育教程》理论课程使学生对大学体育有深入理解；了解体

质健康标准的实施与如何评价；学会分析常见运动损伤和运动性疾病的症状。

2.轮滑运动的基本理论、基本知识和基本技能。

3.掌握一定的科学锻炼方法，扎实的理论知识。

**【难点】**

1.体育锻炼与健康的关系；如何根据个人情况制定运动处方；学习和掌握常见运动损伤和运动性疾病的处理方法。

2.考虑学生原有的理论知识和实践技术，在讲授教材及大纲要求的所有知识和技术的同时，重点讲授轮滑基本技术、基本战术、裁判规则等部分，以达到理论联系实际，学以致用。

3.在轮滑基本技术、基本战术学习的基础上，重点提高学生的轮滑技术课、理论课的组织能力培养学生研究能力。

**【实施方式】**

室外实践课程

**【学习要求】**

1. 了解大学体育课程的性质和授课方式，学分情况和进行网上选项课，开设的15门选项课程，课堂常识和安全注意事项。

2.掌握《大学生体质健康标准测试》 项目内容，评分标准和平时练习和如何提高成绩的科学锻炼方式方法。理解申请缓测免测的申请流程以及掌握测验时间。

3.运用轮滑基础课程

**【实践要求】**

1.实践属性：综合训练型

2.工作流程：开始部分，准备部分，基本部分，结束部分

3.分组要求：自然班和选项班，不超过45人。

4.实践准备：注重理论教学与实践教学相结合、课内学习和课外实践相结合，针对劳动新形态，结合课程实际在课程目标、课程内容和课堂教学中有机融入劳动教育内容，拓宽劳动实践渠道，注重新知识、新方法、新技术的学习和应用

5.时间安排：每周2学时

6.其他要求：

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **实践内容** | **实施方式** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 学习内容一 体能+轮滑 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| 学习内容二 轮滑1 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| 学习内容三 轮滑 2 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| 学习内容四 轮滑 3 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| **合计** | | | 128 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容、考核方式与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** | **考核方式** |
| 课程目标1、2、3（第1学期） | 大学生体质健康标准测试(立定跳远)；单腿直道滑行 | 随堂技术考核 |
| 课程目标3（第2学期） | 单腿直道正滑技术；连续双腿交替直道滑行技术 | 随堂技术考核 |
| 课程目标3（第3学期） | 连续弯道滑行技术，连续直道弯道滑行综合技术 | 随堂技术考核 |
| 课程目标3（第4学期） | 单腿直道正滑技术；连续双腿交替直道滑行技术 | 随堂技术考核 |

（二）课程目标达成评价方式及考核比例

轮滑课程1、2、3、4每学期考核方式及成绩比例为：课堂表现20%+期中考核30%+课期末考试50%；本课程共有三个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：课堂表现5%+阶段测试10%+期末考试20%

课程目标2：课堂表现10%+阶段测试10%+期末考试20%

课程目标3：课堂表现5%+阶段测试10%+期末考试10%

如下表：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | | | **合计** |
| **课堂表现** | **阶段测试** | **课程论文** | **期末考试** |
| 课程目标1 | 5 | 10 |  | 20 | 35 |
| 课程目标2 | 10 | 10 |  | 20 | 40 |
| 课程目标3 | 5 | 10 |  | 10 | 25 |
| 合计 | 20 | 30 |  | 50 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×20%+期中成绩×30%+期末成绩×50%

备注：每学期总成绩

（二）平时成绩评定

（1）课堂表现：通过学生在课堂上的表现情况、发言与主体参与和练习情况，来评价学生相关的能力。

（2）作业完成情况：围绕课程的学习目标进行作业的设计。如让学生简述对知识的认识，建议带准备部分和基本部分中的复习内容，帮助学生将定义转化为自己的理解。学生在小组合作学习中测验掌握课程的情况

（3）课堂考勤：留存辅导员开具的事假条、校医院开具的病假条。缺课达到本学期三分之一课时，按照考试无资格处理。

（三）期中、期末成绩评定（注：总成绩即最终分值为平时，期中，期末按比例计算的最后结果，总分值为期中或期末的满分分值）

第一学期

**期中考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验体能训练教学效果和学生掌握情况，让学生了解体质健康标准测验的重要性。

**2.课程考核的内容：**立定跳远。

**3.课程考核方式：**沙坑场地，每人跳两次，取最好成绩。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的50%，总分值为100分。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **等级** | **单项** | **大一男生** | **大一女生** |
| **得分** |
| **优秀** | **100** | 273 | 207 |
| **95** | 268 | 201 |
| **90** | 263 | 195 |
| **良好** | **85** | 256 | 188 |
| **80** | 248 | 181 |
| **及格** | **78** | 244 | 178 |
| **76** | 240 | 175 |
| **74** | 236 | 172 |
| **72** | 232 | 169 |
| **70** | 228 | 166 |
| **68** | 224 | 163 |
| **66** | 220 | 160 |
| **64** | 216 | 157 |
| **62** | 212 | 154 |
| **60** | 208 | 151 |
| **不及格** | **50** | 203 | 146 |
| **40** | 198 | 141 |
| **30** | 193 | 136 |
| **20** | 188 | 131 |
| **10** | 183 | 126 |

**期末考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验单腿直道滑行教学效果和学生掌握情况，让学生了解单腿直道滑行的重要性。

**2.课程考核的内容：**单腿直道滑行技术（数量及技术评定按百分制计算，各占总分值一半）

**3.课程考核方式：**平整无坑洼场地20米，每人一次滑行机会。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的50%，总分值为100分。

**5.评分原则：**数量评价：1米为及格，5米为满分100分；

**表1技术动作评分标准：**

|  |  |
| --- | --- |
| 内 容  分 值 | 滑行姿态 |
| 90—100  80—89  70—79  60—69  60分以下 | 姿势正确，动作优美、协调，速度快 |
| 姿势较正确，动作自然，速度较快 |
| 姿势一般，动作基本正确，速度适中 |
| 动作不协调，有多余动作，速度较慢 |
| 动作僵硬，吃力，不协调，速度慢 |

本部分教学目的及要求：考核检验教学效果与对学生的学习效果评价

本部分教学重点及难点：轮滑测试（公正、公平、公开）

第二学期

**期中考试(2学时)**

**1.课程考核目标:**通过考核检验单腿直道滑行教学效果和学生掌握情况，让学生了解单腿直道滑行的重要性。

**2.课程考核的内容：**单腿直道滑行技术（数量及技术评定按百分制计算，各占总分值一半）

**3.课程考核方式：**平整无坑洼场地20米，每人一次滑行机会。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的50%，总分值为100分。

**5.评分原则：**

数量评价：1米为及格，5米为满分100分；

技术评价：按照相应动作规范要求进行技术评价参看表1。打分按照百分制进行。

**表1技术动作评分标准：**

|  |  |
| --- | --- |
| 内 容  分 值 | 滑行姿态 |
| 90—100  80—89  70—79  60—69  60分以下 | 姿势正确，动作优美、协调，速度快 |
| 姿势较正确，动作自然，速度较快 |
| 姿势一般，动作基本正确，速度适中 |
| 动作不协调，有多余动作，速度较慢 |
| 动作僵硬，吃力，不协调，速度慢 |

**本部分教学目的及要求：**考核检验教学效果与对学生的学习效果评价

**本部分教学重点及难点：**轮滑测试（公正、公平、公开）

**期末考试(2学时)**

**1.课程考核目标:**通过考核检验直道正滑教学效果和学生掌握情况，让学生了解直道正滑的重要性。

**2.课程考核的内容：**直道正滑（数量及技术评定按百分制计算，各占总分值一半）

**3.课程考核方式：**平整无坑洼场地150米，每人一次滑行机会。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的50%，总分值为100分。

**5.评分原则：**

数量评价：

学生需完成100米直道正滑，60米为及格，100米为满分，分值100分。

技术评价：

按照相应动作规范要求进行技术评价参看表1。打分按照百分制进行。

**表1技术动作评分标准：**

|  |  |
| --- | --- |
| 内 容  分 值 | 滑行姿态 |
| 90—100  80—89  70—79  60—69  60分以下 | 姿势正确，动作优美、协调，速度快 |
| 姿势较正确，动作自然，速度较快 |
| 姿势一般，动作基本正确，速度适中 |
| 动作不协调，有多余动作，速度较慢 |
| 动作僵硬，吃力，不协调，速度慢 |

本部分教学目的及要求：考核检验教学效果与对学生的学习效果评价

本部分教学重点及难点：轮滑测试（公正、公平、公开）

第三学期

**期中考试 （2学时）**

**1.课程考核目标:**通过考核检验连续弯道滑行教学效果和学生掌握情况，让学生了解连续弯道滑行的重要性。

**2.课程考核的内容：**连续弯道滑行技术（数量及技术评定按百分制计算，各占总分值一半）

**3.课程考核方式：**围绕直径为3、5、7米的圆，逆时针连续滑行1圈

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的50%，总分值为100分。

**5.评分原则：**

数量评价：围绕直径为3、5、7米的圆，逆时针连续滑行1圈，弯道压步数量分别为1个、2个、2个为及格，4个、6个、8个分别为满分，分值100分。

技术评价：按照相应动作规范要求进行技术评价参看表1。打分按照百分制进行。

表1技术动作评分标准：

|  |  |
| --- | --- |
| 内 容  分 值 | 滑行姿态 |
| 90—100  80—89  70—79  60—69  60分以下 | 姿势正确，动作优美、协调，速度快 |
| 姿势较正确，动作自然，速度较快 |
| 姿势一般，动作基本正确，速度适中 |
| 动作不协调，有多余动作，速度较慢 |
| 动作僵硬，吃力，不协调，速度慢 |

本部分教学目的及要求：考核检验教学效果与对学生的学习效果评价

本部分教学重点及难点：轮滑测试（公正、公平、公开）

弯道正滑（数量及技术评定按百分制计算，各占总分值一半）

**期末考试（2学时）**

**1.课程考核目标:**通过考核直线正滑和弯道正滑综合技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解连续直线正滑和弯道正滑综合技术的重要性。

**2.课程考核的内容：**直线正滑和弯道正滑综合技术（数量及技术评定按百分制计算，各占总分值一半）

**3.课程考核方式：**按照既定内四点外四点图形进行，逆时针连续滑行1圈

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的50%，总分值为100分。

**5.评分原则：**

数量评价：按照既定内四点外四点图形进行，总共有2个弯道交叉步技术为及格，8个为满分，分值100分。

技术评价：按照相应动作规范要求进行技术评价参看表1。打分按照百分制进行。

**表2技术动作评分标准：**

|  |  |
| --- | --- |
| 内 容  分 值 | 滑行姿态 |
| 90—100  80—89  70—79  60—69  60分以下 | 姿势正确，动作优美、协调，速度快 |
| 姿势较正确，动作自然，速度较快 |
| 姿势一般，动作基本正确，速度适中 |
| 动作不协调，有多余动作，速度较慢 |
| 动作僵硬，吃力，不协调，速度慢 |

本部分教学目的及要求：考核检验教学效果与对学生的学习效果评价

本部分教学重点及难点：轮滑测试（公正、公平、公开）

第四学期

**期中考试(2学时)**

**1.课程考核目标:**通过考核检验单腿直道滑行教学效果和学生掌握情况，让学生了解单腿直道滑行的重要性。

**2.课程考核的内容：**单腿直道滑行技术（数量及技术评定按百分制计算，各占总分值一半）

**3.课程考核方式：**平整无坑洼场地20米，每人一次滑行机会。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的50%，总分值为100分。

**5.评分原则：**

数量评价：

1米为及格，5米为满分100分；

技术评价：

按照相应动作规范要求进行技术评价参看表1。打分按照百分制进行。

表1技术动作评分标准：

|  |  |
| --- | --- |
| 内 容  分 值 | 滑行姿态 |
| 90—100  80—89  70—79  60—69  60分以下 | 姿势正确，动作优美、协调，速度快 |
| 姿势较正确，动作自然，速度较快 |
| 姿势一般，动作基本正确，速度适中 |
| 动作不协调，有多余动作，速度较慢 |
| 动作僵硬，吃力，不协调，速度慢 |

本部分教学目的及要求：考核检验教学效果与对学生的学习效果评价

本部分教学重点及难点：轮滑测试（公正、公平、公开）

**期末考试(2学时)**

**1.课程考核目标:**通过考核检验直道正滑教学效果和学生掌握情况，让学生了解直道正滑的重要性。

**2.课程考核的内容：**直道正滑（数量及技术评定按百分制计算，各占总分值一半）

**3.课程考核方式：**平整无坑洼场地150米，每人一次滑行机会。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的50%，总分值为100分。

**5.评分原则：**

数量评价：

学生需完成100米直道正滑，60米为及格，100米为满分，分值100分。

技术评价：

按照相应动作规范要求进行技术评价参看表1。打分按照百分制进行。

表1技术动作评分标准：

|  |  |
| --- | --- |
| 内 容  分 值 | 滑行姿态 |
| 90—100  80—89  70—79  60—69  60分以下 | 姿势正确，动作优美、协调，速度快 |
| 姿势较正确，动作自然，速度较快 |
| 姿势一般，动作基本正确，速度适中 |
| 动作不协调，有多余动作，速度较慢 |
| 动作僵硬，吃力，不协调，速度慢 |

本部分教学目的及要求：考核检验教学效果与对学生的学习效果评价

本部分教学重点及难点：轮滑测试（公正、公平、公开）

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

任晋军主编：《当代大学体育教程》，北京体育大学出版社，2008

（二）相关推荐书目

1. 刘建国主编：《当代大学体育与健身》，高教出版社，2008

2. 全国体育学院教材委员会审定：《体育与健康理论指导手册》，人民体育出版社，2014

（三）课程资源

大学体育课程的重要性毋容置疑，技术活动型综合课程要打破传统教学模式，去除学科偏见，落实改革目标，丰富而多样的课程资源是必要的，第一，要立足课堂，用好微信、学习通等信息平台。第二，培养自主练习，养成科学锻炼的意识，掌握科学锻炼的方式方法，第三，关注生活，紧跟时代，培养服务地方经济社会的重要人才。

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据2023年人才培养方案药物分析专业制定。

《羽毛球》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 羽毛球 | 课程代码 | 091050 |
| 课程类别 | 公共必修课程 | 学时  /学分 | 144/4 |
| 开课单位 | 石家庄学院体育学院 | 适用专业 | 药物分析 |
| 课程负责人 | 潘乐、孙皓、王东生 | | |
| 大纲撰写人 | 潘乐 | 大纲审核人 | 左健 |
| 先修课程 |  | | |
| 课程网址 |  | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

1. 在增强学生健康知识与锻炼身体上，进行思想品德教育，培养健康的心理素质进行爱国主义、社会主义、集体主义教育培养良好的社会公德。树立现代化体育意识，遵守教育法律法规，具有良好的职业操守、健康的心理素质和高尚的审美情趣，锤炼品格、学习知识、创新思维、奉献祖国。【毕业要求8/10 职业规范】
2. 发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准；掌握考核内容锻炼的方式方法。【毕业要求8/10 沟通】
3. 使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。【毕业要求8/12 终身学习】

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
| 职业规范（M） |  | 课程目标1 |
| 沟通（M） |  | 课程目标2 |
| 终身学习（H） |  | 课程目标3 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

**（一）课程学习内容**

学习内容一 体能+羽毛球球

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.使学生能够掌握羽毛球运动的一般规律和特点，使学生获得羽毛球运动的基本技术、基本技能和基础理论知识，并了解现代羽毛球的发展趋势。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**第一章 认识健康的重要性（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

1.1 健康的内涵

1.2 预防与消除亚健康

1.3 维护健康的法则

**本章教学目的及要求：**使同学们了解自身健康的重要性及如何维护、促进自身的健康。

**本章教学重点及难点：**认识到健康的重要性；如何维护自身的健康。

**第二章 科学健身的理论与方法（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1 健身新理念

2.2 运动处方

**本章教学目的及要求：**使学生了解健身新理念及运动处方如何制定。

**本章教学重点及难点：**制订运动处方的重要性；如何制订自身的运动处方。

**第三章 营养与健康（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1 营养对健康的影响

3.2 营养素及人体对营养的需要

3.3 平衡膳食

3.4 运动与营养

**本章教学目的及要求：**让学生正确认识科学补充营养可以提高自身免疫力，从而提高生活质量。

**本章教学重点及难点：**学生阶段的营养过剩与运动不足；补充营养的同时如何提高自身的健康。

**第四章 体育保健知识（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

4.1运动中常见的生理反应与处理方法

4.2 运动损伤的处置

4.3女子运动保健

**本章教学目的及要求：**使学生了解运动中常见的生理反应及处理方法。

**本章教学重点及难点：**学生如何预防常见的运动损伤；运动损伤如何处置。

**第五章 了解体育文化（0.5课时）**

**本章主要教学内容：**

5.1中西方体育文化比较

5.2 奥林匹克体育文化

5.3 校园体育文化

**本章教学目的及要求：**让学生了解东西方体育文化的差异。

**本章教学重点及难点：**介绍奥林匹克文化的发展；介绍校园体育文化的发展与功能。

**第六章 欣赏体育比赛（0.5学时）**

**本章主要教学内容：**

6.1体育欣赏的体育美学原理及特点

6.2 体育运动的欣赏内容

6.3 特定运动项目的欣赏

**本章教学目的及要求：**使学生提高体育文化素质，培养起体育欣赏的兴趣，树立正确的体育审美观念。

**本章教学重点及难点：**如何欣赏球类比赛；如何提高体育欣赏水平。

**第七章 大学生体质健康测评（4学时）**

**本章主要教学内容：**

7.1 《国家学生体质健康标准》实施说明

7.2 《国家学生体质健康标准》测试评分表

**本章教学目的及要求：**使学生了解体质健康的主要内容及要求。

**本章教学重点及难点：**学生体质健康标准的重要性；如何激发学生锻炼身体的积极性和自觉性。

1. **体能训练（13学时）**

**本章主要教学内容：**

8.1体能训练简介

8.2加速能力及力量训练2.柔韧能力训练

8.3弹跳能力及力量训练

8.4灵敏能力及力量训练

8.5耐力能力及无氧训练

8.6弹跳能力及力量测试

8.7上肢（男）力量训练2.腹肌（女）力量训练

8.8耐力能力及无氧训练

8.9引体向上（男）；一分钟仰卧起坐（女）

8.10立定跳远测试

1. **选项课各项目内容（12学时）**

9.1教学内容与学时分配

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 教学内容 | 理论时数 | 实践时数 | 备注 |
| 1 | 羽毛球运动概述 | 1 |  |  |
| 2 | 羽毛球运动竞赛规则及裁判法 | 1 |  |  |
| 3 | 羽毛球运动专项身体素质 |  | 8 |  |
| 4 | 教学考核 |  | 2 |  |
| 5 | 合计 |  | 12 |  |

9.2理论课学时安排

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容安排 | | 学时 | | 备注 |
| 羽毛球概述 | 羽毛球运动特点与功能 | 1学时 |  | |
| 羽毛球概况 |
| 羽毛球技术 |
| 羽毛球规则  与裁判法 | 球场区划及作用 | 1学时 |  | |
| 发球 |
| 界外 |
| 裁判信号 |  | |  |

9.3技术课学时分配

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容安排 | | | | 学时 | 备注 |
| 技术  部分 | 发球 | 正手下手发球 | 2学时 | |  |
| 击球技术 | 正手高远球 | 6学时 | |  |
| 正手平击球 |

学习内容二 羽毛球 1

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.使学生能够掌握羽毛球运动的一般规律和特点，使学生获得羽毛球运动的基本技术、基本技能和基础理论知识，并了解现代羽毛球的发展趋势。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**第一章 基本技术(18学时)**

**本章主要教学内容：**

1.1握拍法；站位；准备姿势。

1.2步法：跳步；跨步；并步；交叉步；碎步；滑步。

1.3发球法：正手高远、正手网前、反手网前。

1.4击球法：挑球、搓球、吊球、杀球等。

1.5单打战术：四方球、拉调突击等。

1.6双打战术：攻人战术、发球和发球抢攻战术等。

**本章教学目的及要求**：使学生掌握羽毛球基本技术要领，并能够熟练应用技术动作。

**本章教学重点及难点**：掌握羽毛球基本技术要领、动作发力时机、灵活运用。

**第二章 基本战术（8学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1比赛站位；

2.2个人进攻及防守战术；

**教学目的及要求**：使学生掌握羽毛球基本战术要领，并能够熟练应用。

**教学重点及难点**：战术应用的灵活性、准确性、合理性。

**第二章 身体素质（6学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1速度素质、耐力素质、灵敏素质。

3.2教学目的及要求：使学生掌握羽毛球运动需要的基本身体素质。

**教学重点及难点**：身体耐力、肌肉力量、柔韧性。

学习内容三 羽毛球 2

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.使学生能够掌握羽毛球运动的一般规律和特点，使学生获得羽毛球运动的基本技术、基本技能和基础理论知识，并了解现代羽毛球的发展趋势。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**第一章 基本技术(12学时)**

**本章主要教学内容：**

1.1握拍法；站位；准备姿势。

1.2步法：跳步；跨步；并步；交叉步；碎步；滑步。

1.3发球法：正手高远、正手网前、反手网前。

1.4击球法：挑球、搓球、吊球、杀球等。

1.5单打战术：四方球、拉调突击等。

1.6双打战术：攻人战术、发球和发球抢攻战术等。

**本章教学目的及要求**：使学生掌握羽毛球基本技术要领，并能够熟练应用技术动作。

**本章教学重点及难点**：掌握羽毛球基本技术要领、动作发力时机、灵活运用。

**第二章 基本战术（8学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1比赛站位；

2.2个人进攻及防守战术；

**教学目的及要求**：使学生掌握羽毛球基本战术要领，并能够熟练应用。

**教学重点及难点**：战术应用的灵活性、准确性、合理性。

**第三章 教学比赛、裁判实习（8学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1《羽毛球与裁判罚规则》

3.2教学目的及要求：使学生掌握羽毛球比赛规则，裁判方法，对比赛的良好控制。

**教学重点及难点**：使学生掌握羽毛球运动比赛规则。

**第四章 大学生体质健康测评（4学时）**

**本章主要教学内容：**

4.1 《国家学生体质健康标准》实施说明

4.2 《国家学生体质健康标准》测试评分表

**本章教学目的及要求：**使学生了解体质健康的主要内容及要求。

**本章教学重点及难点：**学生体质健康标准的重要性；如何激发学生锻炼身体的积极性和自觉性。

学习内容四 羽毛球 3

**【学习目标】**

1.树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2.使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3.使学生能够掌握羽毛球运动的一般规律和特点，使学生获得羽毛球运动的基本技术、基本技能和基础理论知识，并了解现代羽毛球的发展趋势。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

4.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

**【学习内容】**

**第一章 基本技术(16学时)**

**本章主要教学内容：**

1.1握拍法；站位；准备姿势。

1.2步法：跳步；跨步；并步；交叉步；碎步；滑步。

1.3发球法：正手高远、正手网前、反手网前。

1.4击球法：挑球、搓球、吊球、杀球等。

1.5单打战术：四方球、拉调突击等。

1.6双打战术：攻人战术、发球和发球抢攻战术等。

**本章教学目的及要求**：使学生掌握羽毛球基本技术要领，并能够熟练应用技术动作。

**本章教学重点及难点**：掌握羽毛球基本技术要领、动作发力时机、灵活运用。

**第二章 基本战术（10学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1赛阵型及站位；

2.2个人进攻及防守战术；

**教学目的及要求**：使学生掌握羽毛球基本战术要领，并能够熟练应用。

**教学重点及难点**：战术应用的灵活性、准确性、合理性。

**第三章 身体素质（6学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1速度素质、耐力素质、灵敏素质。

**教学目的及要求**：使学生掌握羽毛球运动需要的基本身体素质。

**教学重点及难点**：身体耐力、肌肉力量、柔韧性。

**【重点】**

1.《大学体育教程》理论课程使学生对大学体育有深入理解；了解体

质健康标准的实施与如何评价；学会分析常见运动损伤和运动性疾病的症状。

2.羽毛球运动的基本理论、基本知识和基本技能。

3.掌握一定的科学锻炼方法，扎实的理论知识。

**【难点】**

1.体育锻炼与健康的关系；如何根据个人情况制定运动处方；学习和掌握常见运动损伤和运动性疾病的处理方法。

2.考虑学生原有的理论知识和实践技术，在讲授教材及大纲要求的所有知识和技术的同时，重点讲授羽毛球基本技术、基本战术、裁判规则等部分，以达到理论联系实际，学以致用。

3.在羽毛球基本技术、基本战术学习的基础上，重点提高学生的羽毛球技术课、理论课的组织能力培养学生研究能力。

**【实施方式】**

室外实践课程

**【学习要求】**

1. 了解大学体育课程的性质和授课方式，学分情况和进行网上选项课，开设的15门选项课程，课堂常识和安全注意事项。

2.掌握《大学生体质健康标准测试》 项目内容，评分标准和平时练习和如何提高成绩的科学锻炼方式方法，理解申请缓测免测的申请流程以及掌握测验时间。

3.运用羽毛球基础课程。

**【实践要求】**

1.实践属性：综合训练型

2.工作流程：开始部分，准备部分，基本部分，结束部分

3.分组要求：自然班和选项班，不超过45人。

4.实践准备：注重理论教学与实践教学相结合、课内学习和课外实践相结合，针对劳动新形态，结合课程实际在课程目标、课程内容和课堂教学中有机融入劳动教育内容，拓宽劳动实践渠道，注重新知识、新方法、新技术的学习和应用

5.时间安排：每周2学时

6.其他要求：

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **实践内容** | **实施方式** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 学习内容一 体能+羽毛球 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| 学习内容二 羽毛球1 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| 学习内容三 羽毛球 2 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| 学习内容四 羽毛球 3 | 利用微信平台；讲解法、示范法；练习法；小组合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| **合计** | | | 128 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容、考核方式与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** | **考核方式** |
| 课程目标1、2、3 | 大学生体质健康标准测试 | 随堂技术考核 |
| 课程目标3 | 立定跳远 | 随堂技术考核 |
| 课程目标3 | 羽毛球下手正手发球技术 | 随堂技术考核 |
| 课程目标3 | 羽毛球高远球技术 | 随堂技术考核 |

（二）课程目标达成评价方式及考核比例

羽毛球课程1、2、3、4每学期考核方式及成绩比例为：课堂表现20%+期中考核30%+课期末考试50%；本课程共有四个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：课堂表现5%+阶段测试10%+期末考试20%

课程目标2：课堂表现10%+阶段测试10%+期末考试20%

课程目标3：课堂表现5%+阶段测试10%+期末考试10%

如下图：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | | | **合计** |
| **课堂表现** | **阶段测试** | **课程论文** | **期末考试** |
| 课程目标1 | 5 | 10 |  | 20 | 35 |
| 课程目标2 | 10 | 10 |  | 20 | 40 |
| 课程目标3 | 5 | 10 |  | 10 | 25 |
| 合计 | 20 | 30 |  | 50 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×20%+期中成绩×30%+期末成绩×50%

备注：每学期总成绩

（二）平时成绩评定

（1）课堂表现：通过学生在课堂上的表现情况、发言与主体参与和练习情况，来评价学生相关的能力。

（2）作业完成情况：围绕课程的学习目标进行作业的设计。如让学生简述对知识的认识，建议带准备部分和基本部分中的复习内容，帮助学生将定义转化为自己的理解,学生在小组合作学习中测验掌握课程的情况。

（3）课堂考勤：留存辅导员开具的事假条、校医院开具的病假条。缺课达到本学期三分之一课时，按照考试无资格处理。

（三）期中、期末成绩评定

第一学期

**期中考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验体能训练教学效果和学生掌握情况，让学生了解体质健康标准测验的重要性。

**2.课程考核的内容：**立定跳远。

**3.课程考核方式：**沙坑场地，每人跳两次，取最好成绩。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的20%，

总分值为100分。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **等级** | **单项** | **大一男生** | **大一女生** |
| **得分** |
| **优秀** | **100** | 273 | 207 |
| **95** | 268 | 201 |
| **90** | 263 | 195 |
| **良好** | **85** | 256 | 188 |
| **80** | 248 | 181 |
| **及格** | **78** | 244 | 178 |
| **76** | 240 | 175 |
| **74** | 236 | 172 |
| **72** | 232 | 169 |
| **70** | 228 | 166 |
| **68** | 224 | 163 |
| **66** | 220 | 160 |
| **64** | 216 | 157 |
| **62** | 212 | 154 |
| **60** | 208 | 151 |
| **不及格** | **50** | 203 | 146 |
| **40** | 198 | 141 |
| **30** | 193 | 136 |
| **20** | 188 | 131 |
| **10** | 183 | 126 |

**期末考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验羽毛球技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**羽毛球下手正手发球

**3.课程考核方式：**羽毛球场地进行两轮次测试，取最好成绩。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的20%，

总分值为100分。进6球为及格，10球为满分100分；分值100分。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 技术分 | 五级制 | 分值范围 | 备注 | 数目 |
| A | 优 | 90—95 | 姿势正确，动作优美、协调， | 10 |
| B | 良好 | 80—89 | 姿势较正确，动作自然， | 9 |
| C | 良 | 70—79 | 姿势一般，动作基本正确， | 8 |
| D | 及格 | 60—69 | 动作不协调，有多余动作， | 7 |
| E | 不及格 | 60以下 | 动作僵硬，吃力，不协调 | 6 |

第二学期

**期中考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验羽毛球技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**羽毛球下手正手发球

**3.课程考核方式：**羽毛球场地进行两轮次测试，取最好成绩。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的20%，总分值为100分。进6球为及格，10球为满分100分；分值100分。

**5.评分记分原则**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 技术分 | 五级制 | 分值范围 | 备注 | 数目 |
| A | 优 | 90—95 | 姿势正确，动作优美、协调， | 10 |
| B | 良好 | 80—89 | 姿势较正确，动作自然， | 9 |
| C | 良 | 70—79 | 姿势一般，动作基本正确， | 8 |
| D | 及格 | 60—69 | 动作不协调，有多余动作， | 7 |
| E | 不及格 | 60以下 | 动作僵硬，吃力，不协调 | 6 |

**期末考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验羽毛球技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**羽毛球高远球技术。

**3.课程考核方式：**高远球10个回合

**4.成绩构成及分值：**技术评定分值各为100分，各占总分值的50%，总分值为100分。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 回合 | 技术分 | 五级制 | 分值范围 | 备注 |
| 10 | A | 优 | 90—95 | 姿势正确，动作优美、协调， |
| 9 | B | 良好 | 80—89 | 姿势较正确，动作自然， |
| 8 | C | 良 | 70—79 | 姿势一般，动作基本正确， |
| 7 | D | 及格 | 60—69 | 动作不协调，有多余动作， |
| 6 | E | 不及格 | 60以下 | 动作僵硬，吃力，不协调 |

第三学期

**期中考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验羽毛球技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**羽毛球下手发球。

**3.课程考核方式：**羽毛球场地，每人10个发球取最好成绩。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的50%，

总分值为100分。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 发球进区 | 技术分 | 五级制 | 分值范围 | 备注 |
| 10 | A | 优 | 90—95 | 姿势正确，动作优美、协调， |
| 9 | B | 良好 | 80—89 | 姿势较正确，动作自然， |
| 8 | C | 良 | 70—79 | 姿势一般，动作基本正确， |
| 7 | D | 及格 | 60—69 | 动作不协调，有多余动作， |
| 6 | E | 不及格 | 60以下 | 动作僵硬，吃力，不协调 |

**期末考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验羽毛球技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**羽毛球扣杀技术。

**3.课程考核方式：**10个球进区个数

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的50%，

总分值为100分。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 扣杀球 | 技术分 | 五级制 | 分值  范围 | 备注 |
| 10 | A | 优 | 90—95 | 姿势正确，动作优美、协调， |
| 9 | B | 良好 | 80—89 | 姿势较正确，动作自然， |
| 8 | C | 良 | 70—79 | 姿势一般，动作基本正确， |
| 7 | D | 及格 | 60—69 | 动作不协调，有多余动作， |
| 6 | E | 不及格 | 60以下 | 动作僵硬，吃力，不协调 |

第四学期

**期中考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验羽毛球技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**羽毛球下手正手发球

**3.课程考核方式：**羽毛球场地进行两轮次测试，取最好成绩。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的20%，总分值为100分。进6球为及格，10球为满分100分；分值100分。

**5.评分记分原则**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 技术分 | 五级制 | 分值范围 | 备注 | 数目 |
| A | 优 | 90—95 | 姿势正确，动作优美、协调， | 10 |
| B | 良好 | 80—89 | 姿势较正确，动作自然， | 9 |
| C | 良 | 70—79 | 姿势一般，动作基本正确， | 8 |
| D | 及格 | 60—69 | 动作不协调，有多余动作， | 7 |
| E | 不及格 | 60以下 | 动作僵硬，吃力，不协调 | 6 |

**期末考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验羽毛球技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**羽毛球高远球技术。

**3.课程考核方式：**高远球10个回合

**4.成绩构成及分值：**技术评定分值各为100分，各占总分值的50%，总分值为100分。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 回合 | 技术分 | 五级制 | 分值范围 | 备注 |
| 10 | A | 优 | 90—95 | 姿势正确，动作优美、协调， |
| 9 | B | 良好 | 80—89 | 姿势较正确，动作自然， |
| 8 | C | 良 | 70—79 | 姿势一般，动作基本正确， |
| 7 | D | 及格 | 60—69 | 动作不协调，有多余动作， |
| 6 | E | 不及格 | 60以下 | 动作僵硬，吃力，不协调 |

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

任晋军主编：《当代大学体育教程》，北京体育大学出版社，2008

王崇喜主编：《球类运动—羽毛球》，高等教育出版社，2001年6月

（二）相关推荐书目

1. 刘建国主编：《当代大学体育与健身》，高教出版社，2008

2. 全国体育学院教材委员会审定：《体育与健康理论指导手册》，人民体育出版社，2014

（三）课程资源

1. 大学体育课程的重要性毋容置疑，技术活动型综合课程要打破传统教学模式，去除学科偏见，落实改革目标，丰富而多样的课程资源是必要的，第一，要立足课堂，用好微信、学习通等信息平台。第二，培养自主练习，养成科学锻炼的意识，掌握科学锻炼的方式方法。

2. 《国家学生体质健康标准》实施说明《国家学生体质健康标准》测试评分表。

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据2020级人才培养方案药物分析专业制定。

《瑜伽》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 瑜伽 | 课程代码 | 091050 |
| 课程类别 | 公共必修课程 | 学时  /学分 | 144/4 |
| 开课单位 | 石家庄学院体育学院 | 适用专业 | 药物分析 |
| 课程负责人 | 李佩、陈玉娟 | | |
| 大纲撰写人 | 李佩 | 大纲审核人 | 左健 |
| 先修课程 |  | | |
| 课程网址 |  | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

1. 在增强学生健康知识与锻炼身体上，进行思想品德教育，培养健康的心理素质进行爱国主义、社会主义、集体主义教育培养良好的社会公德。树立现代化体育意识，遵守教育法律法规，具有良好的职业操守、健康的心理素质和高尚的审美情趣，锤炼品格、学习知识、创新思维、奉献祖国。【毕业要求8/10 职业规范】
2. 发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准；掌握考核内容锻炼的方式方法。【毕业要求8/10 沟通】
3. 使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。以运动和身体练习为基本手段，对大学生机体进行科学的培育，在提高人的生物潜能、心理潜能的过程中促进德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。【毕业要求8/12 终身学习】

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
| 职业规范（M） |  | 课程目标1 |
| 沟通（M） |  | 课程目标2 |
| 终身学习（H） |  | 课程目标3 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

(一) 课程学习内容

第一学期 瑜伽 1

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解《大学体育》课程的内容、性质和要求；树立现代化 体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣 和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。通过体能教学活 动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2. 过程与方法类目标：使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与 方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。使学生能够掌握足球运动的一般规律和特点，使学生获得足球运动的基本技术、基本技能和基础理论知识，并了解现代足球的发展趋势。

3. 情感、态度、价值观类目标：发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好学风，德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

**【学习内容】**

1. 了解《大学体育》课程的内容、性质和要求，学分情况和进行网上选项课时，开设的选项课程，课堂常识和安全注意事项。

2. 掌握《大学生体质健康标准测试》 项目内容，评分标准和平时练习和如何提高成绩的科学锻炼方式方法。理解申请缓测免测的申请流程以及掌握测验时间。

**第一章**

**认识健康的重要性（0.5 学时）**

**本章主要教学内容：**

1.1 健康的内涵

1.2 预防与消除亚健康

1.3 维护健康的法则

**本章教学目的及要求：**使同学们了解自身健康的重要性及如何维护、促进自 身的健康。

**本章教学重点及难点**：认识到健康的重要性；如何维护自身的健康。

**第二章**

**科学健身的理论与方法（0.5 学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1 健身新理念

2.2 运动处方

**本章教学目的及要求**：使学生了解健身新理念及运动处方如何制定。

**本章教学重点及难点：**制订运动处方的重要性；如何制订自身的运动处方。

**第三章**

**营养与健康（0.5 学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1 营养对健康的影响

3.2 营养素及人体对营养的需要

3.3 平衡膳食

3.4 运动与营养

**本章教学目的及要求：**让学生正确认识科学补充营养可以提高自身免疫力，

从而提高生活质量。

**本章教学重点及难点：**学生阶段的营养过剩与运动不足；补充营养的同时如何提高自身的健康。

**第四章**

**体育保健知识（0.5 学时）**

**本章主要教学内容：**

4.1运动中常见的生理反应与处理方法

4.2 运动损伤的处置

4.3女子运动保健

**本章教学目的及要求：**使学生了解运动中常见的生理反应及处理方法。

**本章教学重点及难点：**学生如何预防常见的运动损伤；运动损伤如何处置。

**第五章 了解体育文化（0.5 课时）**

**本章主要教学内容**：

5.1中西方体育文化比较

5.2 奥林匹克体育文化

5.3 校园体育文化

**本章教学目的及要求**：让学生了解东西方体育文化的差异。

**本章教学重点及难点**：介绍奥林匹克文化的发展；介绍校园体育文化的发展与功能。

**第六章 欣赏体育比赛（0.5 学时）**

**本章主要教学内容**：

6.1体育欣赏的体育美学原理及特点

6.2 体育运动的欣赏内容

6.3 特定运动项目的欣赏

**本章教学目的及要求**：使学生提高体育文化素质，培养起体育欣赏的兴趣，树立正确的体育审美观念。

**本章教学重点及难点：**如何欣赏球类比赛；如何提高体育欣赏水平。

**第七章 大学生体质健康测评（4 学时）**

**本章主要教学内容：**

7.1 《国家学生体质健康标准》实施说明

7.2 《国家学生体质健康标准》测试评分表

**本章教学目的及要求**：使学生了解体质健康的主要内容及要求。

**本章教学重点及难点**：学生体质健康标准的重要性；如何激发学生锻炼身体的积极性和自觉性。

**第八章 体能训练（13 学时）**

**本章主要教学内容：**

8.1体能训练简介

8.2加速能力及力量训练2.柔韧能力训练

8.3弹跳能力及力量训练

8.4灵敏能力及力量训练

8.5耐力能力及无氧训练

8.6弹跳能力及力量测试

8.7上肢（男）力量训练2.腹肌（女）力量训练

8.8耐力能力及无氧训练

8.9引体向上（男）；一分钟仰卧起坐（女）

8.10立定跳远测试

**第九章 瑜伽概述（2学时）**

**本章主要教学内容：**

9.1 瑜伽的概念

9.2 瑜伽的起源与发展

9.3 瑜伽的内容与分类

**本章教学目的及要求**：了解瑜伽的概念、内容、发展史及发展现状。

**本章教学重点及难点**：重点：瑜伽运动的发展史；难点：内容与分类。

**第十章 瑜伽基本功、拜日式A（10学时）**

**本章主要教学内容：**

10.1 柔韧性练习：正踢腿、里合腿、外摆腿

10.2 拜日式A

**本章教学目的及要求：**

掌握瑜伽基本呼吸法，提高腿部的柔韧性及身体的协调性。掌握拜日式A套路动作，了解动作要点及要求。

**本章教学重点及难点：**

重点掌握拜日式A套路练习，能够单独完成套路。

**【重点】**

1.使同学们了解自身健康的重要性及如何维护、促进自身的健康。

2.使学生了解健身新理念及运动处方如何制定。

3.使学生了解体质健康的主要内容及要求和重要性。

**【难点】**

1. 认识到健康的重要性；如何维护自身的健康。

2. 学生阶段的营养过剩与运动不足；补充营养的同时如何提高自身的健康。

3. 如何激发学生锻炼身体的积极性和自觉性。

4. 提高学生的自主学习能力，培养学生组织能力。达到理论联系实际， 学以致用。

**【教学方法】**

1. 采用多媒体学习法，传统教学与多媒体课件相结合的方法，用课堂讲授的方法详细阐述中学教育学的相关概念、基本原理，使学生掌握扎实的专业知识，丰富学生中学教育学学科素养，培养学生相应的职业道德规范；

2. 采用讲解法、示范法，通过语言指导法、完整法、分解法、直观法、预防与纠正法，通过语言的形式达到指导学生的目的，能够清楚地了解学习内容。强调理论与实践相结合，促进学生知识整合；

3. 采用练习法，分解练习及完整练习法，熟练掌握体能锻炼的所有内容，需要同学之间分组进行自主练习方法进行练习瑜伽基本技术；

4. 通过小组合作学习，树立育人意识，发展学生的合作能力和校本课程设计能力通过课堂汇报和课堂辩论，强化知识应用意识，发展学生的教学能力和反思能力；

5. 通过组织学生观察课堂实录，从中培养学生发现问题、分析问题、解决问题的能力和探究意识。

**【复习思考】**

1.如何计算自己的体质健康标准测验成绩。

2.如何制定简单训练计划，制定运动处方。

**第二学期 瑜伽 2**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解《大学体育》课程的内容、性质和要求；树立现代化体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2. 过程与方法类目标：使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。使学生能够掌握足球运动的一般规律和特点，使学生获得瑜伽运动的基本技术、基本技能和基础理论知识，并了解现代瑜伽的发展趋势。

3. 情感、态度、价值观类目标：发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好学风，德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

**【学习内容】**

1.了解瑜伽运动的基本技术、基本技能和基础理论知识，并了解现代瑜伽的发展趋势。掌握锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

2.发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、 勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系。

第一章 瑜伽基础理论介绍（2学时）

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解瑜伽的概念和历史，掌握瑜伽的基础理论；

2. 过程与方法类目标：掌握瑜伽练习的基本方法；

3. 情感、态度、价值观类目标：树立正确练习瑜伽的理念，理解教学中细心、耐心的重要性。

**【课程思政】**

以“讲故事”的方式进行瑜伽文化熏陶、引起学生兴趣、调动学生积极性，疏导学生心理，树立健康观念。

**【学习内容】**

1. 能够认识什么是瑜伽；

2. 能够明确瑜伽练习的功效和教学指导意义；

3. 知道如何正确练习瑜伽对瑜伽教师提出的更高要求；

4. 获得本课程的学习建议。

**【重点】**

1. 瑜伽练习基本练习方法；

2. 瑜伽练习注意事项。

**【难点】**

1. 瑜伽练习功效；

2. 瑜伽练习的注意事项。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明瑜伽课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力。

**【复习思考】**

1. 瑜伽练习基本要求；

2. 瑜伽练习的注意事项。

第二章 瑜伽呼吸法（2学时）

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解瑜伽呼吸法的益处，掌握瑜伽呼吸法的内容；

2. 过程与方法类目标：掌握瑜伽呼吸的基本方法；

3. 情感、态度、价值观类目标：具备可以进行全面呼吸并运用于体式练习中的能力，理解教学中正确呼吸的重要性。

**【学习内容】**

1. 能够认识什么是完全式呼吸；

2. 能够明确瑜伽呼吸的内容、功效和教学指导意义；

3. 知道如何正确练习瑜伽呼吸。

**【重点】**

1. 瑜伽呼吸法的内容。

**【难点】**

1. 瑜伽呼吸法的相互转换。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明瑜伽呼吸法基本内容，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力。

**【复习思考】**

1. 腹式呼吸法动作要点。

第三章 瑜伽坐姿和放松术（2学时）

**【学习目标】**

1. 认知类目标：学习瑜伽动作的基础——基本坐姿，初步了解瑜伽放松术；

2. 过程与方法类目标：掌握瑜伽放松术的基本方法；

3. 情感、态度、价值观类目标：树立正确练习瑜伽的理念。

**【课程思政】**

在瑜伽坐姿中进行美育教育，提高学生自信息，瑜伽放松术关注身体的每个细节，净化大脑杂乱无章的意识，提高专注度，缓解学生焦虑和压力。

**【学习内容】**

1. 能够明确瑜伽的不同坐姿类型及相应内容；

2. 能够明确瑜伽放松术的功效和教学指导意义；

3. 知道如何正确练习瑜伽放松术。

**【重点】**

1. 瑜伽坐姿和放松术。

**【难点】**

1. 瑜伽坐姿。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明瑜伽坐姿和放松术的基本内容，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力。

**【复习思考】**

1. 半莲花坐和莲花坐的技术要点；

2. 如何避免莲花坐膝关节和踝关节疼痛。

第四章 瑜伽热身法和基础体式练习（26学时）

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握瑜伽练习的基本体式及器械使用，要求对于健身瑜伽体式级别的划分、体式动作流程和规范重点关注；

2. 过程与方法类目标：了解瑜伽热身的方法；

3. 情感、态度、价值观类目标：树立正确练习瑜伽的理念。

**【课程思政】**

瑜伽练习中每个动作需要觉知肌肉的拉伸和收缩，通过不断练习体式，一次次突破自己的极限，培养学生勇于挑战、不畏困难、积极进取、精益求精的意志品质。

**【学习内容】**

1. 能够认识瑜伽热身的重要性；

2. 能够明确瑜伽体式练习的流程、功效和注意事项；

3. 知道如何正确练习瑜伽体式法；

**【重点】**

拜日式B；

**【难点】**

拜日式B的呼吸与动作配合；

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明瑜伽体式基本练习方法，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力；

3. 通过小组合作学习，树立育人意识，发展学生的独立分析能力和团队合作能力；

4. 通过课堂汇报和课堂辩论，强化知识应用意识，发展学生的教学能力和反思能力。

**【复习思考】**

1. 拜日式B的动作完成流程；

2. 器械如何与瑜伽动作结合。

第三学期 瑜伽 3

**【学习目标】**

1. 认知类目标：通过体能教学活动，了解《大学生体质健康标准测验》项目内容、考核方式、评价标准，掌握考核内容锻炼的方式方法。培养学生努力学习、不断进取、修身立业、顽强奋进的精神与品质。

2. 过程与方法类目标：使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。

3. 情感、态度、价值观类目标：发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。

**【学习内容】**

1. 掌握《大学生体质健康标准测试》 项目内容，评分标准和平时练习和如何提高成绩的科学锻炼方式方法。理解申请缓测免测的申请流程以及掌握测验时间。

2. 了解瑜伽的基本技术、基本技能和基础理论知识，并了解瑜伽的发展趋势。掌握锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3. 发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、

勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的

意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系。

第一章 瑜伽冥想（2学时）

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解瑜伽冥想的内容和功效、使用范围；

2. 过程与方法类目标：掌握语音冥想的方法；

3. 情感、态度、价值观类目标：具备运用瑜伽冥想来达到静心目的的能力。

**【学习内容】**

1. 能够认识什么是瑜伽冥想；

2. 能够明确瑜伽冥想的分类、练习方法和教学指导意义；

3. 知道如何正确进行瑜伽冥想。

**【重点】**

1. 瑜伽语音冥想内涵。

**【难点】**

1. 瑜伽语音冥想内涵。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明瑜伽冥想的基本内容及语音冥想的方法，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力。

**【复习思考】**

1. 瑜伽冥想的种类。

**第二章 健身瑜伽第一--三级体式串联(18学时)**

**本章主要教学内容：**

2.1 坐姿类；

2.2 前屈类；

2.3 后展类；

2.4 扭转类；

2.5 倒置类；

2.6 平衡类；

2.7 其他类；

**本章教学目的及要求**：使学生掌握瑜伽基体式技术要领，并能够安全有效练习。

**本章教学重点及难点**：体式和呼吸的配合

第三章 双人瑜伽练习（6学时）

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解双人瑜伽的基本原理和原则；

2. 过程与方法类目标：掌握双人瑜伽练习的体式设计方法；

3. 情感、态度、价值观类目标：具备进行瑜伽动作设计、编排的能力。

**【课程思政】**

授课时，选择爱国题材的音乐，让学生从音乐中激发爱国的情感，营造爱国的集体氛围。通过双人瑜伽练习培养学生团结协作，提高其责任感使命感、互帮互助的精神。

**【学习内容】**

1. 能够认识什么是双人瑜伽；

2. 能够明确双人瑜伽练习与单人练习的功效区别和教学指导意义。

**【重点】**

1. 双人瑜伽练习。

**【难点】**

1. 双人瑜伽练习。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明双人瑜伽的设计原理和功效，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力；

3. 通过小组合作学习，树立育人意识，发展学生的独立分析能力和团队合作能力。

**【复习思考】**

1. 设计一个瑜伽展示动作（时长120±5秒）。

第四章 瑜伽洁肠术（2学时）

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解瑜伽洁肠术的适用条件和要求；

2. 过程与方法类目标：了解瑜伽洁肠术练习方法和注意事项；

3. 情感、态度、价值观类目标：具备应用洁肠术的能力。

**【学习内容】**

1. 能够认识什么是瑜伽洁肠术；

2. 能够明确瑜伽洁肠术的练习功效和教学指导意义；

3. 知道如何正确练习洁肠术。

**【重点】**

1. 瑜伽洁肠术练习方法和注意事项。

**【难点】**

1. 瑜伽洁肠术练习方法和注意事项。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明洁肠术的基本要求和功效，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力。

**【复习思考】**

1. 瑜伽洁肠术练习。

第五章 健身瑜伽竞赛规则与裁判法（2学时）

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解健身瑜伽竞赛规则和裁判法内容，；

2. 过程与方法类目标：了解健身瑜伽比赛参赛和执裁的基本方法；

3. 情感、态度、价值观类目标：初步具备可以参赛和执裁的能力。

**【课程思政】**

培养学生遵守和敬畏规则意识

**【学习内容】**

1. 初步认识健身瑜伽竞赛规则；

2. 初步认识健身瑜伽裁判法；

3. 获得本课程的学习建议。

**【重点】**

1. 健身瑜伽竞赛规则中具体要求。

**【难点】**

1. 健身瑜伽裁判法。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明健身瑜伽竞赛规则和裁判法的基本内容，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力。

**【复习思考】**

1. 针对健身瑜伽竞赛规则要求，设计参赛技术动作 。

**第六章 大学生体质健康测评（2学时）**

**本章主要教学内容：**

3.1 《国家学生体质健康标准》实施说明

3.2 《国家学生体质健康标准》测试评分表

**本章教学目的及要求**：使学生了解体质健康的主要内容及要求。

**本章教学重点及难点**：学生体质健康标准的重要性；如何激发学生锻炼身体

的积极性和自觉性。

**【重点】**

1.使同学们了解自身健康的重要性及如何维护、促进自身的健康。

2.使学生了解健身新理念及运动处方如何制定。

3.使学生了解体质健康的主要内容及要求和重要性。

4.瑜伽运动的基本理论、基本知识和基本技能。

**【难点】**

1. 认识到健康的重要性；如何维护自身的健康。

2. 学生阶段的营养过剩与运动不足；补充营养的同时如何提高自身的健康。

3. 如何激发学生锻炼身体的积极性和自觉性。

4. 提高学生的自主学习能力，培养学生组织能力。达到理论联系实际，学

以致用

**【教学方法】**

1. 采用多媒体学习法，传统教学与多媒体课件相结合的方法，用课堂讲授的方法详细阐述中学教育学的相关概念、基本原理，使学生掌握扎实的专业知识，丰富学生中学教育学学科素养，培养学生相应的职业道德规范；

2. 采用讲解法、示范法，通过语言指导法、完整法、分解法、直观法、预防与纠正法，通过语言的形式达到指导学生的目的，能够清楚地了解学习内容。强调理论与实践相结合，促进学生知识整合；

3. 采用练习法，分解练习及完整练习法，熟练掌握体能锻炼的所有内容，

需要同学之间分组进行自主练习方法进行练习散打基本技术；

4. 通过小组合作学习，树立育人意识，发展学生的合作能力和校本课程设

计能力通过课堂汇报和课堂辩论，强化知识应用意识，发展学生的教学能力和反

思能力；

5. 通过组织学生观察课堂实录，从中培养学生发现问题、分析问题、解

决问题的能力和探究意识。

**【复习思考】**

1.如何计算自己的体质健康标准测验成绩。

2.如何制定简单训练计划，制定运动处方。

3.瑜伽赛事欣赏。

**第四学期 瑜伽 4**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解《大学体育》课程的内容、性质和要求；树立现代化 体育意识，把健康与生存、学习、生活和自身的发展联系起来，提高体育的兴趣和体育比赛的欣赏能力，养成积极自觉参加体育锻炼的习惯。

2. 过程与方法类目标：使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。使学生了解体育与健康的目的和任务，掌握体育基础知识、卫生保健知识和自我保护知识。学会锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。使学生能够掌握篮球运动的一般规律

和特点，使学生获得篮球运动的基本技术、基本技能和基础理论知识，并了解现代篮球的发展趋势。

3. 情感、态度、价值观类目标：发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系以及胜不骄、败不馁，锲而不舍的意志和作风，具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好学风，德、智、体、美全面发展，达到身心健康、全面发展的教育总目的。

**【学习内容】**

1. 了解《大学体育》课程的内容、性质和要求，学分情况和进行网上选项课时，开设的选项课程,课堂常识和安全注意事项。

2. 了解瑜伽运动的基本技术、基本技能和基础理论知识，并了解现代瑜伽的发展趋势。掌握锻炼身体的技能与方法，掌握部分体育项目的基本技术初步学会运用科学的方法锻炼身体，促进学生能力的发展能够初步运用获得的知识技能锻炼身体，进行自我调控，自我检测和自我评价。

3. 发展学生的个性和创造性，培养学生的主体意识和活泼愉快、积极向上、勇于探索以及克服困难的精神。在体育活动中树立顽强拼搏的精神和团结合作的意识，能正确对待个人和集体的成功与失败，具有组织纪律性和良好的人际关系。

**第一章 瑜伽理论知识（2 学时）**

**本章主要教学内容：**

1.1 介绍瑜伽运动以及瑜伽课

1.2 讲解本课程的重难点,以及如何上好瑜伽课

1.3 强调上课纪律

1.4 以瑜伽为核心相关外延知识拓展

**本章教学目的及要求**：理论上对瑜伽运动的宏观认识、瑜伽运动发展史及发

展现状；体育课的重要性；对上好瑜伽课有所认识。

**本章教学重点及难点**：建立对体育课的正确认识；对瑜伽运动初步了解；

1. **健身瑜伽基础体式串联 （ 30学时）**

**本章主要教学内容：**

2.1 坐姿类；

2.2 前屈类；

2.3 后展类；

2.4 扭转类；

2.5 倒置类；

2.6 平衡类；

2.7 其他类；

**本章教学目的及要求**：使学生掌握瑜伽基体式要领，并能够安全有效练习。

**本章教学重点及难点**：体式和呼吸的配合

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **实践内容** | **实施方法** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 第一学期 | 利用微信平台；讲解法、  示范法；练习法；小组  合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| 第二学期 | 利用微信平台；讲解法、  示范法；练习法；小组  合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| 第三学期 | 利用微信平台；讲解法、  示范法；练习法；小组  合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| 第四学期 | 利用微信平台；讲解法、  示范法；练习法；小组  合作学习 | 课程目标1、2、3 | 32 |
| **合计** | | | 128 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** | **考核方式** |
| 课程目标1、2、3 | 大学生体质健康标准测试 | 随堂技术考核 |
| 课程目标2、3 | 立定跳远 | 随堂技术考核 |
| 课程目标2、3 | 拜日式 | 随堂技术考核 |
| 课程目标2、3 | 一--三级基础体式串联 | 随堂技术考核 |
| 课程目标2、3 | 自选体式串联 | 随堂技术考核 |

（二）课程考核方式

课程考核方式分为每学期平时考核、期中考核和期末考核。平时考核方式包括课堂表现、平时作业、出勤率等，平时考核占总分值的10%；期中考核和期末考核为技术考核通过考核检验瑜伽技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。数量及技术评定分值各为100分，期中考核占总分值的20%，期末考核占总分值的70%，总分值为100分。考试得分按照每项考试具体要求分为A、B、C、D、E五档，A档为优秀，E档为不及格。

（三）课程目标达成评价方式及考核比例

瑜伽课程1、2、3、4每学期考核方式及成绩比例为：课堂表现20%+期中考核30%+课期末考试50%；本课程共有四个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：课堂表现5%+阶段测试10%+期末考试20%

课程目标2：课堂表现10%+阶段测试10%+期末考试20%

课程目标3：课堂表现5%+阶段测试10%+期末考试10%

如下图：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | | | **合计** |
| **课堂表现** | **阶段测试** | **课程论文** | **期末考试** |
| 课程目标1 | 5 | 10 |  | 20 | 35 |
| 课程目标2 | 10 | 10 |  | 20 | 40 |
| 课程目标3 | 5 | 10 |  | 10 | 25 |
| 合计 | 20 | 30 |  | 50 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×20%+期中成绩×30%+期末成绩×50%

备注：每学期总成绩

（二）平时成绩评定

（1）课堂表现：通过学生在课堂上的表现情况、发言与主体参与和练习情况，来评价学生相关的能力。

（2）作业完成情况：围绕课程的学习目标进行作业的设计。如让学生简述对知识的认识，建议带准备部分和基本部分中的复习内容，帮助学生将定义转化为自己的理解。学生在小组合作学习中测验掌握课程的情况

（3）课堂考勤：留存辅导员开具的事假条、校医院开具的病假条。缺课达到本学期三分之一课时，按照考试无资格处理。

（三）期中、期末成绩评定

第一学期

**期中考试**

**1.课程考核目标:**通过考核检验体能训练教学效果和学生掌握情况，让学生了解体质健康标准测验的重要性。

**2.课程考核的内容：**立定跳远。

**3.课程考核方式：**沙坑场地，每人跳两次，取最好成绩。

**4.成绩构成及分值：**数量及技术评定分值各为100分，各占总分值的20%，

总分值为100分。

1. **评分记分原则**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **等级** | **单项** | **大一男生** | **大一女生** |
| **得分** |
| **优秀** | **100** | 273 | 207 |
| **95** | 268 | 201 |
| **90** | 263 | 195 |
| **良好** | **85** | 256 | 188 |
| **80** | 248 | 181 |
| **及格** | **78** | 244 | 178 |
| **76** | 240 | 175 |
| **74** | 236 | 172 |
| **72** | 232 | 169 |
| **70** | 228 | 166 |
| **68** | 224 | 163 |
| **66** | 220 | 160 |
| **64** | 216 | 157 |
| **62** | 212 | 154 |
| **60** | 208 | 151 |
| **不及格** | **50** | 203 | 146 |
| **40** | 198 | 141 |
| **30** | 193 | 136 |

期末考试

**1.课程考核目标:**考察学生对于瑜伽基本技术的掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**规定动作、体式串联

**3.课程考核方式：**学生自编套路表演，可自选音乐，也可用原音乐，时间为２分钟。主要以动作技术完成情况、连贯程度、身体控制、动作优美度等方面评分。

**4.成绩构成及分值：**成绩考核采用百分制，90分以上为优秀；80—89分为良好；70—79为中等；60—69为及格；60分以下为不及格。

**5.技术动作评分标准：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 分值 | 60分以下 | 60--69 | 70--79 | 80--89 | 90以上 |
| 评  分  标  准 | 规定体式和自选体式流程不规范，出现动作顺序错误、不能顺利地完成全套动作。 | 体式展示缺乏表现力、感染力；节奏混乱；体式脱节，出现明显的喘息、憋气；自编套路中体式与音乐不契合。 | 体式展示有表现力；节奏混乱；体式脱节，姿势舒展；自编套路中体式与音乐契合。 | 体式展示有表现力、感染力；节奏较分明；体式较流畅，姿势舒展；自编套路中体式与音乐契合。 | 体式展示富有表现力、感染力；节奏分明；体式连贯流畅，姿势优雅舒展；自编套路中体式与音乐契合。 |

第二学期

**期中考试**

**1.课程考核目标::**通过考核检验瑜伽技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**拜日式

**3.课程考核方式：**规定套路表演，音乐可自选，

**4.成绩构成及分值：**成绩考核采用百分制，90分以上为优秀；80—89分为良好；70—79为中等；60—69为及格；60分以下为不及格。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 分值 | 60分以下 | 60--69 | 70--79 | 80--89 | 90以上 |
| 评  分  标  准 | 规定体式和自选体式流程不规范，出现动作顺序错误、不能顺利地完成全套动作。 | 体式展示缺乏表现力、感染力；节奏混乱；体式脱节，出现明显的喘息、憋气；自编套路中体式与音乐不契合。 | 体式展示有表现力；节奏混乱；体式脱节，姿势舒展；自编套路中体式与音乐契合。 | 体式展示有表现力、感染力；节奏较分明；体式较流畅，姿势舒展；自编套路中体式与音乐契合。 | 体式展示富有表现力、感染力；节奏分明；体式连贯流畅，姿势优雅舒展；自编套路中体式与音乐契合。 |

期末考试

**1.课程考核目标:**考察学生对于瑜伽基本技术的掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**规定动作、体式串联

**3.课程考核方式：**学生自编套路表演，可自选音乐，也可用原音乐，时间为２分钟。主要以动作技术完成情况、连贯程度、身体控制、动作优美度等方面评分。

**4.成绩构成及分值：**成绩考核采用百分制，90分以上为优秀；80—89分为良好；70—79为中等；60—69为及格；60分以下为不及格。

**5.技术动作评分标准：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 分值 | 60分以下 | 60--69 | 70--79 | 80--89 | 90以上 |
| 评  分  标  准 | 规定体式和自选体式流程不规范，出现动作顺序错误、不能顺利地完成全套动作。 | 体式展示缺乏表现力、感染力；节奏混乱；体式脱节，出现明显的喘息、憋气；自编套路中体式与音乐不契合。 | 体式展示有表现力；节奏混乱；体式脱节，姿势舒展；自编套路中体式与音乐契合。 | 体式展示有表现力、感染力；节奏较分明；体式较流畅，姿势舒展；自编套路中体式与音乐契合。 | 体式展示富有表现力、感染力；节奏分明；体式连贯流畅，姿势优雅舒展；自编套路中体式与音乐契合。 |

第三学期

**期中考试**

**1.课程考核目标::**通过考核检验瑜伽技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**拜日式B

**3.课程考核方式：**规定套路表演，音乐可自选，

**4.成绩构成及分值：**成绩考核采用百分制，90分以上为优秀；80—89分为良好；70—79为中等；60—69为及格；60分以下为不及格。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 分值 | 60分以下 | 60--69 | 70--79 | 80--89 | 90以上 |
| 评  分  标  准 | 规定体式和自选体式流程不规范，出现动作顺序错误、不能顺利地完成全套动作。 | 体式展示缺乏表现力、感染力；节奏混乱；体式脱节，出现明显的喘息、憋气；自编套路中体式与音乐不契合。 | 体式展示有表现力；节奏混乱；体式脱节，姿势舒展；自编套路中体式与音乐契合。 | 体式展示有表现力、感染力；节奏较分明；体式较流畅，姿势舒展；自编套路中体式与音乐契合。 | 体式展示富有表现力、感染力；节奏分明；体式连贯流畅，姿势优雅舒展；自编套路中体式与音乐契合。 |

期末考试

**1.课程考核目标:**考察学生对于瑜伽基本技术的掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**规定动作、体式串联

**3.课程考核方式：**学生自编套路表演，可自选音乐，也可用原音乐，时间为２分钟。主要以动作技术完成情况、连贯程度、身体控制、动作优美度等方面评分。

**4.成绩构成及分值：**成绩考核采用百分制，90分以上为优秀；80—89分为良好；70—79为中等；60—69为及格；60分以下为不及格。

**5.技术动作评分标准：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 分值 | 60分以下 | 60--69 | 70--79 | 80--89 | 90以上 |
| 评  分  标  准 | 规定体式和自选体式流程不规范，出现动作顺序错误、不能顺利地完成全套动作。 | 体式展示缺乏表现力、感染力；节奏混乱；体式脱节，出现明显的喘息、憋气；自编套路中体式与音乐不契合。 | 体式展示有表现力；节奏混乱；体式脱节，姿势舒展；自编套路中体式与音乐契合。 | 体式展示有表现力、感染力；节奏较分明；体式较流畅，姿势舒展；自编套路中体式与音乐契合。 | 体式展示富有表现力、感染力；节奏分明；体式连贯流畅，姿势优雅舒展；自编套路中体式与音乐契合。 |

第四学期

**期中考试**

**1.课程考核目标::**通过考核检验瑜伽技术教学效果和学生掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**规定体式、自选体式

**3.课程考核方式：**单人单独演练

**4.成绩构成及分值：**成绩考核采用百分制，90分以上为优秀；80—89分为良好；70—79为中等；60—69为及格；60分以下为不及格。

**5.评分记分原则：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 分值 | 60分以下 | 60--69 | 70--79 | 80--89 | 90以上 |
| 评  分  标  准 | 规定体式和自选体式流程不规范，出现动作顺序错误、不能顺利地完成全套动作。 | 体式展示缺乏表现力、感染力；节奏混乱；体式脱节，出现明显的喘息、憋气；自编套路中体式与音乐不契合。 | 体式展示有表现力；节奏混乱；体式脱节，姿势舒展；自编套路中体式与音乐契合。 | 体式展示有表现力、感染力；节奏较分明；体式较流畅，姿势舒展；自编套路中体式与音乐契合。 | 体式展示富有表现力、感染力；节奏分明；体式连贯流畅，姿势优雅舒展；自编套路中体式与音乐契合。 |

期末考试

**1.课程考核目标:**考察学生对于瑜伽基本技术的掌握情况，让学生了解选项课内容和科学体育锻炼方式方法。

**2.课程考核的内容：**规定动作、体式串联

**3.课程考核方式：**学生自编套路表演，可自选音乐，也可用原音乐，时间为２分钟。主要以动作技术完成情况、连贯程度、身体控制、动作优美度等方面评分。

**4.成绩构成及分值：**成绩考核采用百分制，90分以上为优秀；80—89分为良好；70—79为中等；60—69为及格；60分以下为不及格。

**5.技术动作评分标准：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 分值 | 60分以下 | 60--69 | 70--79 | 80--89 | 90以上 |
| 评  分  标  准 | 规定体式和自选体式流程不规范，出现动作顺序错误、不能顺利地完成全套动作。 | 体式展示缺乏表现力、感染力；节奏混乱；体式脱节，出现明显的喘息、憋气；自编套路中体式与音乐不契合。 | 体式展示有表现力；节奏混乱；体式脱节，姿势舒展；自编套路中体式与音乐契合。 | 体式展示有表现力、感染力；节奏较分明；体式较流畅，姿势舒展；自编套路中体式与音乐契合。 | 体式展示富有表现力、感染力；节奏分明；体式连贯流畅，姿势优雅舒展；自编套路中体式与音乐契合。 |

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

1. 1. 王韵主编：《健身瑜伽》，北京体育大学出版社，2003版；

（二）相关推荐书目

1. 张蕙兰主编：《瑜伽的赠予》，人民体育出版社出版社，2006版；

2. 海伦塔登特主编：《美丽普拉提》，世界图书出版公司，2006版。

（三）课程资源

本课程通过课堂教学和学生实践来完成学习，可充分利用网络数据库资源，如知网、维普网、pubmed、elvisier等。

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据2023级人才培养方案药物分析专业制定。

# 《大学生体质健康标准》说明

**一、测试简介**

1.《国家学生体质健康标准》（以下简称《标准》）是国家学校教育工作的基础性指导文件和教育质量基本标准，是评价学生综合素质、评估学校工作和衡量各地教育发展的重要依据，是《国家体育锻炼标准》在学校的具体实施，适用于全日制普通小学、初中、普通高中、中等职业学校、普通高等学校的学生。

2.本标准的修订坚持健康第一，落实《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020年）》、《国务院办公厅转发教育部等部门关于进一步加强学校体育工作若干意见的通知》（国办发〔2012〕53号）和《教育部关于印发〈学生体质健康监测评价办法〉等三个文件的通知》（教体艺〔2014〕3号）有关要求，着重提高《标准》应用的信度、效度和区分度，着重强化其教育激励、反馈调整和引导锻炼的功能，着重提高其教育监测和绩效评价的支撑能力。

3.本标准从身体形态、身体机能和身体素质等方面综合评定学生的体质健康水平，是促进学生体质健康发展、激励学生积极进行身体锻炼的教育手段，是国家学生发展核心素养体系和学业质量标准的重要组成部分，是学生体质健康的个体评价标准。

4.本标准将适用对象划分为以下组别：大学一、二年级为一组，三、四年级为一组。

5．大学各组别的测试指标均为必测指标。其中，身体形态类中的身高、体重，身体机能类中的肺活量，以及身体素质类中的50米跑、坐位体前屈为各年级学生共性指标。

6．本标准的学年总分由标准分与附加分之和构成，满分为120分。标准分由各单项指标得分与权重乘积之和组成，满分为100分。附加分根据实测成绩确定，即对成绩超过100分的加分指标进行加分，满分为20分；大学的加分指标为男生引体向上和1000米跑，女生1分钟仰卧起坐和800米跑，各指标加分幅度均为10分。

7．根据学生学年总分评定等级：90.0分及以上为优秀，80.0～89.9分为良好，60.0～79.9分为及格，59.9分及以下为不及格。

8．每个学生每学年评定一次，记入《〈国家学生体质健康标准〉登记卡》（附表1～6）。特殊学制的学校，在填写登记卡时可以按规定和需求相应地增减栏目。学生毕业时的成绩和等级，按毕业当年学年总分的50%与其他学年总分平均得分的50%之和进行评定。

9．学生测试成绩评定达到良好及以上者，方可参加评优与评奖；成绩达到优秀者，方可获体育奖学分。测试成绩评定不及格者，在本学年度准予补测一次，补测仍不及格，则学年成绩评定为不及格。普通高等学校学生毕业时，《标准》测试的成绩达不到50分者按结业或肄业处理。

10．学生因病或残疾可向学校提交暂缓或免予执行《标准》的申请，经医疗单位证明，体育教学部门核准，可暂缓或免予执行《标准》，并填写《免予执行<国家学生体质健康标准>申请表》（附表7），存入学生档案。确实丧失运动能力、被免予执行《标准》的残疾学生，仍可参加评优与评奖，毕业时《标准》成绩需注明免测。

11．各学校每学年开展覆盖本校各年级学生的《标准》测试工作，《标准》测试数据经当地教育行政部门按要求审核后，通过“中国学生体质健康网”上传至“国家学生体质健康标准数据管理系统”。测试和数据上传时间由教育行政部门确定。

12．本标准按教育部相关文件执行。

**二、测试内容：**

身高与体重、肺活量、坐位体前屈、50米、立定跳远、引体向上（男生）、仰卧起坐（女生）、1000米（男生）、800米（女生）。

**三、测试地点：**

南校区、北校区田径场及南、北校区的体测中心。（南校区体测中心在田径场西看台三楼；北校区体测中心在体育学院一楼）

**四、测试对象：**

在校本科、专接本学生

**五、测试时间：**

大一在校生每年10月1开学后测验

大二开学后第三周测验

大三开学后第三周测验

大四开学后第三周测验

补测时间每学年第二学期第十周

**六、测试要求：**

1. 各学院请与体育学院负责学生体质健康测试的老师联系，并提交各学院指派参与体测辅助工作教师姓名及联系方式。

2.各学院要及时了解测试时间、地点，督促学生学积极练习，准时参加测试，避免漏测、误测。因故不能准时参加测试的同学，持学院出具的证明方可请假，并在测试期间完成补测工作。

3.测试时，测试学生必须携带学生证或图书证、身份证，以备检查，如以上证件丢失，需提供加盖院系公章的证明，并提前10分钟按专业到指定测试地点检录。

4.测试时，各学院必须派带队教师，协助完成测试工作。

5.测验时必须穿运动服装和运动鞋，测验前要进行适当的准备活动，以防出现意外事故；测验过程中，如出现身体不适，则立即停止测验，并说明原因。

6.有心脏病、哮喘病等心肺功能疾病病史的同学，出具医院诊断证明后，可免予测试耐力素质项目。

7.测试过程中需要做到：1.听从测试人员的指挥，爱护测试仪器；2.敬请保持测试中心安静，做到有序测试；3.确认测试完毕后，请立即离开测试地点。

8.测验时请保管好自己的衣物，勿带贵重物品。

9.确实有身体机能问题的学生可领取《免于执行体质健康标准申请表》。（石家庄学院体育学院主页下载）

**七、单项指标与权重：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试对象 | 单项指标 | 权重（%） |
| 大学四年级 | 体重指数（BMI） | 15 |
| 肺活量 | 15 |
| 大学各年级 | 50米跑 | 20 |
| 坐位体前屈 | 10 |
| 立定跳远 | 10 |
| 引体向上（男）/1分钟仰卧起坐（女）  坐（女） | 10 |
| 1000米跑（男）/800米跑（女） | 20 |

注：体重指数（BMI）=体重（千克）/身高2（米2）。

**八、评分表：**

1.单项指标评分表

表1-1 男生体重指数（BMI）单项评分表

表1-2 女生体重指数（BMI）单项评分表（单位：千克/米2）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **等级** | **单项得分** | **大学** |
| **正常** | **100** | 17.2~23.9 |
| **低体重** | **80** | ≤17.1 |
| **超重** | 24.0~27.9 |
| **肥胖** | **60** | ≥28.0 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **等级** | **单项**  **得分** | **大学** |
| **正常** | **100** | 17.9~23.9 |
| **低体重** | **80** | ≤17.8 |
| **超重** | 24.0~27.9 |
| **肥胖** | **60** | ≥28.0 |

男 女

表1-3 男生肺活量单项评分表 表1-4 女生肺活量单项评分表

（单位：毫升）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **等级** | **单项**  **得分** | **大一**  **大二** | **大三**  **大四** |
| **优秀** | **100** | 5040 | 5140 |
| **95** | 4920 | 5020 |
| **90** | 4800 | 4900 |
| **良好** | **85** | 4550 | 4650 |
| **80** | 4300 | 4400 |
| **及格** | **78** | 4180 | 4280 |
| **76** | 4060 | 4160 |
| **74** | 3940 | 4040 |
| **72** | 3820 | 3920 |
| **70** | 3700 | 3800 |
| **68** | 3580 | 3680 |
| **66** | 3460 | 3560 |
| **64** | 3340 | 3440 |
| **62** | 3220 | 3320 |
| **60** | 3100 | 3200 |
| **不及格** | **50** | 2940 | 3030 |
| **40** | 2780 | 2860 |
| **30** | 2620 | 2690 |
| **20** | 2460 | 2520 |
| **10** | 2300 | 2350 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **等级** | **单项**  **得分** | **大一**  **大二** | **大三**  **大四** |
| **优秀** | **100** | 3400 | 3450 |
| **95** | 3350 | 3400 |
| **90** | 3300 | 3350 |
| **良好** | **85** | 3150 | 3200 |
| **80** | 3000 | 3050 |
| **及格** | **78** | 2900 | 2950 |
| **76** | 2800 | 2850 |
| **74** | 2700 | 2750 |
| **72** | 2600 | 2650 |
| **70** | 2500 | 2550 |
| **68** | 2400 | 2450 |
| **66** | 2300 | 2350 |
| **64** | 2200 | 2250 |
| **62** | 2100 | 2150 |
| **60** | 2000 | 2050 |
| **不及格** | **50** | 1960 | 2010 |
| **40** | 1920 | 1970 |
| **30** | 1880 | 1930 |
| **20** | 1840 | 1890 |
| **10** | 1800 | 1850 |

表1-5男生50米跑单项评分表 表1-6女生50米跑单项评分表

（单位：秒）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **等级** | **单项**  **得分** | **大一**  **大二** | **大三**  **大四** |
| **优秀** | **100** | 7.5 | 7.4 |
| **95** | 7.6 | 7.5 |
| **90** | 7.7 | 7.6 |
| **良好** | **85** | 8.0 | 7.9 |
| **80** | 8.3 | 8.2 |
| **及格** | **78** | 8.5 | 8.4 |
| **76** | 8.7 | 8.6 |
| **74** | 8.9 | 8.8 |
| **72** | 9.1 | 9.0 |
| **70** | 9.3 | 9.2 |
| **68** | 9.5 | 9.4 |
| **66** | 9.7 | 9.6 |
| **64** | 9.9 | 9.8 |
| **62** | 10.1 | 10.0 |
| **60** | 10.3 | 10.2 |
| **不及格** | **50** | 10.5 | 10.4 |
| **40** | 10.7 | 10.6 |
| **30** | 10.9 | 10.8 |
| **20** | 11.1 | 11.0 |
| **10** | 11.3 | 11.2 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **等级** | **单项**  **得分** | **大一**  **大二** | **大三**  **大四** |
| **优秀** | **100** | 6.7 | 6.6 |
| **95** | 6.8 | 6.7 |
| **90** | 6.9 | 6.8 |
| **良好** | **85** | 7.0 | 6.9 |
| **80** | 7.1 | 7.0 |
| **及格** | **78** | 7.3 | 7.2 |
| **76** | 7.5 | 7.4 |
| **74** | 7.7 | 7.6 |
| **72** | 7.9 | 7.8 |
| **70** | 8.1 | 8.0 |
| **68** | 8.3 | 8.2 |
| **66** | 8.5 | 8.4 |
| **64** | 8.7 | 8.6 |
| **62** | 8.9 | 8.8 |
| **60** | 9.1 | 9.0 |
| **不及格** | **50** | 9.3 | 9.2 |
| **40** | 9.5 | 9.4 |
| **30** | 9.7 | 9.6 |
| **20** | 9.9 | 9.8 |
| **10** | 10.1 | 10.0 |

表1-7男生坐位体前屈单项评分表 1-8女生坐位体前屈单项评分表

（单位：厘米）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **等级** | **单项**  **得分** | **大一**  **大二** | **大三**  **大四** |
| **优秀** | **100** | 24.9 | 25.1 |
| **95** | 23.1 | 23.3 |
| **90** | 21.3 | 21.5 |
| **良好** | **85** | 19.5 | 19.9 |
| **80** | 17.7 | 18.2 |
| **及格** | **78** | 16.3 | 16.8 |
| **76** | 14.9 | 15.4 |
| **74** | 13.5 | 14.0 |
| **72** | 12.1 | 12.6 |
| **70** | 10.7 | 11.2 |
| **68** | 9.3 | 9.8 |
| **66** | 7.9 | 8.4 |
| **64** | 6.5 | 7.0 |
| **62** | 5.1 | 5.6 |
| **60** | 3.7 | 4.2 |
| **不及格** | **50** | 2.7 | 3.2 |
| **40** | 1.7 | 2.2 |
| **30** | 0.7 | 1.2 |
| **20** | -0.3 | 0.2 |
| **10** | -1.3 | -0.8 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **等级** | **单项**  **得分** | **大一**  **大二** | **大三**  **大四** |
| **优秀** | **100** | 25.8 | 26.3 |
| **95** | 24.0 | 24.4 |
| **90** | 22.2 | 22.4 |
| **良好** | **85** | 20.6 | 21.0 |
| **80** | 19.0 | 19.5 |
| **及格** | **78** | 17.7 | 18.2 |
| **76** | 16.4 | 16.9 |
| **74** | 15.1 | 15.6 |
| **72** | 13.8 | 14.3 |
| **70** | 12.5 | 13.0 |
| **68** | 11.2 | 11.7 |
| **66** | 9.9 | 10.4 |
| **64** | 8.6 | 9.1 |
| **62** | 7.3 | 7.8 |
| **60** | 6.0 | 6.5 |
| **不及格** | **50** | 5.2 | 5.7 |
| **40** | 4.4 | 4.9 |
| **30** | 3.6 | 4.1 |
| **20** | 2.8 | 3.3 |
| **10** | 2.0 | 2.5 |

表1-9男生立定跳远单项评分表 1-10女生立定跳远单项评分表

（单位：厘米）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **等级** | **单项**  **得分** | **大一大二** | **大三大四** |
| **优秀** | **100** | 273 | 275 |
| **95** | 268 | 270 |
| **90** | 263 | 265 |
| **良好** | **85** | 256 | 258 |
| **80** | 248 | 250 |
| **及格** | **78** | 244 | 246 |
| **76** | 240 | 242 |
| **74** | 236 | 238 |
| **72** | 232 | 234 |
| **70** | 228 | 230 |
| **68** | 224 | 226 |
| **66** | 220 | 222 |
| **64** | 216 | 218 |
| **62** | 212 | 214 |
| **60** | 208 | 210 |
| **不及格** | **50** | 203 | 205 |
| **40** | 198 | 200 |
| **30** | 193 | 195 |
| **20** | 188 | 190 |
| **10** | 183 | 185 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **等级** | **单项**  **得分** | **大一大二** | **大三大四** |
| **优秀** | **100** | 207 | 208 |
| **95** | 201 | 202 |
| **90** | 195 | 196 |
| **良好** | **85** | 188 | 189 |
| **80** | 181 | 182 |
| **及格** | **78** | 178 | 179 |
| **76** | 175 | 176 |
| **74** | 172 | 173 |
| **72** | 169 | 170 |
| **70** | 166 | 167 |
| **68** | 163 | 164 |
| **66** | 160 | 161 |
| **64** | 157 | 158 |
| **62** | 154 | 155 |
| **60** | 151 | 152 |
| **不及格** | **50** | 146 | 147 |
| **40** | 141 | 142 |
| **30** | 136 | 137 |
| **20** | 131 | 132 |
| **10** | 126 | 127 |

表1-11男生引体向上 表1-12女生一分钟仰卧起坐

单项评分表（单位：次）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **等级** | **单项**  **得分** | **大一**  **大二** | **大三**  **大四** |
| **优秀** | **100** | 19 | 20 |
| **95** | 18 | 19 |
| **90** | 17 | 18 |
| **良好** | **85** | 16 | 17 |
| **80** | 15 | 16 |
| **及格** | **78** |  |  |
| **76** | 14 | 15 |
| **74** |  |  |
| **72** | 13 | 14 |
| **70** |  |  |
| **68** | 12 | 13 |
| **66** |  |  |
| **64** | 11 | 12 |
| **62** |  |  |
| **60** | 10 | 11 |
| **不及格** | **50** | 9 | 10 |
| **40** | 8 | 9 |
| **30** | 7 | 8 |
| **20** | 6 | 7 |
| **10** | 5 | 6 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **等级** | **单项**  **得分** | **大一**  **大二** | **大三**  **大四** |
| **优秀** | **100** | 56 | 57 |
| **95** | 54 | 55 |
| **90** | 52 | 53 |
| **良好** | **85** | 49 | 50 |
| **80** | 46 | 47 |
| **及格** | **78** | 44 | 45 |
| **76** | 42 | 43 |
| **74** | 40 | 41 |
| **72** | 38 | 39 |
| **70** | 36 | 37 |
| **68** | 34 | 35 |
| **66** | 32 | 33 |
| **64** | 30 | 31 |
| **62** | 28 | 29 |
| **60** | 26 | 27 |
| **不及格** | **50** | 24 | 25 |
| **40** | 22 | 23 |
| **30** | 20 | 21 |
| **20** | 18 | 19 |
| **10** | 16 | 17 |

表1-13男生耐力跑 表1-14 女生耐力跑

单项评分表（单位：分·秒）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **等级** | **单项**  **得分** | **大一**  **大二** | **大三**  **大四** |
| **优秀** | **100** | 3'17" | 3'15" |
| **95** | 3'22" | 3'20" |
| **90** | 3'27" | 3'25" |
| **良好** | **85** | 3'34" | 3'32" |
| **80** | 3'42" | 3'40" |
| **及格** | **78** | 3'47" | 3'45" |
| **76** | 3'52" | 3'50" |
| **74** | 3'57" | 3'55" |
| **72** | 4'02" | 4'00" |
| **70** | 4'07" | 4'05" |
| **68** | 4'12" | 4'10" |
| **66** | 4'17" | 4'15" |
| **64** | 4'22" | 4'20" |
| **62** | 4'27" | 4'25" |
| **60** | 4'32" | 4'30" |
| **不及格** | **50** | 4'52" | 4'50" |
| **40** | 5'12" | 5'10" |
| **30** | 5'32" | 5'30" |
| **20** | 5'52" | 5'50" |
| **10** | 6'12" | 6'10" |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **等级** | **单项**  **得分** | **大一**  **大二** | **大三**  **大四** |
| **优秀** | **100** | 3'18" | 3'16" |
| **95** | 3'24" | 3'22" |
| **90** | 3'30" | 3'28" |
| **良好** | **85** | 3'37" | 3'35" |
| **80** | 3'44" | 3'42" |
| **及格** | **78** | 3'49" | 3'47" |
| **76** | 3'54" | 3'52" |
| **74** | 3'59" | 3'57" |
| **72** | 4'04" | 4'02" |
| **70** | 4'09" | 4'07" |
| **68** | 4'14" | 4'12" |
| **66** | 4'19" | 4'17" |
| **64** | 4'24" | 4'22" |
| **62** | 4'29" | 4'27" |
| **60** | 4'34" | 4'32" |
| **不及格** | **50** | 4'44" | 4'42" |
| **40** | 4'54" | 4'52" |
| **30** | 5'04" | 5'02" |
| **20** | 5'14" | 5'12" |
| **10** | 5'24" | 5'22" |

1. 引体向上、一分钟仰卧起坐均为高优指标，学生成绩超过单项评分100分后，以超过的次数所对应的分数进行加分。

表2-1 男生引体向上 表2-2 女生一分钟仰卧起坐

评分表（单位：次）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **加分** | **大一大二** | **大三大四** |
| **10** | 10 | 10 |
| **9** | 9 | 9 |
| **8** | 8 | 8 |
| **7** | 7 | 7 |
| **6** | 6 | 6 |
| **5** | 5 | 5 |
| **4** | 4 | 4 |
| **3** | 3 | 3 |
| **2** | 2 | 2 |
| **1** | 1 | 1 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **加分** | **大一大二** | **大三大四** |
| **10** | 13 | 13 |
| **9** | 12 | 12 |
| **8** | 11 | 11 |
| **7** | 10 | 10 |
| **6** | 9 | 9 |
| **5** | 8 | 8 |
| **4** | 7 | 7 |
| **3** | 6 | 6 |
| **2** | 4 | 4 |
| **1** | 2 | 2 |

3.1000米跑、800米跑均为低优指标，学生成绩低于单项评分100分后，以减少的秒数所对应的分数进行加分。

表3-1 男生1000米跑 表3-2 女生800米跑

评分表（单位：分·秒）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **加分** | **大一大二** | **大三大四** |
| **10** | -35" | -35" |
| **9** | -32" | -32" |
| **8** | -29" | -29" |
| **7** | -26" | -26" |
| **6** | -23" | -23" |
| **5** | -20" | -20" |
| **4** | -16" | -16" |
| **3** | -12" | -12" |
| **2** | -8" | -8" |
| **1** | -4" | -4" |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **加分** | **大一大二** | **大三大四** |
| **10** | -50" | -50" |
| **9** | -45" | -45" |
| **8** | -40" | -40" |
| **7** | -35" | -35" |
| **6** | -30" | -30" |
| **5** | -25" | -25" |
| **4** | -20" | -20" |
| **3** | -15" | -15" |
| **2** | -10" | -10" |
| **1** | -5" | -5" |

# 《计算思维与信息技术》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 计算思维与信息技术 | 课程代码 | 1311Q74 |
| 课程类别 | 学科基础课程 | 学时  /学分 | 64/2 |
| 开课单位 | 未来信息技术学院 | 适用专业 | 全校理工科专业 |
| 课程负责人 | 张静 | | |
| 大纲撰写人 | 计算中心 | 大纲审核人 | 计算中心 |
| 先修课程 | 无 | | |
| 课程网址 | 校内精品课程 | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

课程的核心是使学生在了解计算机整体概念的基础上，加强计算机基础知识的学习，以思维能力培养和创新能力训练为目标，加强人才培养的针对性、应用性、实践性，提升学生的知识结构和能力素质，使学生具有初步使用计算机解决问题的能力以及掌握科学分析问题的方法，提高计算机文化素养，逐步构建计算思维能力。为后继计算机相关基础课程的学习打下必要基础，通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

1. 理解计算机系统的组成、计算机中的信息编码，计算机的软硬件系统和操作系统；
2. 了解信息技术的发展历史以及新一代信息技术的概念、内容和特点，掌握信息技术在日常生活中的应用。
3. 掌握计算机网络基础概念和组成，理解和掌握网络的各种应用，具有解决复杂计算机网络问题所必需的计算机相关知识。

4、初步具备用计算思维解决问题的能力，并用以指导教学，掌握程序设计的三种基本结构，程序设计的步骤和方法，数据结构与常用算法，算法实现的方式与方法，理解计算机解题全过程。

5、能够形成终身学习的意识，在教学实践中运用所学理论知识优化课堂教学。

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
| 课程目标1 | 3.学科素养 (H) | 3-1 掌握计算机应用技术等相关基础知识与专业知识，具备进行日常教学、以及科学研究的知识与技能。  3-2 掌握计算机软硬件知识、操作系统、办公软件、网络技术、多媒体技术以及使用计算思维分析问题、解决问题的能力。  3-3 能够不断了解计算机应用领域的理论前沿、最新动态与前景需求，并依此不断改进完善教学。 |
| 课程目标2 | 3.学科素养 (H) | 3-1 掌握计算机应用技术等相关基础知识与专业知识，具备进行日常教学、以及科学研究的知识与技能。 |
| 课程目标3 | 1. 学科素养 (H)   4.教学能力 (H) | 3-2 掌握计算机软硬件知识、操作系统、办公软件、网络技术、多媒体技术以及使用计算思维分析问题、解决问题的能力。  4-1 理解学生身心发展规律与生物学科认知特点，能够理解计算机应用基础课程标准与内涵，并依此组织教学。  4-2 具备教学设计、使用计算机应用技术与工具辅助教学等基本的教学技能。  4-3 能够在教学实践中通过了解学情、备课上课形成一定教学经验并以此完善教学。  4-4 具备使用计算思维发现问题与解决问题的能力，能够完成基本的教学研究，并形成初步的研究成果。 |
| 课程目标4 | 7.学会反思 (M) | 7-1 了解国内外基础教育改革发展前沿动态，具备参与国际会议、竞赛与国际交流的能力，形成专业发展意识与终身学习理念。  7-3 能够在教育实践过程中不断进行信息收集、自我诊断、自我改进与自我完善，优化课堂教学。 |
| 课程目标5 | 1. 教育情怀 (H)   8.沟通合作 (L) | 2-1 能够认同教师工作的意义与价值，具备从教的意愿，立志成为优秀的“教育家型”教师。  2-2 具有积极正确的情感态度价值观，对待工作有耐心、有责任心，尊重学生的人格。  2-3 具备人文底蕴与科学素养，能够帮助学生获取生物学知识、技能，树立正确的三观，引导学生成长。  8-2 能够系统掌握团队协作与沟通交流的一般知识、方法与技能，并在教学实践中深入参与合作学习活动。 |

三、课程学习内容与课程学习目标的对应关系

**（一）课程学习内容**

第一章 信息技术基础知识

**【学习目标】**：

1.了解信息、信息存储的基本知识；掌握计算机的基本概念；

2.了解计算机的应用及分类；

3.掌握计算机中信息的表示和处理。主要是数制的转换；数值、文本、图形图像、音频及视频等信息在计算机中的表示形式。

**【学习内容】**

1. 能够认识信息存储的基础知识；

2. 能够了解计算机的特点、应用及分类；

3. 知道计算机的发展与新发展；

4. 掌握计算机的数制编码、各类数制间的转换；

5. 掌握字符数据编码、汉字编码以及多媒体信息编码了解运算器组成结构。

**【重点】**

1. 计算机中数值与信息编码知识；

2.各类数制间的转换。

**【难点】**

1. 数制的转换。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件进行演示，阐明计算机的特点和发展历史，丰富学生对计算机的认知；

2. 通过课堂汇报，大家搜集资料，更广泛地了解计算机的产生和发展，信息存储的方式、方法，发展学的教学能力和反思能力；

**【复习思考】**

1. 计算机未来的发展方向；

2. 信息存储还有没有更好的方法。

第二章 计算机系统

**【学习目标】**：

1. 了解计算机系统的结构，理解计算机的工作原理；
2. 了解微型机硬件系统的各个组成部分；熟悉基本的计算机硬件设备；
3. 了解操作系统的基本知识与操作；
4. 掌握操作系统主要部件的应用；
5. 了解操作系统操作环境定制

**【学习内容】**

1.计算机系统的基本组成；

2.计算机的工作原理；

3.计算机硬件系统；

4. 计算机软件系统；

5. 操作系统的基本知识与操作。

**【重点】**

1. 计算机系统的构成、计算机的硬件及其性能指标、软件系统；；

2. 操作系统的基本操作、系统设置以及维护。

**【难点】**

1. 计算机系统构成；
2. 操作系统设置。

**【教学方法】**

1. 通过网络电子商城实际商品和多媒体课件相结合，阐明计算机的硬件组成和性能指标，丰富学生的认知；

2. 通过组织学生观察网络平台的实际商品，从中培养学生发现问题、分析问题、解决问题的能力和探究意识；

3. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力，理解操作系统的功能。

4.通过大作业形式考核学生对计算机基础知识的掌握程度，计算机基础知识是计算思维的基础不烦，理解和掌握上述知识，便具有解决复杂计算机软硬件问题所必需的计算机相关知识。

**【复习思考】**

1. 计算机硬件系统的发展方向；

2. 操作系统的主要功能；

3. 操作系统的实际应用。

第三章 计算机网络与信息安全

**【学习目标】**：

1. 掌握Internet基本知识；
2. 了解IP地址与域名之间的关系，WWW的访问机制；
3. 掌握Internet典型应用，如电子邮件的收发、文件的传输、搜索引擎；
4. 了解网络安全基础知识，防火墙的基本概念、功能及类型；
5. 掌握局域网的互联技术；
6. 了解信息与网络安全以及网络道德规范。

**【学习内容】**

1. 计算机网络的基础知识；
2. Internet基础及基本技术；
3. 网络通信协议概念；
4. Internet应用；
5. 信息与网络安全。

**【重点】**

1. 计算机网络体系结构，以及典型应用的相关参数配置。

**【难点】**

1. TCP/IP协议和IP地址与域名的关系。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和实际操作相结合，阐明计算机网络的发展历史和形成机制，丰富学生的认知；

2. 通过组织学生观察网络的组成和各部件的功能，从中培养学生发现问题、分析问题、解决问题的能力和探究意识；

3.通过大作业形式考核学生对计算机网络知识的掌握程度，理解和掌握网络的各种应用，便具有解决复杂计算机网络问题所必需的计算机相关知识。

**【复习思考】**

1. 计算机网络的形成；

2. 计算机网络的形成机制；

3. 网络应用的进一步发展。

第四章 新一代信息技术

**【学习目标】**：

1. 了解物联网的发展和应用现状；
2. 掌握大数据的主要思想和原理，掌握大数据的典型应用；
3. 掌握云计算的概念和主要内容以及云计算的重要应用价值；
4. 能理解并简单分析云计算的关键技术；能简单描述、分析比较云计算的三种服务类型；认识部署云计算部署的三大模式：公有云、私有云和混合云；能列举云计算技术在日常生活和工作中的应用。
5. 掌握机器学习、人工神经网络等人工智能核心技术的基本只是，会注册并使用百度AI；能列举人工智能技术在日常生活和工作中的应用。
6. 了解新兴信息技术的发展情况和方向，能列举并理解常见现代通信技术；能列举现代通信技术在日常生活和工作中的应用。了解数字媒体、虚拟现实、区块链技术等技术的发展和应用。

**【学习内容】**

1. 新一代信息技术的发展以及标准；
2. 物联网的基本知识和应用；
3. 大数据思想的重要价值和应用案例；
4. 云计算的概念、主要内容和应用；
5. 人工智能的核心技术和典型应用；
6. 现代通信技术、物联网、数字媒体、虚拟现实、区块链技术等技术的发展和应用。

**【重点】**

1. 物联网的发展和应用现状；
2. 云计算的关键技术和服务类型以及云计算部署的模式；
3. 大数据的主要思想和原理，掌握大数据的典型应用。

**【难点】**

1. 物联网的技术原理和应用；
2. 云计算技术的特点和典型应用。
3. 大数据技术的技术原理和特点。

**【教学方法】**

1. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力；

2. 通过微课和多媒体课件相结合，阐明新一代信息技术的各种应用，丰富学生基本知识结构，培养学生的信息素养。

**【复习思考】**

1. 物联网关键技术与应用；

2. 云计算的服务类型和部署模式；

3. 人工智能的核心技术和典型应用。

第五章 数据处理

**【学习目标】**：

1. 掌握Word文档版面设计，表格制作和图文处理的操作；
2. 掌握Excel基本操作，数据计算，图表操作和数据管理的操作。

**【学习内容】**

1. 文档排版操作
2. 表格操作
3. 图文混排操作
4. Excel应用程序的基本操作
5. 公式与函数
6. 图表操作
7. 数据管理和分析
8. 打印输出操作
9. 演示文稿的设计
10. 演示文稿的综合应用

**【重点】**

1. 文档的格式设计与编排，表格的创建与编排，文档中对象的插入，文档的页面设置。
2. Excel表格格式化，相对引用与绝对引用的概念，公式和函数的应用，数据图表化以及简单的数据管理功能。
3. 演示文稿的模板设计和动画设计。

**【难点】**

1. 页眉、页脚的设置。文档综合设置与排版，各种格式设置方法及工具编辑。
2. 公式和函数的应用，熟练掌握公式的建立、编辑以及函数公式，实现电子表格数据运算的功能。
3. 演示文稿的场景应用和设计特点。

**【教学方法】**

1. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力；

2. 通过微课和多媒体课件相结合，阐明OFFICE办公软件的各种应用，丰富学生基本知识结构，培养学生的职业规范。

**【复习思考】**

1. 数据统计与分析；

2. 精美商务文档的制作；

第六章 计算思维

**【学习目标】**：

1. 理解计算思维的概念和计算思维的内容；
2. 了解计算思维的培养途径；
3. 了解一般问题的求解过程；
4. 掌握利用计算机问题求解的基本过程；

**【学习内容】**

1. 计算思维
2. 计算思维的培养
3. 一般问题求解过程
4. 计算机求解问题的过程

**【重点】**

1. 计算思维的重要性；
2. 计算思维培养的途径和方法。

**【难点】**

1. 问题求解算法设计。

**【教学方法】**

1.通过组织学生观察网络平台的火车票售票系统、学校学生管理系统、办公系统等网络平台，从中培养学生分析问题、解决问题的能力和；

3. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力，理解计算思维的概念和意义。

**【复习思考】**

1. 什么是计算思维；

2. 计算思维培养的主要途径。

第七章 算法设计

**【学习目标】**：

1. 了解算法的基本特征、基本要素；
2. 理解算法的概念、算法设计与算法描述；
3. 了解算法在程序设计中的意义及特点；
4. 了解算法的复杂度和算法的分类；
5. 掌握算法流程图的设计；
6. 掌握算法设计的基本方法。

**【学习内容】**

1. 算法的基本概念
2. 算法的表示方法
3. 算法设计的基本方法

**【重点】**

* + - 1. 算法设计的重要性；
      2. 算法的表示方法；
      3. 算法设计的基本方法。

**【难点】**

* 1. 流程图设计；
  2. 算法设计的方法

**【教学方法】**

1. 通过典型案例分析，多结合实例，将理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力，理解算法设计的基本方法。

2.通过大作业形式考核学生对算法设计的掌握程度。

**【复习思考】**

1. 典型算法的设计思路；

2. 典型算法解决的问题；

3. 算法设计的重要性。

第八章 程序设计

**【学习目标】**：

1. 了解计算机语言，计算机语言与程序设计之间的关系；
2. 掌握程序的基本编写规则；
3. 掌握程序设计的三种基本结构的应用；
4. 理解常用算法的程序实现；
5. 掌握程序设计方法。

**【学习内容】**

1. 程序设计语言的发展与应用
2. 程序设计语言基础
3. 高级程序设计的流程控制结构
4. 程序设计方法

**【重点】**

* + - 1. 了解计算机解题全过程；
      2. 掌握程序实现的基本方式与方法。；

**【难点】**

* + - 1. 程序设计的编写规则；
      2. 程序设计基本结构的应用。

**【教学方法】**

1.通过典型案例分析，讲解程序设计的流程控制结构。

2.通过大作业形式考核学生对程序设计的掌握程度。

**【复习思考】**

1. 程序设计的发展历程和方向；

2. 程序设计的流程控制结构；

3. 复杂的程序设计的解决方法。

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程学习内容** | **教学方法** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 第一章 信息技术基础知识 | 讲授法 | 课程目标1 | 4 |
| 第二章 计算机系统 | 讲授法、专题研讨 | 课程目标2、3 | 4 |
| 第三章 计算机网络与信息安全 | 讲授法、案例教学 | 课程目标4、5 | 4 |
| 第四章 新一代信息技术 | 实地调研、课堂汇报 | 课程目标3、4 | 4 |
| 第五章 数据处理 | 讲授法、案例教学 | 课程目标5 | 12 |
| 第六章 计算思维 | 案例教学 | 课程目标3、4 | 4 |
| 第七章 算法设计 | 典型案例分析 | 课程目标2、3 | 8 |
| 第八章 程序设计 | 讲授法、专题研讨 | 课程目标4、5 | 24 |
| **合计** | | | 64 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |
| --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** |
| 课程目标1 | 1.1掌握信息技术等相关基础知识与专业知识，具备进行日常教学、以及科学研究的知识与技能。  1.2掌握分析计算机软硬件系统所需的数学、自然科学知识以及计算机软硬件基本原理，识别、分析、判断计算机软硬件系统中复杂工程问题的关键环节、参数和影响因素。 |
| 课程目标2 | 2.1了解计算机操作系统的发展历史、主要的操作系统和不同的操作系统的应用方向；  2.2 掌握操作系统的主要功能和主要操作。 |
| 课程目标3 | 3.1 了解计算机网络的发展历史，计算机网络的基本构成，信息安全知识；  3.2 了解网络的主要应用。能够在教育实践过程中不断进行信息收集、自我诊断、自我改进与自我完善。 |
| 课程目标4 | 4.1了解物联网的发展和应用现状；掌握大数据的主要思想和原理，掌握大数据的典型应用；掌握云计算的概念和主要内容以及云计算的重要应用价值；  4.2能理解并简单分析云计算的关键技术和典型应用  4.3掌握机器学习、人工神经网络等人工智能核心技术以及在日常生活和工作中的应用。  4.4了解新一代信息技术的发展情况、方向及应用。 |
| 课程目标5 | 5.1了解计算思维概念和程序设计的基本方法；  5.2掌握程序设计的流程和常见算法。  5.3具有积极正确的情感态度价值观，对待工作有耐心、有责任心，尊重学生的人格。具备人文底蕴与科学素养，能够帮助学生获取生物学知识、技能，树立正确的三观，引导学生成长。  5.4 能够系统掌握团队协作与沟通交流的一般知识、方法与技能，并在教学实践中深入参与合作学习活动。  5.5能够用相关程序设计语言解决生活中简单问题。 |

（二）课程考核方式

课程考核采用阶段性考核：

表2 课程考核设计

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 考核环节 | 阶段考核 | | | | |
| 第一阶段 | 第二阶段 | 第三阶段 | 第四阶段 | 第五阶段 |
| 权重（%） | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| 考核内容 | 计算机系统 | 计算机网络技术 | 新一代信息技术 | 算法设计 | 计算思维综合 |
| 毕业要求指标点 | 4、6 | 6、8 | 6、8 | 6 | 4、6 |
| **考核方式的**  **合理性说明** | 通过大作业形式考核学生对计算机软硬件系统的掌握程度，计算机系统是计算思维的基础部分，理解和掌握上述知识，便具有解决计算机软硬件问题所必需的计算机相关知识 | 通过大作业形式考核学生对计算机网络知识的掌握程度，网络技术也是实际工作中必要的技能，也是计算机应用关键部分。 | 通过大作业形式考核学生对新一代信息技术的掌握程度，新一代信息技术代表了技术前沿，了解并思考与专业的结合关系和应用方向。 | 通过大作业形式考核学生对经典算法的了解和对算法设计的掌握程度，算法设计是程序设计的首要内容，是程序设计的基础。同时也是计算思维的基础 | 通过大作业形式考核学生对计算思维概念和程序设计编写的掌握程度，计算思维综合是计算思维的核心部分，掌握程序设计语言基础、编写规则和程序设计方法，可以对问题分析、设计程序和完成结果。 |
| 考核时间 | 第一周 | 第三周 | 第四周 | 第七周 | 第十六周 |

（三）课程目标达成评价方式及考核比例

课程考核阶段性考核为百分制，最终折合成五级制。本课程共有五个课程目标，阶段性考核100%,考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：计算机系统,阶段性测试20%

课程目标2：计算机网络技术,阶段测试20%

课程目标3：新一代信息技术,阶段测试20%

课程目标4：算法设计,阶段测试20%

课程目标5：计算思维综合,阶段测试20%

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=阶段性成绩×100%

（二）平时成绩评定

阶段性测验：学生在平时测试、测验中掌握课程的情况；

（三）期末成绩评定

过程性考核：学生在平时大作业中掌握课程的情况；

备注：过程性考核主要考察学生对讲授内容和具体方法的理解与运用等。方式为开放式考试。要求学生掌握基本概念、运用具体方法解决相关问题，完成大作业要求。

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

《计算思维与信息技术》讲义，未来信息技术学院计算中心主编。

（二）相关推荐书目

1. 《大学计算机基础与计算思维》，赵英豪主编，中国铁道出版社，2020年，第1版；
2. 《大学计算机》，王移芝 主编，高等教育出版社，2015年，第5版。
3. 《计算机应用基础－综合练习指导》，张兴华、宋宏伟等编著，人民邮电出版社，2014年9月，第1版。

（三）课程资源

1. 校内网上面有《计算思维》精品课丰富的资源

2. 爱课程平台上有大量的在线课程。

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据2023年药物分析专业人才培养方案制定。

**《大学生职业指导与创新创业教育》课程大纲**

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 大学生职业指导与创新创业教育 | 课程代码 | 0011010、0011011 |
| 课程类别 | 通识教育课程 | 学时  /学分 | 48/3 |
| 开课单位 | 党委学生工作部 | 适用专业 | 其他专业类 |
| 课程负责人 |  | | |
| 大纲撰写人 | 杨洪瑞 | 大纲审核人 | 王震 |
| 先修课程 |  | | |
| 课程网址 |  | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

1. 以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，理解大学生职业指导和创新创业的有关理论，掌握科学规划自己未来职业生涯的理论、步骤和方法，掌握相应的求职步骤、途径和方法，掌握提升自身就业竞争力、创新创业精神及能力的主要途径和方法。
2. 初步树立职业规划意识，掌握国家的就业创业政策和法律法规，了解职业现状、社会需求和就业形势，树立正确的择业观、就业观、创业观和发展观，掌握职业生涯规划的理论与方法，并在进行自我认知和职业探索的基础上，科学地进行职业生涯规划、学涯规划和创新创业规划，进而充分利用大学时光出色完成学业和创业准备，全面提升自己的就业创业核心竞争力。

3. 具备沟通交流能力与团队合作精神，具备相应的职业素养与创新创业精神，能够养成认真、求实、勤奋的良好科研精神与学风。

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
|  |  |  |
|  |  |  |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

**（一）课程学习内容**

第一章 职业导论

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解《大学生职业指导与创新创业教育》课程的主要内容、性质和要求；

2. 过程与方法类目标：初步掌握职业及职业分类知识，认清职业与专业的关系，增强角色意识，提高适应能力，树立科学的职业价值观、成才观。

**【学习内容】**

1. 职业与专业
2. 职业分类与发展
3. 掌握职业标准、职业资格及发展趋势

**【重点】**

1. 职业的分类及相关知识，职业与专业的关系

2. 职业标准及发展趋势

**【难点】**

1. 与专业相关的职业分类知识，职业与专业的关系

2. 职业的发展趋势

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；
2. 通过课堂汇报和课堂讨论，强化学生的参与意识和反思能力。

**【复习思考】**

1. 职业分类的主要特点

2. 职业与专业有哪些异同？

3. 职业发展的主要趋势

第二章 **大学学涯与职业生涯规划**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：通过教学使学生正确认识大学学涯与职业生涯的关系，了解职业生涯规划的基本概念和相关理论，掌握科学的职业生涯规划的基本理论；

2. 过程与方法类目标：通过教学使学生认识到大学学涯对未来职业生涯的重要价值，初步了解生涯发展理论，树立生涯意识，为职业生涯规划的实施打好理论基础。

**【学习内容】**

1. 大学学涯与职业生涯

2. 职业生涯规划概述

3. 职业生涯规划的基本理论

**【重点】**

1. 霍兰德职业兴趣理论
2. 认知信息加工理论
3. 生涯混沌理论

**【难点】**

1. 学涯规划的重要性
2. 霍兰德职业兴趣理论，认知信息加工理论，生涯混沌理论

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生参与意识和反思能力。

**【复习思考】**

1. 舒伯的职业生涯发展理论划分为哪几个主要阶段？

2. 如何分析和解读生涯彩虹图？

3．霍兰德职业兴趣理论的重要结论和应用价值

第三章 **职业生涯规划实务**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：通过教学使学生认识到做好职业生涯发展规划的作用和意义，使学生提高自我管理技能。

2.过程与方法类目标：掌握职业生涯规划理论及应用的方法与步骤，学会结合自身情况，科学合理地进行职业生涯规划。

**【学习内容】**

1. 自我认知

2. 职业探索

3．职业生涯决策

4．行动计划制定

5．评估与调整

**【重点】**

1. 自我认知、职业探索、生涯决策和行动计划

**【难点】**

1. 自我认知、职业探索、生涯决策和行动计划

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生参与意识和反思能力。

3.通过小组合作学习，树立育人意识，发展学生的合作能力和相应课程设计能力；

**【复习思考】**

1. 自我认知需要认知自己的哪几个主要方面？

2. 职业探索需要从哪几个方面进行？

3．如何运用生涯决策平衡单进行职业生涯决策？

4．如何制订自己的职业生涯规划中的行动计划？

5．职业生涯规划评估与调整的方法和步骤

第四章 职业形象管理

**【学习目标】**

1. 认知类目标：通过教学使学生认识形象管理的重要性，初步掌握职业形象管理的基本知识及必要的规范和技巧。

**【学习内容】**

1. 仪容管理

2. 服饰管理

3. 仪态管理

**【重点】**

1. 男士着西装的礼仪，女士职业服饰礼仪

**【难点】**

1. 化妆、服饰、仪态管理

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生参与意识和反思能力。

3.通过小组合作学习，树立育人意识，发展学生的合作能力和相应设计能力。

**【复习思考】**

1. 男士着西装注意哪些方面？

2. 女士的职业服饰注意哪些方面？

第五章 职场礼仪修炼

**【学习目标】**

1. 认知类目标：通过教学使学生掌握正确的职场礼仪基本规范，并在日常生活中将规范内化为习惯。

**【学习内容】**

1. 职场礼仪

2. 社交礼仪

3. 宴会礼仪

**【重点】**

1. 职场礼仪与宴会的主要礼仪

**【难点】**

1. 职场礼仪与宴会的主要礼仪

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生参与意识和反思能力。

3.通过小组合作学习，树立育人意识，发展学生的合作能力和相应设计能力。

**【复习思考】**

1. 在职场交往中需要注重哪些主要的社交礼仪？

2. 常用的宴会礼仪主要有哪些？

第六章 职业化素养提升

**【学习目标】**

1. 认知类目标：通过教学使学生掌握职业化的内涵、特征、价值以及要求，提高职业化的意识；掌握职业化素养的基本内涵及外延。

**【学习内容】**

1.解读职业化

2.职业化的灵魂——敬业

3.职业化的使命——责任

4．职业化的核心——协作

5．职业化的信条——诚信

**【重点】**

1. 恪守职业道德，打造敬业精神，增强责任意识。

**【难点】**

1. 职业化的价值、职业化意识的外延

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生参与意识和反思能力。

3.通过小组合作学习，树立育人意识，发展学生的合作能力和相应设计能力。

**【复习思考】**

1.如何恪守职业道德，打造敬业精神？

2.如何锻炼和培养自身的责任意识？

第七章 职业化能力培养

**【学习目标】**

1. 认知类目标：通过教学使学生掌握职业化能力的外延，着重培养高效执行能力、沟通能力、时间管理能力、决策能力、创新能力等，逐步实现自我的职业化。。

**【学习内容】**

1.高效执行能力

2.时间管理能力

3.沟通协调能力

4．再学习能力

5．创新能力

6．大学生的自我职业化

**【重点】**

1. 高效执行能力，时间管理能力，沟通协调能力，大学生的自我职业化。

**【难点】**

1．与职业目标对应的职业化能力外延，大学生的自我职业化。

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生参与意识和反思能力。

3.通过小组合作学习，树立育人意识，发展学生的合作能力、管理和设计能力。

**【复习思考】**

1.如何培养和提高自己的高效执行能力、沟通协调能力？

2.在校大学生如何进行自我职业化训练？

第八章 创新思维

**【学习目标】**

1. 认知类目标：通过教学使学生初步掌握创新、创造的概念及其相互关系,掌握创新思维的类别以及不同的特征，了解创新思维的特征、方法及其作用。

2. 过程与方法类目标：通过相应案例初步掌握具体思维形式的实践应用，在实践中开发创新思维，培养和提高自己的创新能力。

**【学习内容】**

1.创新思维概述

2.创新思维及其特性

3．创新思维与相关科学

4．创新能力的培养

5. 创新思维的分类及其特征：

形象思维、 直觉思维、灵感思维、发散思维、收敛思维、逆向思维

**【重点】**

1.创新思维的分类和创新能力的培养

**【难点】**

1. 各类创新思维形式的实践应用，创新能力的培养。

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范和创新思维。

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生创新意识和反思能力。

3.通过小组合作学习，树立育人意识，发展学生的合作能力和相应管理设计能力。

**【复习思考】**

1. 创新思维主要包括哪些？

2. 各类创新思维形式在实践中有哪些应用？

第九章 创新技法

**【学习目标】**

1. 认知类目标：通过教学使学生掌握创新技法的种类以及各自的特征、原则和应用，掌握各类创新技法的规律和方法。

**【学习内容】**

1.创新技法的概念与内涵

2.创新技法----设问法

3.创新技法----组合型技法

4．创新技法----逆向转换技法

5．创新技法----列举法

6．创新技法---其他技法

**【重点】**

1. 各类创新技法的规律和方法及其实践运用。

**【难点】**

1. 各类创新技法的规律和方法及其实践运用。

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生创新意识和反思能力。

3.通过小组合作学习，树立育人意识，发展学生的合作能力和创新能力。

**【复习思考】**

1. 创新技法主要哪几种？

2.在实践中如何利用创新技法，提高创新能力？

第十章 大学生就业形势与就业政策

**【学习目标】**

1. 认知类目标：通过教学使学生初步掌握当前大学生就业的总体形势，明确优势和挑战，了解有关的就业政策。

**【学习内容】**

1.大学生就业形势分析

2.高校毕业生就业政策选读

**【重点】**

1. 就业的机遇与挑战，鼓励和促进毕业生就业的政策。

**【难点】**

1. 就业的机遇与挑战，鼓励和促进毕业生就业的政策。

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生参与意识和反思能力。

3.通过小组合作学习，树立育人意识，发展学生的合作能力和相应设计能力。

**【复习思考】**

1.大学毕业生有哪些主要去向？

2. 国家、地方政府制定了哪些促进毕业生就业的有关政策？

第十一章 就业准备

**【学习目标】**

1. 认知类目标：通过教学帮助即将毕业的学生树立正确的择业观和务实的就业观，为未来就业和发展做好充分的准备。

**【学习内容】**

1.就业观念准备

2. 就业心理准备

3. 就业条件准备

**【重点】**

1. 就业观念准备，就业条件准备，就业心理问题的调适。

**【难点】**

1. 就业观念准备，就业条件准备，就业心理问题的调适。

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生参与意识和反思能力。

3.通过小组合作学习，树立育人意识，发展学生的合作能力和相应管理设计能力。

**【复习思考】**

1.求职就业过程中常见的心理问题及调适方法有哪些？

2.求职前，需要做哪些就业准备？

第十二章 求职指导

**【学习目标】**

1. 认知类目标：通过教学使学生了解用人单位招聘的工作流程和常用的面试方法，优化求职材料的内容与形式，为面试做好有效的准备，提高毕业生的就业竞争力。

**【学习内容】**

1.招聘的主要流程

2. 求职的方法与技巧

3. 求职材料（简历）的制作

4．面试的应对策略

**【重点】**

1. 求职简历的制作，面试的应对策略。

**【难点】**

1. 求职简历的制作、面试沟通技巧

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生参与意识和反思能力。

3.通过小组合作学习，树立育人意识，发展学生的合作能力和相应管理设计能力。

**【复习思考】**

1.简历的主要内容和撰写要求

2.求职面试过程中常遇的问题

3．求职面试过程中的注意事项

第十三章 求职就业权益保护

**【学习目标】**

1. 认知类目标：通过教学使学生了解求职就业过程中可能出现的损害求职者权益的行为，明了《劳动合同法》赋予劳动者的合法权利和义务，掌握劳动争议发生后的解决途径，维护个人的合法权益。

**【学习内容】**

1.熟知就业权益懂得自我保护

2. 招聘陷阱的识别与防范

3. 签订劳动合同

4．劳动争议处理

**【重点】**

1. 招聘陷阱的识别与防范，《劳动合同法》赋予劳动者的基本权利。

**【难点】**

1. 《劳动合同法》赋予劳动者的基本权利，劳动争议的解决途径。

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生参与意识和反思能力。

3.通过小组合作学习，树立育人意识，发展学生的合作能力和相应管理设计能力。

**【复习思考】**

1.如何识别和防范招聘陷阱、合同陷阱？

2.签订劳动合同需要注意哪些方面？

第十四章 毕业生相关手续的办理

**【学习目标】**

1. 认知类目标：通过教学使学生了解毕业生需要办理的主要手续和方法，从而实现顺利就业。

**【学习内容】**

1.就业协议书的作用与签订

2.毕业生档案管理

**【重点】**

1. 就业协议书的签订，就业手续的办理。

**【难点】**

1. 就业协议书的签订，就业手续的办理。

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生参与意识和反思能力。

3.通过小组合作学习，树立育人意识，发展学生的合作能力和相应管理设计能力。

**【复习思考】**

1.就业协议书签订的程序和要求

2.如何办理相应的就业手续？

第十五章 职场适应与职业发展

**【学习目标】**

1. 认知类目标：通过教学使学生了解作为职场新人在工作适应、人际交往方面的一般方法和技巧，实现从学生到职业人的转变，提高职业适应力和职业稳定性。

**【学习内容】**

1.角色转换

2.顺利度过试用期

3.职场人际交往

4．如何脱颖而出

**【重点】**

1. 初入职场可能面临的问题及应对方式。

**【难点】**

1. 职场人际交往能力的培养。

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生参与意识和反思能力。

3.通过小组合作学习，树立育人意识，发展学生的合作能力和相应管理设计能力。

**【复习思考】**

1.初入职场可能面临哪些问题？如何积极应对？

2.职场人际交往的注意事项有哪些？

第十六章 自主创业导论

**【学习目标】**

1. 认知类目标：通过教学使学生了解创业的基本内涵、类型和一般过程，当前的创业政策、创业环境以及大学生创业的基本现状。

**【学习内容】**

1.创业概述

2.大学生创业环境分析

**【重点】**

1. 大学生创业政策

**【难点】**

1．大学生创业政策环境分析，大学生创业率和创业成功率的现状及原因分析。

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生创业精神、参与意识和反思能力。

3.通过小组合作学习，树立育人意识，发展学生的合作能力和相应管理设计能力。

**【复习思考】**

1.鼓励和支持大学生创业的政策有哪些？

第十七章 创业准备

**【学习目标】**

1. 认知类目标：通过教学使学生了解创业者的一般特质，明确为创业需要进行初步准备，选择适合自身条件的创业领域、创业机会和创业项目，组建互信高效的创业团队。

**【学习内容】**

1. 创业意识的树立和培养

2.创业者必备的基本素质和能力储备

3.创业领域和项目的选择

4．创业机会的选择与把握

5．组建创业团队

**【重点】**

1. 创业能力和创业经验的准备，创业机会、创业项目的选择与把握。

**【难点】**

1. 创业能力和创业经验的准备，创业机会、创业项目的选择与把握。

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的创业能力和反思能力。

3.通过小组合作学习，树立育人意识，发展学生的合作能力和相应管理设计能力。

**【复习思考】**

1.创业者需要做哪些准备？

2.如何选择创业项目、把握创业机会？

第十八章 创业筹划

**【学习目标】**

1. 认知类目标：通过教学使学生了解开展创业活动需要进行的有关事项，掌握每项创业活动当中需要开展的具体工作，提高创业能力。

**【学习内容】**

1.市场调查与市场预测

2.撰写创业计划书

3.创业融资和新创企业的资本需求

**【重点】**

1. 创业计划书、创业融资和创业风险。

**【难点】**

1. 创业计划书、创业融资和创业风险。

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生创业能力和反思能力。

3.通过小组合作学习，树立育人意识，发展学生的合作能力和相应管理设计能力。

**【复习思考】**

1.如何撰写创业计划书？

2.新创企业的资本需求

第十九章 创业启动

**【学习目标】**

1. 认知类目标：通过教学使学生了解创办企业的要求和相关流程，掌握创业企业初期运营的相关规律和方法，降低相应风险，提高创业成功率。

**【学习内容】**

1.企业注册登记

2.企业的宣传与推广

3.市场营销、市场细分与市场定位

**【重点】**

1. 企业注册登记、市场营销的价格策略和分销策略。

**【难点】**

1．企业注册登记、市场营销的价格策略和分销策略。

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生创业能力和反思能力。

3.通过小组合作学习，树立育人意识，发展学生的合作能力和相应管理设计能力。

**【复习思考】**

1.企业注册登记的主要步骤

2.市场营销的价格策略和分销策略

第二十章 创业企业管理与发展

**【学习目标】**

1. 认知类目标：通过教学使学生了解新创企业管理的相关理论与主要的方法，掌握新创企业运营和管理的相关规律和方法，降低创业管理风险，提高创业成功率。

**【学习内容】**

1. 组织设计与人力资源管理

2.技术管理

3.企业文化创建

4．财务管理和风险管理

**【重点】**

1. 组织设计、财务管理和风险管理。

**【难点】**

1. 组织设计、财务管理和风险管理。

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生创业能力和反思能力。

3.通过小组合作学习，树立育人意识，发展学生的合作能力和相应管理设计能力。

**【复习思考】**

1.如何进行创业企业的组织设计？

2.如何进行创业企业的风险管理？

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程学习内容 | **教学方法** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 第一章 职业导论 | 讲授法、小组讨论 | 课程目标1 | 2 |
| 第二章 大学学涯与职业生涯规划 | 讲授法、案例教学 | 课程目标2、3 | 2 |
| 第三章 职业生涯规划实务 | 讲授法、案例教学 | 课程目标2、3 | 6 |
| 第四章 职业形象管理 | 讲授法、小组讨论 | 课程目标1、3 | 2 |
| 第五章 职场礼仪修炼 | 讲授法、专题研讨 | 课程目标1、3 | 2 |
| 第六章 职业化素养提升 | 讲授法、专题研讨 | 课程目标1、2 | 2 |
| 第七章 职业化能力培养 | 讲授法、案例教学 | 课程目标2、3 | 2 |
| 第八章 创新思维 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1、2 | 2 |
| 第九章 创新技法 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1、3 | 4 |
| 第十章 大学生就业形势与就业政策 | 讲授法、案例教学 | 课程目标2、3 | 2 |
| 第十一章 就业准备 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1、2 | 2 |
| 第十二章 求职指导 | 讲授法、小组讨论 | 课程目标2、3 | 4 |
| 第十三章 求职就业权益保护 | 讲授法、案例教学 | 课程目标2、3 | 2 |
| 第十四章 毕业生相关手续的办理 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1、3 | 2 |
| 第十五章 职场适应与职业发展 | 讲授法、专题研讨 | 课程目标2、3 | 2 |
| 第十六章 自主创业导论 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1、2 | 2 |
| 第十七章 创业准备 | 讲授法、案例教学 | 课程目标2、3 | 2 |
| 第十八章 创业筹划 | 讲授法、案例教学 | 课程目标2、3 | 2 |
| 第十九章 创业启动 | 讲授法、案例教学 | 课程目标2、3 | 2 |
| 第二十章 创业企业管理与发展 | 讲授法、专题研讨 | 课程目标1、3 | 2 |
| 合计 | | | 48 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |
| --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** |
| 课程目标1 | 1.1国家的就业创业政策和法律法规，社会需求状况和就业形势。  1.2职业生涯规划的理论和创新创业的有关理论，相应的求职步骤、途径和方法。 |
| 课程目标2 | 2.1科学合理地制定自己的大学学涯规划和职业生涯规划。  2.2了解职业现状、制定自己的求职准备方案和行动计划，或制订相应的创业实施计划。 |
| 课程目标3 | 3.1小组讨论合作完成相关作业，在实践中体会职业生涯规划理论和求职面试策略。  3.2主动完成职业探索和相关活动，培养相应的职业素养与创新创业精神，为顺利就业创业打好基础。 |

（二）课程考核方式

本课程的考核形式为平时考核和期末考核相结合的方式。

1.平时考核包括：

（1）课堂出勤率和课堂表现；

（2）平时作业情况，包含随堂作业、课后作业。

2.期末考核：课程结课论文

（三）课程目标达成评价方式及考核比例

本课程考核方式及成绩比例为：课堂表现15%+平时作业30%+期末考核55%；本课程共有三个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：课堂表现5%+平时作业10%+期末考核20%

课程目标2：课堂表现5%+平时作业10%+期末考核25%

课程目标3：课堂表现5%+平时作业10%+期末考核10%

如下图：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | | **合计** |
| 课堂表现 | 平时作业 | 期末考核 |  |
| 课程目标1 | 5 | 10 | 20 | 35 |
| 课程目标2 | 5 | 10 | 25 | 40 |
| 课程目标3 | 5 | 10 | 10 | 25 |
| 合计 | 15 | 30 | 55 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×30%+期末成绩×70%

（二）平时成绩评定

平时成绩（100%）=课堂表现（30%）+作业完成情况（60%）+课堂考勤（10%）

（三）期末成绩评定

期末考核主要考察学生对基本概念、理论、相关技能操作和具体方法的理解与运用等。期末考核方式为课程结课论文。要求学生掌握基本概念、方法、技能操作，运用具体理论方法解决相关问题。

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

宋建卫等主编：《大学生职业生涯规划与就业指导》北京理工大学出版社，2021年版；

宋建卫等主编：《大学生创新与创业教育》北京理工大学出版社，2021年版。

（二）相关推荐书目

1. 赵军合主编：《大学生职业生涯规划与就业创业指导》河北人民出版社，2016年版

2. 张海燕主编：《大学生职业发展与就业指导》，河北人民出版社，2008版；

3. 姬振旗、周锋主编：《职业生涯发展》，高等教育出版社，2011版；

4. 姬振旗、周锋主编：《求职择业指导》，高等教育出版社，2011年版；

5. 丁木金主编：《新编大学生职业生涯规划》，南开大学出版社，2018年版；

6. 丁木金主编：《新编大学生就业与创业指导》，上海交通大学出版社，2018版。

（三）课程资源

1.本课程网络学习资源，可以通过《学习通》软件，搜索《大学生职业生涯规划与就业指导》和《大学生创新创业教育》，学生可以自主搜索和学习。

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据2023年药物分析专业类人才培养方案制定。

**《大学生心理健康教育》课程大纲**

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 大学生心理健康教育 | 课程代码 | 1211001 |
| 课程类别 | 通识教育课程 | 学时  /学分 | 32/2 |
| 开课单位 | 学生工作部（处） | 适用专业 | 其他专业类 |
| 课程负责人 | 王震 | | |
| 大纲撰写人 | 陈慧洁、封晓伟 | 大纲审核人 | 贾立敏 |
| 先修课程 |  | | |
| 课程网址 |  | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

1. 理解大学生心理健康的有关理论，包括对心理健康的标准、情绪调节等基本理论的理解与应用、对科学本质的理解及科学教育理论的应用。
2. 初步具备识别心理健康与否和积极介入调适的能力，即能依据国家心理健康标准的有关要求，运用所学心理学科及相关学科知识，在实际教学过程中渗透心理学知识、发现异常心理问题的学生、维护好学生心理健康。

3. 具备沟通交流能力与团队合作精神，能够养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

**（一）课程学习内容**

第一章 大学生心理健康导论

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解《大学生心理健康教育》课程的内容/性质和要求；

2. 过程与方法类目标：掌握维护心理健康的途径；能够通过图书馆或网络检索查询心理健康的期刊；

**【学习内容】**

1. 心理健康的概念
2. 认识心理活动的特点和实质
3. 掌握大学生心理健康的标准
4. 了解影响大学生心理健康的主要因素

**【重点】**

1. 了解大学生心理健康的概念和大学生心理健康的标准

2. 树立科学思辨的思维，能够对心理学科进行正确的认识

**【难点】**

1. 大学生心理心理活动的特点，

2. 影响心理健康的因素

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；
2. 通过课堂汇报和课堂辩论，强化知识应用意识，发展学生的教学能力和反思能力；

**【复习思考】**

1. 什么是心理健康

2. 大学生心理活动的特点和实质

3. 影响大学生心理健康的主要因素

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；
2. 通过课堂汇报和课堂辩论，强化知识应用意识，发展学生的教学能力和反思能力；

**【复习思考】**

1. 什么是心理健康

2. 大学生心理活动的特点和实质

3. 影响大学生心理健康的主要因素

第二章 大学生心理咨询

**【学习目标】**

1. 认知类目标：通过教学使学生了解心理咨询的基本概念和功能、心理咨询的内容和类型，建立正确的心理咨询观念以及自助求助的意识。

**【学习内容】**

1.心理咨询的概述

2.心理咨询的功能

3.大学生心理咨询的内容和类型

4.大学生心理问题的种类

5.大学生的求助心理

**【重点】**

1. 心理咨询的过程和意义
2. 心理咨询的内容和类型

**【难点】**

1. 树立正确的心理咨询观念
2. 如何理解心理咨询的优缺点

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力；

**【复习思考】**

1. 心理咨询的功能是什么？

2.心理咨询的内容有些什么？

第三章 大学生心理困惑及异常心理

**【学习目标】**

1. 认知类目标：通过教学使学生了解常见的大学生心理困惑及异常心理，了解心理疾病，懂得哪些状态可以通过自我调整或心理咨询进行解决，哪些心理疾病需要专业医疗机构诊治。

2.过程与方法类目标：能够大致识别心理困惑的类型和异常心理的表现。

**【学习内容】**

1.大学生常见的心理困惑及异常心理

2.大学生常见的心理疾病及其应对

**【重点】**

1. 心理困惑和异常心理的识别

**【难点】**

1.异常心理的接纳和帮助意识的建立

2.对自身心理健康的维护，避免异常心理的发展

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力；

**【复习思考】**

1. 大学生常见的心理困惑有哪些？

2.心理问题及其鉴别方法是什么？

第四章 大学生的自我意识与培养

**【学习目标】**

1. 认知类目标：通过教学使学生认识自我发展的重要性，了解并掌握自我意识发展的特点，能够识别在自我意识发展过程中出现的偏差及原因，并能够对其进行调适，建立自尊自信的自我意识。

**【学习内容】**

1.自我意识是什么？

2.大学生自我意识发展中的冲突和偏差

3.影响自我意识发展的因素

4.大学生自我意识的培养

**【重点】**

1. 大学生自我意识发展的特点

**【难点】**

1.健康自我意识的培养方法

2.调适自我概念的方法

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力；

3.通过小组合作学习，树立育人意识，发展学生的合作能力和校本课程设计能力；

**【复习思考】**

1. 大学生常见的心理困惑有哪些？

2.心理问题及其鉴别方法是什么？

第五章 大学生人格发展与心理健康

**【学习目标】**

1. 认知类目标：通过教学使学生了解人格的基本知识、当代大学生的人格特征和自我人格发展状况，掌握大学生常见人格缺陷的表现、形成原因及调试方法。

**【学习内容】**

1.人格概述

2.大学生的人格特征

3.人格发展异常的表现与评估

4.大学生人格完善的途径和调适方法

**【重点】**

1. 异常人格的种类和评估

**【难点】**

1. 完善人格的途径和调适的方法
2. 认识自己性格和人格的方法

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力；

3.通过小组合作学习，树立育人意识，发展学生的合作能力和校本课程设计能力；

**【复习思考】**

1.人格异常的种类和表现有些什么？

2.如何在人生路程完善自己的人格。

第六章 大学生学习心理培养

**【学习目标】**

1. 认知类目标：通过教学使学生了解大学学习活动的基本特点与学习心理特点，了解大学生学习心理障碍的表现及成因，学会调适学习心理障碍，使自己拥有良好的学习心理状态。

**【学习内容】**

1.大学生的学习心理

2.大学生常见的学习心理困扰及其调适

3.大学生智力的培养

**【重点】**

1. 学生学习能力培养的方法

**【难点】**

1.大学生常见的学习障碍有哪些及如何调适

2.大学生学习方法和学习能力的培养

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力；

3.通过小组合作学习，树立育人意识，发展学生的合作能力和校本课程设计能力；

**【复习思考】**

1.学习能力如何培养。

2.学习障碍有哪些？该如何调整？

第七章 大学生情绪管理和心理调试

**【学习目标】**

1. 认知类目标：通过教学使学生了解自身的情绪特点，掌握情绪调节的方法，自主控制情绪，保持良好的情绪状态。

2.情感类目标：激发学生调节自己情绪和体恤他人情绪的能力。

**【学习内容】**

1.情绪的概念及相关特征

2.大学生的情绪与情感特点

3.情绪健康的意义与调适

**【重点】**

1. 大学生的情绪特点及影响
2. 大学生情绪的自我管理方式有哪些

**【难点】**

1.大学生不良情绪的调适

2.情绪稳定和情绪管理的训练

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力；

3.通过小组合作学习，树立育人意识，发展学生的合作能力和校本课程设计能力；

**【复习思考】**

1.大学生情绪的特点有哪些

2.不良情绪如何表现以及如何自我调适

第八章 大学生人际关系与人际交往

**【学习目标】**

1. 认知类目标：通过教学使学生了解人际交往的意义、特点及类型，理解影响大学生人际交往的因素，掌握基本的交往原则和技巧，了解人际关系障碍的类型及调适方法，增强人际交往能力。

**【学习内容】**

1.人际关系概述

2.大学生人际关系特点及人际冲突

3.人际关系增进的技巧

**【重点】**

1.大学生人际交往的原则及技巧

2.大学生人际关系的特点和作用

**【难点】**

1.大学生人际关系如何建立和维护

2.人际关系的特点和作用

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2.通过小组合作学习，树立育人意识，发展学生的合作能力和校本课程设计能力。

**【复习思考】**

1.大学生人际交往的原则有哪些？

2.人际关系障碍该如何调适？

第九章 大学生的恋爱心理

**【学习目标】**

1. 认知类目标：通过教学使学生了解爱情的心理发展原理，认识大学生恋爱心理的特点，了解自己在恋爱方面存在的问题，形成对恋爱心理的正确认识。

**【学习内容】**

1.大学生恋爱心理的发展原理

2.大学生恋爱心理发展的规律特点和常见问题

3.培养健康恋爱观和择偶观

**【重点】**

1.培养健康的恋爱观和择偶观

**【难点】**

1.恋爱心理的发展规律、特点和常见问题

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2.通过小组合作学习，树立育人意识，发展学生的合作能力和校本课程设计能力。

**【复习思考】**

1.大学生恋爱心理的发展特点

2.如何培养健康的恋爱观和择偶观

第十章 大学生压力管理和挫折应对

**【学习目标】**

1. 认知类目标：通过教学使学生正确理解压力和挫折，了解大学生压力及挫折的主要来源，了解压力与挫折对人生的意义，学会正确管理压力和应对挫折。

**【学习内容】**

1.压力和挫折概述

2.大学生压力和挫折的产生

3.压力和挫折对大学生心理的影响

**【重点】**

1. 压力和挫折对大学生心理产生的影响
2. 压力的产生和应对

**【难点】**

1.压力管理和挫折应对的方式

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2.通过小组合作学习，树立育人意识，发展学生的合作能力和校本课程设计能力。

**【复习思考】**

1.大学生压力和挫折的特点是什么？

2.如何进行压力管理和挫折应对？

第十一章 大学生生命教育与心理危机应对

**【学习目标】**

1. 认知类目标：通过教学使学生正确理解压力和挫折，了解大学生压力及挫折的主要来源，了解压力与挫折对人生的意义，学会正确管理压力和应对挫折。

**【学习内容】**

1.生命意义的探索

2.大学生的心理危机

3.大学生心理危机的特点

4.大学生心理危机的预防和干预

5.校园自杀危机的预防和干预

6.追求幸福人生

**【重点】**

1. 大学生心理危机的类型
2. 大学生心理危机的成因

**【难点】**

1. 心理危机成因理论
2. 如何干预心理危机事件

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2.通过小组合作学习，树立育人意识，发展学生的合作能力和校本课程设计能力。

**【复习思考】**

1.大学生的心理危机有哪些？

2.怎样预防和干预心理危机。

第十二章 大学期间生涯规划及能力发展

**【学习目标】**

1. 认知类目标：通过教学帮助学生了解在大学期间需要发展的能力目标，并在此基础上对自己的大学生涯规划，有目的地安排自己的时间，更好适应大学生活，获得自我发展。

**【学习内容】**

1.大学生活的特点及生涯规划

2.大学生能力概述及发展目标

3.大学期间生涯规划的制定

4.学会时间管理

**【重点】**

1.大学生生涯规划的制定

**【难点】**

1.大学生择业心理与影响因素

2.大学生规划职业能力的培养

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2.通过小组合作学习，树立育人意识，发展学生的合作能力和校本课程设计能力。

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程学习内容** | **教学方法** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 第一章 大学生心理健康导论 | 讲授法 | 课程目标1 | 2 |
| 第二章 大学生心理咨询 | 讲授法、案例教学 | 课程目标2、3 | 2 |
| 第三章 大学生心理困惑及异常心理 | 讲授法、案例教学 | 课程目标2、3 | 2 |
| 第四章 大学生的自我意识与培养 | 讲授法、小组讨论 | 课程目标3 | 3 |
| 第五章 大学生人格发展与心理健康 | 讲授法、专题研讨 | 课程目标1、3 | 3 |
| 第六章 大学生学习心理培养 | 讲授法、专题研讨 | 课程目标1、2 | 3 |
| 第七章 大学生情绪管理和心理调试 | 讲授法、案例教学 | 课程目标2、3 | 3 |
| 第八章 大学生人际关系与人际交往 | 讲授法、案例教学 | 课程目标2、3 | 3 |
| 第九章 大学生的恋爱心理 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1、3 | 3 |
| 第十章 大学生压力管理和挫折应对 | 讲授法、案例教学 | 课程目标2、3 | 3 |
| 第十一章 大学生生命教育与心理危机应对 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1、2 | 3 |
| 第十二章 大学期间生涯规划及能力发展 | 讲授法、小组讨论 | 课程目标2、3 | 2 |
| **合计** | | | 32 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |
| --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** |
| 课程目标1 | 1.1心理健康的相关概念，例如：心理健康的概念和标准等。  1.2自觉心理训练、延伸阅读。 |
| 课程目标2 | 2.1运用心理理论分析案例的能力。  2.2设计解决心理问题的活动方案。 |
| 课程目标3 | 3.1小组讨论合作完成相关作业，在实践中体会心理学的概念和理论。  3.2主动完成心理实践和思考，开启身心维护和成长的窗口。 |

（二）课程考核方式

本课程的考核形式为平时考试和期末考试相结合的方式。

1.平时考核包括：

（1）课堂出勤率和课堂表现；

（2）平时作业情况，包含随堂作业、课后作业。

2.期末考试：采用开卷考试

（三）课程目标达成评价方式及考核比例

本课程考核方式及成绩比例为：课堂表现15%+平时作业30%+期末考试55%；本课程共有三个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：课堂表现5%+平时作业10%+期末考试35%

课程目标2：课堂表现5%+平时作业10%+期末考试20%

课程目标3：课堂表现5%+平时作业10%

如下图：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | | **合计** |
| 课堂表现 | 平时作业 | 期末考试 |  |
| 课程目标1 | 5 | 10 | 35 | 50 |
| 课程目标2 | 5 | 10 | 20 | 35 |
| 课程目标3 | 5 | 10 |  | 15 |
| 合计 | 15 | 30 | 55 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×30%+期末成绩×70%

（二）平时成绩评定

平时成绩（100%）=课堂表现（30%）+作业完成情况（60%）+课堂考勤（10%）

（三）期末成绩评定

期末考核主要考察学生对基本概念、理论、相关技能操作和具体方法的理解与运用等。方式为开卷考试。要求学生掌握基本概念、技能操作，运用具体方法解决相关问题。

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

樊富珉，费俊峰主编；《大学生心理健康十六讲》，高等教育出版社，2013版

（二）相关推荐书目

1. 樊富珉主编；《当代大学生心理健康教育课程，第2版》，武汉大学出版，2014版；

2. 张敏生主编；《大学生心理健康教育与训练》，高等教育出版社，2015版；

3. 龙瑞全、戴益信主编；《大学生心理健康教育》，江苏大学出版社，2015版；4. 严玲主编；《大学生心理健康教育》，高等教育出版社，2016版；

5. 高兰主编；《大学生心理健康教育——心灵成长自主手册（第2版）》，教育科学出版社，2018版。

（三）课程资源

1.本课程网络学习资源，可以通过《学习通》软件，搜索《大学生心理健康教育》李子勋讲授，学生可以自主搜索和学习。

2.课程必读书目包括：

刘玉华等《大学生心理发展与心理健康》安徽大学出版社，2000年；

马歇尔·卢森堡.非暴力沟通［M］. 阮胤华译.北京：华夏出版社，2009；

Jerry M.Burger.人格心理学［M］.陈会昌译.北京：中国轻工业出版社，2010。

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据2023年药物分析专业人才培养方案制定。

**《军事理论》（其他类）课程教学大纲**

1. 课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 军事理论 | 课程代码 | 0021D00 |
| 课程类别 | 通识教育课程 | 学时  /学分 | 32/2 |
| 开课单位 | 党委学生工作部 | 适用专业 | 其他类专业 |
| 课程负责人 | 王震 | | |
| 大纲撰写人 | 武丽丽 | 大纲审核人 | 王震 |
| 先修课程 |  | | |
| 课程网址 |  | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

1. 通过对国防相关基础概念的学习，对中国古代、近现代军事思想，外国军事思想的学习，对现代化战争、信息化作战平台的学习，进行理想信念教育，增强社会责任感和使命感，形成正确的人生观、价值观、国防观，培养理性国防思维，培养积极投身国防建设的理念和意识；

2. 提升与他人良好的沟通习惯和能力**。**

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程目标** | **支撑的毕业要求** | **支撑的毕业要求指标点** |
| 课程目标1 |  |  |
| 课程目标2 |  |  |

三、教学内容及与课程学习目标的对应关系

**（一）课程学习内容**

**第一章 中国国防**

**【学习目标】**

了解我国国防历史，熟悉国防法规和作为一个国家保卫者接班人的责任，掌握国防建设和国防动员的主要内容，增强国防意识和战略思维，树立大国防观和总体国家安全观。

**【学习内容】**

1. 国防概述
2. 国防法规
3. 国防建设
4. 武装力量
5. 国防动员

**【重点】**

国防的含义和特征、国防法规和国防建设

**【难点】**

武装力量、国防动员

**【教学方法】**

传统讲授法和案例教学的形式，引导学生了解国防历史，国防建设基本知识

**【复习思考】**

1. 国防有哪几种类型
2. 中国国防历史的启示有哪些
3. 我国的国防政策是什么
4. 国防动员的内容有哪些

**第二章 国家安全**

**【学习目标】**

了解国家安全的内涵，总体国家安全观，了解我国的地缘环境，熟悉新形势下的国家安全，新兴领域的国家安全，熟悉国际战略形势。激发爱国热情，提高维护国家安全的自觉性。

**【学习内容】**

1. 国家安全的内涵和原则，总体国家安全观
2. 中国地缘环境、地缘安全
3. 新形势下的国家安全
4. 新兴领域的国家安全
5. 国际战略形势

**【重点】**国家安全的内涵和原则，总体国家安全观，中国地缘环境、地缘安全

**【难点】**新形势下的国家安全，新兴领域的国家安全，国际战略形势

**【教学方法】**

传统讲授法、小组研讨、专题学习形式，教育学生熟悉中国周边安全环境的基本情况，了解中国周边安全环境现状，总体国家安全观。

**【复习思考】**

1. 国家安全的内涵和原则是什么
2. 如何深入理解和把握总体国家安全观
3. 面对当前世界战略格局，谈谈增强国家安全意识的必要性

**第三章 军事思想**

**【学习目标】**

了解军事思想的形成与发展过程，我国古代、近代、现代军事思想，初步掌握毛泽东军事思想、邓小平新时期军队建设思想、江泽民军事思想、胡锦涛军事思想、习近平国防和军队建设重要论述的基本观点，树立科学的战争观和方法论。学习和研究军事思想，了解和掌握战争的一般规律，拓宽视野、思路，增强全局意识，从战略的高度去观察、设计、分析、处理问题，促进自身能力向更高层次发展。

**【学习内容】**

1. 军事思想概述
2. 中国古代、近代、现代军事思想
3. 外国军事思想
4. 当代中国军事思想，包含毛泽东、邓小平、江泽民、胡锦涛、习近平的国防和军队建设思想

**【重点】**军事思想形成与发展

**【难点】**毛泽东、邓小平、江泽民、胡锦涛关于军队建设的思想，习近平国防和军队建设重要论述

**【教学方法】**

翻转课堂，专题研讨的形式，掌握毛泽东军事思想、邓小平新时期军队建设思想、江泽民军事思想、胡锦涛军事思想、习近平国防和军队建设重要论述的基本观点。

**【复习思考】**

1. 《孙子兵法》有哪些精辟的思想

2. 习近平强军思想的主要内容有哪些

**第四章 现代战争**

**【学习目标】**

了解战争的内涵、基本特征、发展历程、新军事革命的内涵、发展演变、主要内容、机械化战争内涵、形态、特征、信息化战争内涵、形态、特征、战争形态的发展趋势。

**【学习内容】**

1. 新军事革命的内涵、发展演变、主要内容
2. 信息化战争的内涵、主要形态和特征、发展趋势

**【重点】**新军事革命的内涵、内容

**【难点】**信息化战争的内涵、主要形态和特征、发展趋势

**【教学方法】**

传统讲授法，“战例+军事类影视作品进课堂”的方法，熟悉新军事革命演变历史，信息化战争内涵、形态、特征、战争形态的发展趋势。

**【复习思考】**

1. 什么是新军事革命？它的主要内容有哪些
2. 信息化战争有哪些基本特征

**第五章 信息化装备**

**【学习目标】**

把握信息化战争与国防建设的关系，树立打赢信息化战争和为国防建设服务的理想信念。

**【学习内容】**

（1）信息化装备的内涵、分类、信息化装备对现代作战的影响

（2）信息化作战平台—坦克的定义，分类，典型战例，发展趋势

（3）信息化作战平台—军舰的定义，分类，典型战例，发展趋势

（4）信息化作战平台—飞机的定义，分类，典型战例，发展趋势

**【重点】三种装备的定义、分类**

**【难点】对战例的分析**

**【教学方法】**

翻转课堂教学法，“战例+军事类影视作品进课堂”的方法，让学生了解三种常见的作战平台，了解信息化战争与国防建设的关系。

**【复习思考】**

1. 信息化装备对现代作战有哪些影响
2. 坦克、军舰、飞机的发展趋势是什么

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程学习内容** | **教学方法** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 第一章 中国国防 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1,2 | 10 |
| 第二章 国家安全 | 讲授法、小组研讨、专题学习 | 课程目标1,2 | 8 |
| 第三章 军事思想 | 翻转课堂；专题研讨 | 课程目标1，2 | 6 |
| 第四章 现代战争 | 讲授法；  “战例+军事类影视作品进课堂” | 课程目标1 | 4 |
| 第五章 信息化装备 | 翻转课堂；  “战例+军事类影视作品进课堂” | 课程目标1 | 4 |
| **合计** | | | 32 |

1. 课程考核内容及与课程学习目标的关系
2. 课程考核内容及与课程学习目标的关系

|  |  |
| --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** |
| 课程目标1 | 1.1国防的相关概念，例如国防，国防体制，武装力量，国防建设，国防动员，国家安全等；  1.2熟知并自觉遵守国家相关法律法规，《国防法》、《国防教育法》、《国防动员法》、《人民防空法》等；  1.3全面贯彻落实《兵役法》，培养学生积极投身祖国国防事业的意识。 |
| 课程目标2 | 2.1掌握战争的一般规律，增强全局意识，从战略的高度观察、分析处理问题，促进自身能力向更高层次发展；  2.2战争的发展历程，机械化、信息化战争，新军事革命的演变历程及主要内容，信息化战争发展态势，信息化装备的发展趋势，及三种常见的信息化作战平台；  2.3能够通过小组学习、专题学习、翻转课堂等学习模式，在与同伴的协作、互动、成果共享中，完善并夯实军事理论基础，增加学生对所学专业的认知感 ，从而培养学生的独立思考能力和理论联系实践能力，培养学生自主学习、自我探究学习方法的意识和能力等。 |

（二）课程考核方式

本课程的考核形式为平时考试和期末考试相结合的方式。

1.平时考核包括：

（1）课堂出勤率和课堂表现；

（2）平时作业情况，包含随堂作业、课后作业。

2.期末考试：开卷考试

（三）课程目标达成评价方式及考核比例

本课程考核方式及成绩比例为：课堂表现20%+平时作业30%+期末考试50%；本课程共有两个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1： 课堂表现10%+平时作业10%+期末考试30%

课程目标2： 课堂表现10%+平时作业20%+期末考试20%

如下图：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程目标 | 考核方式及成绩比例（%） | | | 合计 |
| 课堂表现 | 平时作业 | 期末考试 |  |
| 课程目标1 | 10 | 10 | 30 | 50 |
| 课程目标2 | 10 | 20 | 20 | 50 |
| 合计 | 20 | 30 | 50 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×50%+期末成绩×50%

（二）平时成绩评定

平时成绩（100%）=课堂表现（25%）+作业完成情况（50%）+课堂考勤（25%）

（三）期末成绩评定

期末考核主要考察学生对基本概念、理论、具体方法的理解与运用等。方式为开卷考试。要求学生掌握基本概念，运用基础理论分析实际相关问题。

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

崔运生、王建华主编；《普通高等学校学生军训教程》，河北教育出版社，2019版

1. 相关推荐书目

1. 李国强主编；《新时代 大视野——大学军事教程》，航空工业出版，2019版；

2. 王威 杨德宇 张亚利主编；《知军事 观天下——大学军事教程》，航空工业出版社，2019版；

3. 袁野主编；《新编军事理论与技能训练教程》，国防大学出版社，2019版。

（三）课程资源

1.本课程的视频学习资源，主要依据河北省教育出版社下发的与教材配套的视频素材。

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据2023年药物分析专业人才培养方案制定。

# 《高等数学D1》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 高等数学D1 | 课程代码 | 0501086 |
| 课程类别 | 专业教育基础课程 | 学时  /学分 | 64/4 |
| 开课单位 | 理学院 | 适用专业 | 药物分析 |
| 课程负责人 | 孙庆利、张敏静、刘学军 | | |
| 大纲撰写人 | 刘学军 | 大纲审核人 | 赵英慧 |
| 先修课程 | 高中数学 | | |
| 课程网址 |  | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

《高等数学D》（包括《高等数学D1》和《高等数学D2》）是高等学校理工类、经管类本科各专业的一门重要的专业教育基础课程，因为内容较多，分成两个学期完成。通过学习本课程《高等数学D1》，使学生达到以下目标：

1. 理解并掌握函数、极限、一元函数微分学和一元函数积分学的基本概念及基本理论，用于支撑描述药物分析领域的工程问题。【毕业要求1工程知识】

2. 掌握高等数学的基本方法，具备一定的数学推理能力、逻辑思维能力和计算思维能力，支撑化工领域药物分析专业所需的数学知识。【毕业要求1工程知识】

3. 具备发现问题、分析问题和研究问题的能力，能够运用高等数学的知识对化工过程中简单工程问题涉及到的动量传递、热量传递、质量传递和化学反应过程等过程进行识别。【毕业要求2问题分析】

4. 能够运用高等数学的思想方法，为解决药物分析领域的实际问题提供思路和解决方案。【毕业要求2问题分析】

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
| 1. 工程知识 | 1.1掌握无机化学、有机化学、分析化学和物理化学、数学等基础理论知识和实验技能（M） | 课程目标1  课程目标2 |
| 2. 问题分析 | 2.1能够运用数学、化学、药学基本原理，识别、定义药物分析学的实践问题（H） | 课程目标3  课程目标4 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

（一）课程学习内容

第一章 函数与极限

**【学习目标】**

理解函数的概念；了解函数奇偶性、单调性、周期性和有界性； 理解初等函数的概念，掌握基本初等函数的性质及其图形；理解极限的概念及分析定义；理解无穷小的概念、无穷小的性质及函数极限与无穷小关系；了解两个极限存在准则，掌握极限的四则运算法则，会用两个重要极限求极限；了解无穷小的比较；理解函数在一点连续与间断的概念，了解间断点的类型。

**【学习内容】**

1. 函数；

2. 数列的极限；

3. 函数的极限；

4. 无穷小与无穷大；

5. 极限运算法则；

6. 极限存在准则、两个重要极限；

7. 无穷小的比较；

8. 函数的连续性；

9. 闭区间上连续函数的性质。

**【重点】**

1. 函数和初等函数的概念，基本初等函数的性质；

2. 无穷小量的主要性质，高阶无穷小；

3. 极限运算法则，两个重要极限；

3. 函数的连续性，函数的间断点，连续函数的运算法则，初等函数的连续性。

**【难点】**

1. 复合函数；

2. 极限的概念与性质，两个重要极限，极限的计算；

3. 函数的连续性。

**【教学方法】**

1. 采用传统教学与多媒体课件相结合的方法，用课堂讲授的方法详细阐述本课程的基本概念、基本理论及计算方法，培养学生基本数学素养和数学能力；

2. 采用启发式教学方法进行授课，培养学生发现问题、分析问题、解决问题的能力；

3. 采用以教师讲授为主，课堂练习、讨论为辅的讲练结合授课方式，强化学生数学计算能力和应用能力的培养。

**【复习思考】**

1. 无穷小量的主要性质；

2. 计算函数的极限；

3. 判断函数间断点类型。

第二章 导数与微分

**【学习目标】**

理解导数的概念及可导性与连续性之间的关系，了解导数的几何意义，会求平面曲线的切线方程和法线方程；掌握求导的基本公式和计算初等函数导数的方法；掌握复合函数的求导方法；会求隐函数的导数以及参数方程所确定的函数的导数；了解高阶导数的概念，理解微分的概念。

**【学习内容】**

1. 导数的概念；

2. 函数的和、积、商的求导法则；

3. 复合函数的求导法则；

4. 高阶导数；

5. 隐函数的导数及由参数方程所确定的函数的导数；

6. 函数的微分。

**【重点】**

1. 导数的概念，函数的可导性与函教的连续性之间的关系；

2. 基本初等函数的导数，函数的和、差、积、商的导数，复合函数的导数，隐函数的导数，由参数方程所确定的函数的导数；

3. 微分概念，微分的几何意义，微分基本公式、微分法则，微分形式不

变性。

**【难点】**

1. 导数和微分的概念；

2. 复合函数的导数，隐函数的导数，参数方程的导数。

**【教学方法】**

1. 采用传统教学与多媒体课件相结合的方法，用课堂讲授的方法详细阐述本课程的基本概念、基本理论及计算方法，培养学生基本数学素养和数学能力；

2. 采用启发式教学方法进行授课，培养学生发现问题、分析问题、解决问题的能力；

3. 采用以教师讲授为主，课堂练习、讨论为辅的讲练结合授课方式，强化学生数学计算能力和应用能力的培养。

**【复习思考】**

1. 判断函数的可导性与连续性；

2. 计算复合函数的导数；

3. 计算隐函数、参数方程的导数。

第三章 中值定理与导数的应用

**【学习目标】**

理解罗尔定理、拉格朗日中值定理、柯西中值定理的条件及结论，简单了解泰勒中值定理；会用洛必达法则求极限；会应用导数的性质讨论函数的单调性、曲线的凹凸性，会求函数的极值、曲线的拐点。

**【学习内容】**

1. 中值定理；

2. 洛必达法则；

3. 泰勒中值定理；

4. 函数的单调性和曲线的凹凸性；

5. 函数的极值和最大值最小值。

**【重点】**

1. 罗尔定理、拉格朗日中值定理、柯西中值定理，洛必达法则；

2. 函数的单调性及其判别，函数的极值及其求法，函数的最值及其应用；

3. 曲线的凹凸性与拐点。

**【难点】**

洛必达法则的应用。

**【教学方法】**

1. 采用传统教学与多媒体课件相结合的方法，用课堂讲授的方法详细阐述本课程的基本概念、基本理论及计算方法，培养学生基本数学素养和数学能力；

2. 采用以教师讲授为主，课堂练习、讨论为辅的讲练结合授课方式，强化学生数学计算能力和应用能力的培养。

**【复习思考】**

1. 利用洛必达法则求函数极限；

2. 判断函数的单调性、凹凸性与拐点；

3. 计算函数的极值、最值。

第四章 不定积分

**【学习目标】**

理解原函数与不定积分的概念，掌握不定积分的基本性质和基本积分公式，掌握不定积分的换元积分法与分部积分法。

**【学习内容】**

1. 不定积分的概念与性质；

2. 换元积分法；

3. 分部积分法。

**【重点】**

1. 不定积分概念，不定积分的基本性质；

2. 不定积分的换元积分法和分部积分法。

**【难点】**

1. 不定积分的换元积分法；

2. 不定积分的分部积分法。

**【教学方法】**

1. 采用传统教学与多媒体课件相结合的方法，用课堂讲授的方法详细阐

述本课程的基本概念、基本理论及计算方法，培养学生基本数学素养和数学能力；

2. 采用启发式教学方法进行授课，培养学生发现问题、分析问题、解决问题的能力；

3. 采用以教师讲授为主，课堂练习、讨论为辅的讲练结合授课方式，强化学生数学计算能力和应用能力的培养。

**【复习思考】**

1. 运用换元积分法计算不定积分；

2. 运用分部积分法计算不定积分。

第五章 定积分及其应用

**【学习目标】**

了解定积分的概念、基本性质和几何意义，理解积分上限函数，会求它的导数；掌握牛顿-莱布尼茨公式以及定积分的换元积分法和分部积分法，了解定积分在几何上的应用。

**【学习内容】**

1. 定积分的概念与性质；

2. 微积分基本公式；

3. 定积分的换元法与分部积分法；

4. 定积分在几何上的应用。

**【重点】**

1. 定积分概念，定积分的几何意义，定积分的基本性质；

2. 牛顿-莱布尼茨公式；

3. 定积分的换元积分法和分部积分法。

**【难点】**

1. 定积分的换元积分法；

2. 定积分的分部积分法。

**【教学方法】**

1. 采用传统教学与多媒体课件相结合的方法，用课堂讲授的方法详细阐述本课程的基本概念、基本理论及计算方法，培养学生基本数学素养和数学能力；

2. 采用以教师讲授为主，课堂练习、讨论为辅的讲练结合授课方式，强化学生数学计算能力和应用能力的培养。

**【复习思考】**

1. 牛顿-莱布尼茨公式的运用；

2. 运用换元积分法计算定积分；

3. 运用分部积分法计算定积分。

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程学习内容** | **教学方法** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 第一章 函数与极限 | 讲授法、启发式教学、讲练结合 | 课程目标1、2、3、4 | 14 |
| 第二章 导数与微分 | 讲授法、启发式教学、讲练结合 | 课程目标1、2、3 | 12 |
| 第三章 中值定理与导数的应用 | 讲授法、讲练结合 | 课程目标1、2、3、4 | 10 |
| 第四章 不定积分 | 讲授法、启发式教学、讲练结合 | 课程目标1、2、3 | 14 |
| 第五章 定积分及其应用 | 讲授法、讲练结合 | 课程目标1、2、3、4 | 14 |
| **合计** | | | 64 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |
| --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** |
| 课程目标1 | 1.1 函数与极限；  1.2 导数与微分；  1.3 中值定理与导数的应用；  1.4 不定积分；  1.5 定积分及其应用。 |
| 课程目标2 | 2.1 函数与极限；  2.2 导数与微分；  2.3 中值定理与导数的应用；  2.4 不定积分；  2.5 定积分及其应用。 |
| 课程目标3 | 3.1 极限；  3.2 导数与微分；  3.3 导数的应用；  3.4 不定积分；  3.5 定积分及其应用。 |
| 课程目标4 | 4.1 极限；  4.2 导数的应用；  4.3 定积分的应用。 |

（二）课程考核方式

课程考核方式分为平时考核和期末考核。平时考核方式包括课堂表现、平时作业和阶段测试等；期末考核采用闭卷考试。

（三）课程目标达成评价方式及考核比例

课程考核方式及成绩比例为：课堂表现10%+平时作业及测试30%+期末考核60%；本课程共有四个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：课堂表现5%+平时作业及测试10%+期末考试30%

课程目标2：平时作业及测试10%+期末考试10%

课程目标3：课堂表现5%+平时作业及测试5%+期末考试10%

课程目标4：平时作业及测试5%+期末考试10%

如下表：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | | **合计** |
| 课堂表现 | 平时作业及测试 | 期末考试 |
| 课程目标1 | 5 | 10 | 30 | 45 |
| 课程目标2 |  | 10 | 10 | 20 |
| 课程目标3 | 5 | 5 | 10 | 20 |
| 课程目标4 |  | 5 | 10 | 15 |
| 合计 | 10 | 30 | 60 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×40%+期末成绩×60%

（二）平时成绩评定

平时成绩（100%）=课堂表现（25%）+平时作业及测试（75%）

（三）期末成绩评定

期末考核主要考查学生对极限论与一元微积分的基本概念、基本理论的理解，以及运用这些知识解决问题的能力等。方式为闭卷考试。要求学生掌握极限论与一元微积分的基本概念、基本理论以及基本的计算方法，能运用所学知识解决相关问题。

六、推荐教材、相关推荐书目及课程资源

（一）推荐教材

同济大学数学系编：《高等数学（本科少学时类型）》（第四版），高等教育出版社，2015年。

（二）相关推荐书目

1. 同济大学数学系编：《高等数学》（第七版），高等教育出版社，2014年；

2. 华东师范大学数学系编：《数学分析》（第四版），高等教育出版社，2010年；

3. 同济大学数学系编：《高等数学习题全解指南》，高等教育出版社，2014年；

4. 李永乐，王式安，季文铎编：《数学历年真题权威解析》，西安交通大学出版社，2016年；

5. 张宇主编：《张宇高等数学18讲》，高等教育出版社，2019年。

（三）课程资源

1. 本课程的学习资源包括教材、图书馆相关书籍、网络平台相关资料等；

2. 学生可以通过微信公众号：高数叔，进行自主学习；

3. 学生可以通过中国大学慕课自主学习。

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据2023年药物分析专业人才培养方案制定。

# 《无机化学》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 无机化学 | 课程代码 | 0701202 |
| 课程类别 | 专业基础课 | 学时  /学分 | 48/3 |
| 开课单位 | 化工学院 | 适用专业 | 药物分析 |
| 课程负责人 | 陈丁龙 | | |
| 大纲撰写人 | 陈丁龙 | 大纲审核人 | 吕立强 |
| 先修课程 | 无 | | |
| 课程网址 |  | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

1. 能够将无机化学知识用于识别、分析和解决药物分析学的实践问题。**【毕业要求1 药学知识】**

2. 能够运用无机化学基本原理，识别、定义药物分析学的实践问题。【**毕业要求2 问题分析】**

3. 具有线上学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力，能够根据职业认知合理规划职业生涯，具备创新能力和可持续发展能力。【**毕业要求12 终身学习】**

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
| 1.药学知识 | 1.1掌握无机化学、有机化学、分析化学和物理化学等基础化学理论知识和实验技能。(H) | 课程目标1 |
| 2.问题分析 | 2.1能够运用数学、化学、药学基本原理，识别、定义药物分析学的实践问。(M) | 课程目标2 |
| 12.终身学习 | 12.1具有线上学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力，能够根据职业认知合理规划职业生涯，具备创新能力和可持续发展能力。 (L) | 课程目标3 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

（一）课程学习内容

**第二章 化学热力学基础 （6学时）**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解化学热力学基础的基本概念。

2. 过程与方法类目标：掌握反应热效应的表示方法、盖斯定律的运用以及反应焓变的计算；掌握熵的定义、物质熵值的规律以及标准摩尔熵变的定义和计算；掌握吉布斯自由能和吉布斯自由能变的概念、反应方向的判据、标准摩尔生成吉布斯自由能与标准摩尔生成吉布斯自由能变的计算。

3. 情感、态度、价值观类目标：通过学习热力学第一定律和热力学第二定律，理解不可能造出第一类永动机和第二类永动机。

**【学习内容】**

1．理解热力学有关基本概念及热力学第一定律。

2．掌握化学反应热效应的表示方法、盖斯定律的运用以及反应焓变的计算。

3．掌握熵的定义、物质熵值的规律以及标准摩尔熵变的定义和计算。

4．掌握吉布斯自由能和吉布斯自由能变的概念、反应方向的判据、标准摩尔生成吉布斯自由能与标准摩尔生成吉布斯自由能变的计算。

**【重点】**

1. 焓和焓变、熵和熵变、吉布斯自由能和吉布斯自由能变。

2. 反应方向的判据、化学反应等温式。

**【难点】**

1. 反应方向的判据。

2. 化学反应等温式。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明化学热力学的基本概念和基本原理，使学生扎实掌握基础知识。

2．通过例题分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力。

**【复习思考】**

课后思考题。

**第三章 化学平衡 （4学时）**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解化学平衡的基本概念。

2. 过程与方法类目标：熟练运用[标准平衡常数](http://eol.jlu.edu.cn/software/songtianyou/inorchem/inorchem/class/chpt06/6-1.htm#1-2)[判断化学反应的方向](http://eol.jlu.edu.cn/software/songtianyou/inorchem/inorchem/class/chpt06/6-1.htm#1-4)。掌握浓度、压力和温度对化学平衡的影响以及相关计算。

3. 情感、态度、价值观类目标：通过学习化学平衡的移动，掌握使原料充分利用的方法，培养节能环保意识。

**【学习内容】**

1．掌握[标准平衡常数](http://eol.jlu.edu.cn/software/songtianyou/inorchem/inorchem/class/chpt06/6-1.htm#1-2)的表达式。

2．掌握[平衡常数](http://eol.jlu.edu.cn/software/songtianyou/inorchem/inorchem/class/chpt06/6-1.htm#1-2)与[平衡转化率](http://eol.jlu.edu.cn/software/songtianyou/inorchem/inorchem/class/chpt06/6-1.htm#1-3)的相关计算，熟练运用[标准平衡常数](http://eol.jlu.edu.cn/software/songtianyou/inorchem/inorchem/class/chpt06/6-1.htm#1-2)[判断化学反应的方向](http://eol.jlu.edu.cn/software/songtianyou/inorchem/inorchem/class/chpt06/6-1.htm#1-4)。

3．掌握浓度、压力和温度对化学平衡的影响以及相关计算。

**【重点】**

1. 标准平衡常数与反应标准吉布斯自由能变的关系。

2. 浓度、压力和温度对化学平衡的影响。

**【难点】**

1. 温度对化学平衡的影响。

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明化学平衡的基本概念和基本原理，使学生扎实掌握基础知识。

2．通过例题分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力。

**【复习思考】**

课后思考题。

**第四章 化学反应速率 （4学时）**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解化学反应速率的基本概念。

2. 过程与方法类目标：掌握浓度和温度对反应速率影响，理解[活化能](http://eol.jlu.edu.cn/software/songtianyou/inorchem/inorchem/class/chpt05/5-4.htm#4-2)概念并掌握相关计算。

3. 情感、态度、价值观类目标：通过学习化学反应速率，掌握催化剂不能改变化学反应的方向，培养辩证讨论问题的观念。

**【学习内容】**

1．理解[反应速率](http://eol.jlu.edu.cn/software/songtianyou/inorchem/inorchem/class/chpt05/5-1.htm#1-2)概念。

2．了解[碰撞理论](http://eol.jlu.edu.cn/software/songtianyou/inorchem/inorchem/class/chpt05/5-2.htm#2-1)和[过渡状态理论](http://eol.jlu.edu.cn/software/songtianyou/inorchem/inorchem/class/chpt05/5-2.htm#2-2)。

3．掌握浓度和温度对反应速率影响，理解[活化能](http://eol.jlu.edu.cn/software/songtianyou/inorchem/inorchem/class/chpt05/5-4.htm#4-2)概念并掌握相关计算。

4．理解催化剂对反应速率的影响。

**【重点】**

1. 分子碰撞理论和过渡状态理论。

2. 浓度和温度对反应速率影响。

**【难点】**

1. 温度对反应速度的影响——阿仑尼乌斯公式。

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明化学反应速率的基本概念和基本原理，使学生扎实掌握基础知识。

2．通过例题分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力。

**【复习思考】**

课后思考题。

**第五章 酸碱解离平衡 （6学时）**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解酸碱理论的基本概念。

2. 过程与方法类目标：熟练掌握弱酸、弱碱溶液有关离子浓度的计算。熟练掌握缓冲作用原理及有关计算。

3. 情感、态度、价值观类目标：通过学习缓冲溶液，理解缓冲溶液在医学上的意义。

**【学习内容】**

1．熟悉酸碱质子论，了解酸碱电子理论。

2．掌握弱电解质解离常数及解离度的意义和影响因素。

3．能用化学平衡移动原理分析弱酸、弱碱在水溶液中的解离平衡和同离子效应对解离平衡的影响。

4．熟练掌握弱酸、弱碱溶液有关离子浓度的计算。

5．熟练掌握缓冲作用原理及有关计算。

**【重点】**

1. 弱酸、弱碱溶液有关离子浓度的计算。

2. 缓冲作用原理及有关计算。

**【难点】**

1. 缓冲作用原理及有关计算。

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明酸碱解离平衡的基本概念和基本原理，使学生扎实掌握基础知识。

2．通过例题分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力。

**【复习思考】**

课后思考题。

**第六章 难溶强电解质的沉淀—溶解平衡（3学时）**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解难溶强电解质的沉淀—溶解平衡的基本概念。

2. 过程与方法类目标：熟悉溶度积规则的应用。掌握沉淀溶解平衡的计算。

3. 情感、态度、价值观类目标：通过学习难溶强电解质的沉淀—溶解平衡，理解沉淀完全的含义，培养辩证看待问题的观念。

**【学习内容】**

1．掌握溶度积的概念、溶度积与溶解度的互换。

2．了解影响沉淀溶解平衡的因素，熟悉溶度积规则的应用。

3．掌握沉淀溶解平衡的计算。

**【重点】**

1. 溶度积规则的应用。

2. 沉淀溶解平衡的计算。

**【难点】**

1. 沉淀溶解平衡的计算。

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明难溶强电解质的沉淀—溶解平衡的基本概念和基本原理，使学生扎实掌握基础知识。

2．通过例题分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力。

**【复习思考】**

课后思考题。

**第七章 氧化还原反应和电极电势 （7学时）**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解氧化还原反应的基本概念。

2. 过程与方法类目标：掌握氧化还原反应的基本概念以及氧化还原方程式的配平。掌握用能斯特方程进行有关计算。掌握电极电势的应用。掌握元素电势图及其应用。

3. 情感、态度、价值观类目标：通过学习氧化还原反应，理解有些反应由于反应条件不同而使反应方向不同，培养辩证看待问题的观念。

**【学习内容】**

1．掌握氧化还原反应的基本概念以及氧化还原方程式的配平。

2．理解电极电势的概念，能用能斯特方程进行有关计算。

3．掌握电极电势的应用。

4．掌握元素电势图及其应用。

**【重点】**

1. 能斯特方程及其应用。

2. 元素电势图及其应用。

**【难点】**

1. 能斯特方程及其应用。

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明氧化还原反应的基本概念和基本原理，使学生扎实掌握基础知识。

2．通过例题分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力。

**【复习思考】**

课后思考题。

**第八章 原子结构和元素周期律 （7学时）**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解原子结构和元素周期律的基本概念。

2. 过程与方法类目标：熟练用四个量子数描述电子的运动状态。掌握核外电子排布和元素周期系的关系。熟悉元素基本性质的周期性。

3. 情感、态度、价值观类目标：通过学习不确定原理，理解微观粒子速率和位置不能同时测准，培养辩证看待问题的观念。

**【学习内容】**

1．熟练用四个量子数描述电子的运动状态。

2．掌握核外电子排布和元素周期系的关系。

3．熟悉元素基本性质的周期性。

**【重点】**

1. 四个量子数的含义。

2. 核外电子的排布。

3．元素性质的周期性变化。

**【难点】**

1. 元素性质的周期性变化。

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明原子结构和元素周期律的基本概念和基本原理，使学生扎实掌握基础知识。

2．通过例题分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力。

**【复习思考】**

课后思考题。

**第九章 离子键和离子晶体 （3学时）**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解离子键和离子晶体的基本概念。

2. 过程与方法类目标：掌握离子键和离子晶体的基本概念和特征。掌握离子晶体晶格能的概念。

**【学习内容】**

1．掌握离子键和离子晶体的基本概念和特征。

2．掌握离子晶体晶格能的概念。

**【重点】**

1. 离子晶体的基本概念和特征。

2. 晶格能的概念。

**【难点】**

1. 晶格能的概念。

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明离子键和离子晶体的基本概念和基本原理，使学生扎实掌握基础知识。

2．通过例题分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力。

**【复习思考】**

课后思考题。

**第十章 共价键与分子结构 （8学时）**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解共价键与分子结构的基本概念。

2. 过程与方法类目标：掌握价键理论、[杂化轨道理论](http://eol.jlu.edu.cn/software/songtianyou/inorchem/inorchem/class/chpt10/10-2c.htm#2-4)及其应用。掌握分子的极性、分子间作用力、氢键相关理论及运用。

**【学习内容】**

1．掌握价键理论、[杂化轨道理论](http://eol.jlu.edu.cn/software/songtianyou/inorchem/inorchem/class/chpt10/10-2c.htm#2-4)及其应用。

2．掌握分子的极性、分子间作用力、氢键相关理论及运用。

3. 掌握原子晶体和分子晶体的结构特征和性质。

**【重点】**

1．价键理论。

2．[杂化轨道理论](http://eol.jlu.edu.cn/software/songtianyou/inorchem/inorchem/class/chpt10/10-2c.htm" \l "2-4" \t "main)。

**【难点】**

1. 氢键相关理论及运用。

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明共价键与分子结构的基本概念和基本原理，使学生扎实掌握基础知识。

2．通过例题分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力。

**【复习思考】**

课后思考题。

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程学习内容** | **教学方法** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 第二章 化学热力学基础 | 讲授法 | 课程目标1、2、3 | 6 |
| 第三章 化学平衡 | 讲授法 | 课程目标1、2、3 | 4 |
| 第四章 化学反应速率 | 讲授法 | 课程目标1、2、3 | 4 |
| 第五章 酸碱解离平衡 | 讲授法 | 课程目标1、2、3 | 6 |
| 第六章 难溶强电解质的沉淀—溶解平衡 | 讲授法 | 课程目标1、2、3 | 3 |
| 第七章 氧化还原反应和电极电势 | 讲授法 | 课程目标1、2、3 | 7 |
| 第八章 原子结构和元素周期律 | 讲授法 | 课程目标1、2、3 | 7 |
| 第九章 离子键和离子晶体 | 讲授法 | 课程目标1、2、3 | 3 |
| 第十章 共价键与分子结构 | 讲授法 | 课程目标1、2、3 | 8 |
| **合计** | | | 48 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |
| --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** |
| 课程目标1、2、3 | **第二章 化学热力学基础**  ①焓和焓变、熵和熵变、吉布斯自由能和吉布斯自由能变的计算  ②利用吉布斯-亥姆霍兹公式判断化学反应进行的方向，计算反应自发进行的最高温度或最低温度  ③利用化学反应等温式，判断非标准状态下化学反应进行的方向  **第三章 化学平衡**  ①利用标准平衡常数与反应标准摩尔吉布斯自由能变的关系，计算标准平衡常数  ②利用浓度、压力和温度对化学平衡的影响，判断化学平衡的移动方向  ③利用温度对化学平衡的影响，计算不同温度时反应的标准平衡常数  **第四章 化学反应速率**  ①利用质量作用定律书写元反应的速率方程  ②利用实验数据计算并判断反应级数，写出速率方程  ③利用阿伦尼乌斯方程判断活化能、温度对反应速率的影响  **第五章 酸碱解离平衡**  ①弱酸、弱碱溶液有关离子浓度的计算以及近似计算的条件  ②利用缓冲溶液的定义判断缓冲溶液，确定缓冲溶液的缓冲范围  ③利用缓冲公式计算缓冲溶液的pH并会配制缓冲溶液  **第六章 难溶强电解质的沉淀—溶解平衡**  ①溶度积与溶解度的相互换算  ②利用溶度积规则判断沉淀的生成和溶解  ③利用溶度积常数进行分步沉淀和沉淀转化的相关计算  **第七章 氧化还原反应和电极电势**  ①利用氧化数的概念，确定分子中某一原子的氧化数  ②会写原电池符号以及正负极反应  ③利用能斯特方程计算非标准状态时的电极电势  ④利用电极电势计算原电池的电动势、判断氧化还原反应进行的方向、计算平衡常数  ⑤利用元素电势图计算未知电对的电极电势，判断处于中间氧化态的物质能否发生歧化反应  **第八章 原子结构和元素周期律**  ①通过四个量子数的含义，判断四个量子数是否合理，判断轨道能量的高低  ②利用鲍林能级图的顺序，进行核外电子的排布  ③电离能、电子亲和能、电负性的周期性变化规律以及电离能和电子亲和能某些特殊性  **第九章 离子键和离子晶体**  ①离子键的特征  ②定性判断离子晶体晶格能的大小以及对化合物熔点高低的影响  **第十章 共价键与分子结构**  ①共价键的特点  ②利用分子极性的判断确定分子间存在何种作用力  ③利用氢键的形成判断分子内氢键和分子间氢键并确定对熔沸点的影响 |

（二）课程考核方式

课程考核方式分为平时考核和期末考核。平时考核方式包括课堂表现、平时作业等；期末考核采用闭卷考试。

（三）课程目标达成评价方式及考核比例

课程考核方式及成绩比例为：课堂表现20%+平时作业30%+期末考试50%；本课程共有3个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：期末考试50%

课程目标2：平时作业30%

课程目标3：课堂表现20%

如下图：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | | **合计** |
| **课堂表现** | **平时作业** | **期末考试** |  |
| 课程目标1 |  |  | 50 | 50 |
| 课程目标2 |  | 30 |  | 30 |
| 课程目标3 | 20 |  |  | 20 |
| 合计 | 20 | 30 | 50 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×50%+期末成绩×50%

（二）平时成绩评定

平时成绩（100%）=课堂表现（40%）+平时作业（60%）

考核方式:

（1）课堂表现：通过学生在课堂上的表现情况、发言与提问情况，来评价学生相关的能力；

（2）平时作业：学生在平时作业中掌握课程的情况；

（三）期末成绩评定

期末考核主要考察学生对基本概念、操作程序和具体方法的理解与运用等。方式为闭卷考试。要求学生掌握基本概念、操作程序，运用具体方法解决相关问题。

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

张乐华主编：《无机化学》（第3版），高等教育出版社，2017年版

（二）相关推荐书目

1. 武汉大学、吉林大学等校编：《无机化学》（上册）（第一版），高等教育出版社， 2004年版；

2. 河北师范大学、辽宁师范大学等合编：《无机化学》（上册）（第一版），高等教育出版社， 2005年版；

3. 北京师范大学、华中师范大学等编：《无机化学》（上册）（第三版），高等教育出版社，1992年版；

4. 大连理工大学无机化学研究室编著：《无机化学》，高等教育出版社，2003年版；

5. 南京大学无机及分析化学编写组编：《无机及分析化学》，高等教育出版社，2006年版。

（三）课程资源

1. 在学习通或者雨课堂等在线网站建立了网络课程

2. <https://www.icourse163.org/course/DLUT-1001630001>（大连理工大学无机化学在线课程）。

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据2023年药物分析专业人才培养方案制定。

《高等数学D2》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 高等数学D2 | 课程代码 | 0501087 |
| 课程类别 | 专业教育基础课程 | 学时  /学分 | 48/3 |
| 开课单位 | 理学院 | 适用专业 | 药物分析 |
| 课程负责人 | 张敏静、孙庆利、刘学军 | | |
| 大纲撰写人 | 刘学军 | 大纲审核人 | 赵英慧 |
| 先修课程 | 《高等数学D1》 | | |
| 课程网址 |  | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

《高等数学D》（包括《高等数学D1》和《高等数学D2》）是高等学校理工类、经管类本科各专业的一门重要的专业教育基础课程，因为内容较多，分成两个学期完成。通过本课程《高等数学D2》的学习，使学生达到以下目标：

1.理解并掌握多元函数微分学、重积分、向量代数与空间解析几何、无穷级数和微分方程的基本概念、基本理论，用于支撑描述药物分析领域的工程问题。【毕业要求1工程知识】

2.掌握高等数学的基本方法，具备一定的数学推理能力、逻辑思维能力和计算思维能力，支撑化工领域药物分析专业所需的数学知识。【毕业要求1工程知识】

3.具备发现问题、分析问题和研究问题的能力，能够运用高等数学的知识支撑识别、表达药物分析领域简单工程问题。【毕业要求2问题分析】

4.能够运用高等数学的思想方法，为解决药物分析领域的实际问题提供思路和解决方案。【毕业要求2问题分析】

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
| 1. 工程知识 | 1.1掌握无机化学、有机化学、分析化学和物理化学、数学等基础理论知识和实验技能。（H） | 课程目标1  课程目标2 |
| 2. 问题分析 | 2.1能够运用数学、化学、药学基本原理，识别、定义药物分析学的实践问题。（M） | 课程目标3  课程目标4 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

（一）课程学习内容

第六章 微分方程

**【学习目标】**

理解微分方程、阶、解、通解、初始条件和特解等概念；掌握一阶可分离变量的微分方程和一阶线性微分方程的解法。

**【学习内容】**

1. 微分方程的基本概念；

2. 可分离变量的微分方程；

3. 一阶线性微分方程。

**【重点】**

1. 微分方程的基本概念，微分方程的定义，阶、解、通解、特解及初始条件；

2. 可分离变量的微分方程、一阶线性微分方程的解法。

**【难点】**

一阶线性微分方程的求解。

**【教学方法】**

1. 采用传统教学与多媒体课件相结合的方法，用课堂讲授的方法详细阐

述本课程的基本概念、基本理论及计算方法，培养学生基本数学素养和数学能力；

2. 采用以教师讲授为主，课堂练习、讨论为辅的讲练结合授课方式，强化学生数学计算能力和应用能力的培养。

**【复习思考】**

1. 微分方程的阶数、解、特解、通解的概念；

2. 可分离变量微分方程、一阶线性微分方程的求解方法。

第七章 向量代数与空间解析几何

**【学习目标】**

理解空间直角坐标系、向量的相关概念及运算；会求平面方程、空间直线方程；了解曲面和空间曲线的概念。

**【学习内容】**

1. 向量及其线性运算；

2. 数量积，向量积；

3. 平面及其方程；

4. 空间直线及其方程；

5. 曲面及其方程；

6. 空间曲线及其方程。

**【重点】**

1. 空间直角坐标系的建立；

2. 向量的坐标表达式及其运算；

3. 平面方程和空间直线方程的求法。

**【难点】**

求平面方程和空间直线方程。

**【教学方法】**

1. 采用传统教学与多媒体课件相结合的方法，用课堂讲授的方法详细阐述本课程的基本概念、基本理论及计算方法，培养学生基本数学素养和数学能力；

2. 采用启发式教学方法进行授课，培养学生发现问题、分析问题、解决问题的能力；

3. 采用以教师讲授为主，课堂练习、讨论为辅的讲练结合授课方式，强化学生数学计算能力和应用能力的培养。

**【复习思考】**

1. 向量运算有哪些？

2. 求解平面方程和空间直线方程有哪些方法？

第八章 多元函数微分法及其应用

**【学习目标】**

了解多元函数的概念；了解二元函数的极限与连续的概念；了解有界闭区域上二元连续函数的概念；会求一阶、二阶偏导数；会求多元复合函数一阶、二阶偏导数；会求全微分；会求多元隐函数的偏导数；了解多元函数微分学的几何应用；掌握多元函数极值及其求法。

**【学习内容】**

1 多元函数的基本概念；

2. 偏导数；

3. 全微分；

4. 多元复合函数的求导法则；

5. 隐函数的求导公式；

6. 多元函数微分学的几何应用；

7. 多元函数的极值及其求法。

**【重点】**

1. 多元函数及极限和连续的概念；

2. 偏导数和全微分的概念和计算；

3. 复合函数及其微分法；

4. 隐函数及其微分法；

5. 多元函数的极值及其求法。

**【难点】**

1. 多元函数的极限与连续；

2. 偏导数和全微分的概念；

3. 隐函数及其微分法。

**【教学方法】**

1. 采用传统教学与多媒体课件相结合的方法，用课堂讲授的方法详细阐述本课程的基本概念、基本理论及计算方法，培养学生基本数学素养和数学能力；

2. 采用启发式教学方法进行授课，培养学生发现问题、分析问题、解决问题的能力；

3. 采用以教师讲授为主，课堂练习、讨论为辅的讲练结合授课方式，强化学生数学计算能力和应用能力的培养。

**【复习思考】**

1. 多元函数偏导数和全微分的计算；

2. 求多元复合函数偏导数，多元隐函数的偏导数；

3. 计算二元函数的极值。

第九章 重积分

**【学习目标】**

理解二重积分的概念与基本性质；掌握二重积分在直角坐标系下的计算方法及简单应用；掌握二重积分的应用。

**【学习内容】**

1. 二重积分的概念与性质；

2. 二重积分的计算法；

3. 二重积分的应用。

**【重点】**

1. 二重积分的概念和基本性质；

2. 二重积分在直角坐标系下的计算。

**【难点】**

1. 二重积分的概念与计算；

2. 二积分的应用。

**【教学方法】**

1. 采用传统教学与多媒体课件相结合的方法，用课堂讲授的方法详细阐述本课程的基本概念、基本理论及计算方法，培养学生基本数学素养和数学能力；

2. 采用启发式教学方法进行授课，培养学生发现问题、分析问题、解决问题的能力；

3. 采用以教师讲授为主，课堂练习、讨论为辅的讲练结合授课方式，强化学生数学计算能力和应用能力的培养。

**【复习思考】**

1. 二重积分的计算(直角坐标)；

2. 二重积分概念提出的实际背景由哪些？

第十章 无穷级数

**【学习目标】**

了解级数的收敛与发散、收敛级数的和的概念；了解级数的基本性质及级数收敛的必要条件，理解正项级数的比较审敛法，掌握正项级数的比值审敛法，理解无穷级数绝对收敛与条件收敛的概念以及绝对收敛与收敛的关系，理解幂级数的收敛域及和函数的概念。

**【学习内容】**

1. 常数项级数的概念与性质；

2. 常数项级数的审敛法；

3. 幂级数；

4. 函数展开成幂级数。

**【重点】**

1. 常数项级数的收敛与发散的概念，收敛级数和的概念；

2. 级数的基本性质及收敛的必要条件；

3. 正项级数的比较审敛法和比值审敛法；

4. 幂级数求和函数。

**【难点】**

1. 正项级数的比较审敛法和比值审敛法；

2. 幂级数的和函数。

**【教学方法】**

1. 采用传统教学与多媒体课件相结合的方法，用课堂讲授的方法详细阐

述本课程的基本概念、基本理论及计算方法，培养学生基本数学素养和数学能力；

2. 采用以教师讲授为主，课堂练习、讨论为辅的讲练结合授课方式，强化学生数学计算能力和应用能力的培养。

**【复习思考】**

1. 总结正项级数敛散性的判定有哪些方法，并举例说明；

2. 举例说明哪些级数是绝对收敛的，哪些级数是条件收敛的；

3. 求解幂级数的收敛半径、收敛区间及收敛域。

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程学习内容** | **教学方法** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 第六章 微分方程 | 讲授法、讲练结合 | 课程目标1、2、3、4 | 6 |
| 第七章 向量代数与空间解析几何 | 讲授法、启发式教学、讲练结合 | 课程目标1、2、3、4 | 8 |
| 第八章 多元函数微分法及其应用 | 讲授法、启发式教学、讲练结合 | 课程目标1、2、3、4 | 16 |
| 第九章 重积分 | 讲授法、启发式教学、讲练结合 | 课程目标1、2、3 | 8 |
| 第十章 无穷级数 | 讲授法、讲练结合 | 课程目标1、2、3、4 | 10 |
| **合计** | | | 48 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |
| --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** |
| 课程目标1 | 1.1微分方程；  1.2向量代数与空间解析几何；  1.3多元函数微分法及其应用；  1.4重积分；  1.5无穷级数。 |
| 课程目标2 | 2.1微分方程；  2.2向量代数与空间解析几何；  2.3多元函数微分法及其应用；  2.4重积分；  2.5无穷级数。 |
| 课程目标3 | 3.1微分方程；  3.2向量代数与空间解析几何；  3.3多元函数微分法及其应用；  3.4重积分；  3.5无穷级数。 |
| 课程目标4 | 4.1微分方程；  4.2向量代数与空间解析几何；  4.3多元函数微分法及其应用；  4.4无穷级数。 |

（二）课程考核方式

课程考核方式分为平时考核和期末考核。平时考核方式包括课堂表现、平时作业和阶段测试等；期末考核采用闭卷考试。

（三）课程目标达成评价方式及考核比例

课程考核方式及成绩比例为：课堂表现10%+平时作业及测试30%+期末考核60%；本课程共有四个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：课堂表现5%+平时作业及测试10%+期末考试30%

课程目标2：平时作业及测试10%+期末考试10%

课程目标3：课堂表现5%+平时作业及测试5%+期末考试10%

课程目标4：平时作业及测试5%+期末考试10%

如下表：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | | **合计** |
| 课堂表现 | 平时作业及测试 | 期末考试 |
| 课程目标1 | 5 | 10 | 30 | 45 |
| 课程目标2 |  | 10 | 10 | 20 |
| 课程目标3 | 5 | 5 | 10 | 20 |
| 课程目标4 |  | 5 | 10 | 15 |
| 合计 | 10 | 30 | 60 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×40%+期末成绩×60%

（二）平时成绩评定

平时成绩（100%）=课堂表现（25%）+平时作业及测试（75%）

（三）期末成绩评定

期末考核主要考查学生对微分方程、多元函数微分学、重积分、向量代数与空间解析几何、无穷级数的基本概念、基本理论的理解，以及运用这些知识解决简单问题的能力等。方式为闭卷考试。要求学生掌握多元函数微分学、重积分、向量代数与空间解析几何和无穷级数的基本概念、基本理论以及基本的计算方法，能运用所学知识解决简单的相关问题。

六、推荐教材、相关推荐书目及课程资源

（一）推荐教材

同济大学数学系编：《高等数学（本科少学时类型）》（第四版），高等教育出版社，2015年。

（二）相关推荐书目

1. 同济大学数学系编：《高等数学》（第七版），高等教育出版社，2014年；

2. 华东师范大学数学系编：《数学分析》（第四版），高等教育出版社，2010年；

3. 同济大学数学系编：《高等数学习题全解指南》，高等教育出版社，2014年；

4. 李永乐，王式安，季文铎编：《数学历年真题权威解析》，西安交通大学出版社，2016年；

5. 张宇主编：《张宇高等数学18讲》，高等教育出版社，2019年。

（三）课程资源

1. 本课程的学习资源包括教材、图书馆相关书籍、网络平台相关资料等；

2. 学生可以通过微信公众号：高数叔，进行自主学习；

3. 学生可以通过中国大学慕课自主学习。

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据2023年药物分析专业人才培养方案制定。

# 《大学物理B》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 大学物理B | 课程代码 | 0600007 |
| 课程类别 | 专业教育基础课程 | 学时  /学分 | 72(56+16)/4 |
| 开课单位 | 理学院 | 适用专业 | 药物分析专业 |
| 课程负责人 | 韩万强 | | |
| 大纲撰写人 | 韩万强 刘彦军 | 大纲审核人 | 冯小龙 |
| 先修课程 | 高等数学 | | |
| 课程网址 |  | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

1.通过本课程的学习能够掌握物理学的基本内容和方法，了解物理学的发展历史、现状和前沿，及其对科学发展和社会进步的促进作用，为今后进一步学习专业知识，适应新理论、新技术、新工艺、新材料的发展，参与高新技术研究开发打好必要的物理基础。**【毕业要求2问题分析】**

2.熟练掌握矢量和微积分在物理问题中的应用，掌握各种运动形式的物理图像、力和运动之间的关系、静电场和恒定磁场中的基本知识、电磁感应的基本定律以及振动学和波动学等知识。熟练应用物理学中的定理和定律来解决实际问题，培养学生的物理思维和物理图像的构建能力。**【毕业要求2问题分析】**

3.树立科学的世界观、方法论，养成自主学习、积极交流、沟通合作和虚心请教的学习习惯。培养严谨、求实的科学态度。培养独立分析和处理相关问题的能力。**【毕业要求1工程知识】**

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **支撑的毕业要求** | **课程目标** |
| 2. 工程知识 | 2.2 能够应用自然科学的基本原理，结合文献研究，识别、表达和分析药剂学实践问题，并获得有效结论；能够分析药剂学生产实际问题，试图进行优化与改进。 （H） | |  | | --- | | 课程目标1  课程目标2 | |
| 4.问题分析 | 4.2 掌握设计和实施工程实验的基本原理和基本方法，能够合理设计实验； （M） | 课程目标3 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

**（一）课程学习内容**

第一章 质点运动 时间 空间

**【学习目标】**

1.认知类目标：掌握参照系﹑坐标系、质点﹑位置矢量、位移﹑速度、加速度、运动方程﹑轨道方程等基本概念。

2.过程与方法类目标：掌握圆周运动，一般曲线运动。圆周运动的角量描述，线

量与角量的关系，理解相对运动。

3.情感、态度、价值观类目标：能够领略自然界的奇妙与和谐，发展对科学的

好奇心与求知欲，乐于探索自然界的奥妙。

**【学习内容】**

1.认识美妙的物理世界；

2.运动描述具有相对性；

3.描述质点运动的物理量；

4.切向加速度和法向加速度；

5.直线运动和圆周运动。

**【重点】**

位置矢量、质点﹑位移﹑速度，加速度、运动方程和轨道方程。

**【难点】**

圆周运动，一般曲线运动的切向加速度和法向加速度。

**【教学方法】**

讲授法、小组讨论、线上教学结合。

第二章 力 动量 能量

**【学习目标】**

1.认知类目标：掌握牛顿运动定律、动能定理、动量定理、功能原理、机械能守恒、动量守恒定律以及功的概念。理解保守力作功的特点及其与势能的关系；

2.过程与方法类目标：能运用以上定理和规律分析处理简单系统的动力学问题，能计算变力的功；

3.情感、态度、价值观类目标：培养学生应用数学知识解决物理问题的能力。

**【学习内容】**

1.牛顿运动规律及其应用；

2.牛顿定律和质点动量定理的关系；

3.动量守恒定律的内容、守恒条件、数学表达式及分量式；

4.直线运动中变力做功的计算方法，质点及质点系动能定理的内容和物理意义；

5.保守力的特征和势能的概念，功能原理的物理意义和质点系机械能守恒的条件。

**【重点】**

牛顿运动定律、动能定理、动量定理及功能原理、机械能守恒定律以及变力的功。

**【难点】**

计算变力的功，保守力的功与势能的关系，应用质点组动能定理、动量定理及功能原理分析处理简单系统的动力学问题。

**【教学方法】**

讲授法、小组讨论、线上教学结合。

第三章 刚体的定轴转动

**【学习目标】**

1.认知类目标：理解刚体的平动、定轴转动。

2.过程与方法类目标：掌握并会计算刚体的转动动能及力矩。熟练掌握刚体定轴转动定律及其应用，掌握刚体定轴转动的动能定理。

3.情感、态度、价值观类目标：具有敢于坚持真理勇于创新和实事求是的科学态度和科学精神，具有判断大众传媒有关信息是否科学的意识。

**【学习内容】**

1. 描述刚体定轴转动的运动学方法；
2. 刚体定轴转动的动能定理和转动定理的概念及应用。

**【重点】**

刚体定轴转动的转动动能、转动惯量、力矩、力矩的功，刚体定轴转动的转动定律及其应用。

**【难点】**

力矩的计算，刚体定轴转动的转动定律及其应用。

**【教学方法】**

讲授法与线上教学结合。

第四章 静电场

**【学习目标】**

1.认知类目标：理解电荷的量子化、电荷守恒定律；了解电场线、等势面的概念；理解电势和电势差的概念，理解电场力作功的特点；掌握静电场的基本性质、电场强度和电势的概念以及电场强度和电势的叠加原理；

2.过程与方法类目标：掌握用电场强度积分的方法计算电势；掌握电势的两种计算方法；掌握电势与电场强度的积分关系。能计算一般问题中的电场强度和电势；掌握静电场的基本规律：库仑定律、高斯定理和环路定理，掌握用高斯定理计算电场强度的条件和方法；

3.情感、态度、价值观类目标：培养学生理论联系实际的能力。

**【学习内容】**

1.真空中的库仑定律及其矢量表达式，电场的概念和电场强度的定义；

2.电场强度叠加原理，用该原理求解电场强度分布；

3.电场强度通量的概念及计算公式，高斯定理的内容，并学会应用高斯定理计算某些特殊分布电荷的场强；

4.静电场中电场力做功的特点，用场强和电势的积分关系计算电势分布的方法。

**【重点】**

静电场的基本性质、电场强度和电势的概念以及电场强度和电势的叠加原理，库仑定律、静电场的高斯定理和环路定理，电势与电场强度的积分关系。

**【难点】**

用高斯定理计算电场强度的条件和方法，用电场强度积分的方法计算电势。

**【教学方法】**

讲授法、小组讨论、线上教学结合。

第五章 恒定磁场

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解磁感应线的物理意义；理解磁通量的物理意义及计算方法；理解磁场的基本性质和磁感应强度的基本概念；掌握毕奥一萨伐尔定律的物理意义；掌握稳恒磁场的规律：磁场高斯定理和安培环路定理。

2.过程与方法类目标：掌握用安培环路定理计算磁感应强度的条件和方法；掌握安培定律和洛仑兹力公式；掌握磁场对载流线圈的作用的磁力矩的物理意义及其计算方法，会计算安培力、洛伦兹力的大小；能分析点电荷在均匀电磁场（包括纯电场、纯磁场）中的受力和运动；

3.情感、态度、价值观类目标：理解电与磁之间的联系，并将物理学中电与磁的知识应用于其它学科。

**【学习内容】**

1.磁感应强度的定义，领会磁通量的计算公式，磁场的高斯定理；

2.安培定律的内容和矢量表达式，计算载流导体所受的安培力和载流线圈所受的磁矩；

3.磁场的叠加原理，毕奥一萨伐尔定律的内容和数学表达式，应用毕奥一萨伐尔定律和磁场叠加原理计算电流的磁场中磁感应强度**B**的分布；

4.安培环定理的内容及数学表达式，用安培环路定理计算磁感应强度。

**【重点】**

安培定律，洛仑兹力公式，毕一萨定律，磁场高斯定理和安培环路定理，用安培环路定理计算磁感应强度的条件和方法。

**【难点】**

磁场对载流线圈的作用的磁力矩的物理意义及其计算方法。

**【教学方法】**

讲授法和小组讨论。

第六章 电磁感应 电磁场

**【学习目标】**

1.认知类目标：理解电动势基本概念，掌握法拉第电磁感应定律与愣次定律；

2.过程与方法类目标：能熟练应用法拉第电磁感应定律分析研究电磁感应现象；理解产生动生电动势的非静电力是洛仑兹力，掌握动生电动势的计算方法；了解产生感生电动势的非静电力是变化的磁场，了解感生电动势的计算方法；

3.情感、态度、价值观类目标：能够领略自然界的奇妙与和谐，发展对科学的

好奇心与求知欲，乐于探索自然界的奥妙。

**【学习内容】**

1.电源电动势的定义及其物理意义，楞次定律及其物理实质，法拉第电磁感应定律及其数学表达式；

2.动生电动势产生的原因和数学表达式。

**【重点】**

法拉第电磁感应定律与愣次定律，动生电动势及其计算方法。

**【难点】**

动生电动势的计算方法。

**【教学方法】**

讲授法和小组讨论。

第七章 振动学基础

**【学习目标】**

1.认知类目标：掌握描述简谐运动的特征量—振幅、周期、频率、相位的物理意义；理解描述简谐运动的旋转矢量方法与图示法的特点。

2.过程与方法类目标：熟练地确定振动系统的特征量，从而建立简谐运动方程；

会将简谐运动的旋转矢量方法与图示法应用于简谐运动规律的讨论与分析；掌握同方向、同频率简谐运动的合成规律；

3.情感、态度、价值观类目标：培养学生理论联系实际的能力。

**【学习内容】**

1.简谐振动的定义、简谐振动的固有周期以及谐振子模型；

2.描述简谐振动的振幅、相位、初相位，利用旋转矢量来表示及研究谐振动的方法；

3.掌握同方向、同频率简谐运动的合成规律。

**【重点】**

简谐运动方程，简谐运动的旋转矢量方法与图示法的特点，同方向、同频率简谐运动的合成规律。

**【难点】**

简谐运动的旋转矢量方法与图示法的特点。

**【教学方法】**

讲授法与线上教学结合。

第八章 波动学基础

**【学习目标】**

1.认知类目标：掌握波的基本概念及其产生条件；理解波的叠加原理和惠更斯原理；了解波的干涉现象和规律；掌握波的干涉原理和干涉公式；理解驻波形成的条件和特点；

2.过程与方法类目标：掌握平面简谐波的波函数的物理意义，并能够根据问题的条件建立波函数；

3.情感、态度、价值观类目标：培养学生理论联系实际的能力。

**【学习内容】**

1.描写波动过程的物理量及波动过程的几何描述；

2.平面简谐波波函数，波函数的物理意义。

**【重点】**

平面简谐波的波函数，波的干涉现象和规律。

**【难点】**

平面简谐波的波函数的物理意义，并能够根据问题的条件建立波函数。

**【教学方法】**

讲授法与线上教学结合。

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程学习内容** | **教学方法** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 第一章 质点运动 时间 空间 | 讲授法、小组讨论、线上教学结合 | 课程目标1、3 | 8 |
| 第二章 力 动量 能量 | 讲授法、小组讨论、线上教学结合 | 课程目标2、3 | 14 |
| 第三章 刚体的定轴转动 | 讲授法与线上教学结合 | 课程目标2 | 6 |
| 第四章 静电场 | 讲授法、小组讨论、线上教学结合 | 课程目标2、3 | 16 |
| 第五章 恒定磁场 | 讲授法和小组讨论 | 课程目标2、3 | 12 |
| 第六章 电磁感应 电磁场 | 讲授法和小组讨论 | 课程目标2、3 | 8 |
| 第七章 振动学基础 | 讲授法与线上教学结合 | 课程目标1、2 | 4 |
| 第八章 波动学基础 | 讲授法与线上教学结合 | 课程目标1、2 | 4 |
| **合计** | | | 72 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |
| --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** |
| 课程目标1 | 1.1物理学中基本概念的掌握；  1.2物理学和其它学科的联系。 |
| 课程目标2 | 2.1描述直线运动和曲线运动的物理量及这些物理量之间的关系、力和运动之间的关系、静电场和恒定磁场中的基本知识、电磁感应的基本定律以及振动学的基础和波动学的基础；  2.2应用高等数学知识表达物理规律、分析和解决物理问题的能力。 |
| 课程目标3 | 3.1自主学习、虚心请教以及沟通交流的能力；  3.2理论与实践相结合的研究创新能力。 |

（二）课程考核方式

平时考核：包括课堂表现、平时作业、阶段性测验；

期末考核：闭卷考试。

1. 课程目标达成评价方式及考核比例

大学物理B课程考核方式及成绩比例为：课堂表现15%+平时作业10%+阶段测试25%+期末考试50%；本课程共有三个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：课堂表现5%+平时作业5%+阶段测试15%+期末考试20%课程目标2：课堂表现5%+平时作业5%+阶段测试10%+期末考试30%课程目标3：课堂表现5%

如下图：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | | | **合计** |
| **课堂表现** | **平时作业** | **阶段测验** | **期末考试** |  |
| 课程目标1 | 5 | 5 | 15 | 20 | 45 |
| 课程目标2 | 5 | 5 | 10 | 30 | 50 |
| 课程目标3 | 5 |  |  |  | 5 |
| 合计 | 15 | 10 | 25 | 50 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×50%+期末成绩×50%

（二）平时成绩评定

平时成绩（100%）=课堂表现（30%）+平时作业（20%）+阶段测验（50%）

考核方式:

课堂表现：出勤按出勤率折合成百分制，占课堂表现成绩的40%，线上线下有效回答问题及分组任务与小组讨论占课堂表现的60%。

作业完成情况：完成次数40%；完成质量占60%。每次作业评定百分制，最后取平均。

阶段性测验：测验成绩百分制，最后取平均。

（三）期末成绩评定

期末考核主要考察学生对物理学的基本概念、定理定律和物理方法的理解与运用等。考察学生应用数学工具解决物理问题的能力，方式为闭卷考试。

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

祝之光编：《物理学》（第五版），高等教育出版社，2018年7月第5版。

赵近芳编：《大学物理简明教程》（第三版），北京邮电大学出版社，2019年版。

（二）相关推荐书目

1.陈源福、余小刚、陈春荣主编：《大学物理》，清华大学出版社，2018年版；

2.上海交通大学物理教研室组编：《大学物理教程》（简明版），上海交通大学出版社，2016年版；

3.渊小春主编：《大学物理》，同济大学出版社，2014年版；

4.刘克哲编：《物理学》（第2版），高等教育出版社，2006年版；

5.程守洙，江之永编：《普通物理学》（第5版），高等教育出版社，2004年版；

6.马文蔚编：《物理学》（第4版），高等教育出版社，2002年版；

7.吴百诗主编：《[大学物理](http://10.10.10.254/gdweb/list1.php?mainkey=77664)》，[科学出版社](http://10.10.10.254/gdweb/otherresult.php?publishtion=科学出版社)，2001年版；

8.丁俊华、邹有龙编：《物理》（工），辽宁大学出版社，1999年版；

9.张三慧、王虎珠编：《大学物理学》，清华大学出版社，1990年版。

（三）课程资源

学生可以通过登录学习通查阅相关学习内容，

<https://mooc1.chaoxing.com/course/200001909.html>

<https://mooc1.chaoxing.com/course/200001910.html>

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据2023年药物分析专业人才培养方案制定。

# 《分析化学》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 分析化学 | 课程代码 | 0700207 |
| 课程类别 | 专业教育基础课 | 学时  /学分 | 48学时/3学分 |
| 开课单位 | 化工学院 | 适用专业 | 药物分析 |
| 课程负责人 | 张玲 | | |
| 大纲撰写人 | 张玲、王惠英 | 大纲审核人 | 吕立强 |
| 先修课程 | 先修《高等数学》、《无机化学》课程 | | |
| 课程网址 | 学习通网络平台《分析化学》课程（张玲） | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

1. 掌握与药物分析学相关的分析化学基本理论与方法和实验技能，具备药物分析学相关方面的知识与能力。**【毕业要求1 药学知识】**

2. 能够基于分析化学相关知识，应用分析化学基本原理，处理分析药物分析学相关领域实际问题。**【毕业要求2 问题分析】**

3. 能够基于分析化学相关理论，掌握数据分析的基本原理和方法，并能对药物分析学的实际问题，采用科学方法获得实验数据并进行分析和研究。**【毕业要求4 科学研究】**

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
| 1.药学知识 | 1.1掌握无机化学、有机化学、分析化学和物理化学等基础化学理论知识和实验技能。(H) | 课程目标1 |
| 2.问题分析 | 2.1能够运用数学、化学、药学基本原理，识别、定义药物分析学的实践问题。(L) | 课程目标2 |
| 4. 科学研究 | 4.2掌握数据分析的基本原理和基本方法，选择相适应的手段获得和分析实验数据。(M) | 课程目标3 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

（一）课程学习内容

**第一章 绪 论**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解分析化学的定义、任务与作用；了解分析化学发展简史与发展趋势；熟悉分析方法的分类与选择；

2. 过程与方法类目标：掌握滴定分析的相关概念；掌握常用基准物质及标准溶液配制方法；会根据滴定反应确定计量关系并进行计算。

3. 情感、态度、价值观类目标：培养学生的担当意识和社会责任感，民族自信心和自豪感。

**【学习内容】**

1.1分析化学的定义、任务和作用

1.2 分析方法的分类与选择

1.3分析化学发展简史与发展趋势

1.4分析过程及分析结果的表示方法

1.5滴定分析法概述

1.6基准物质和标准溶液

1.7 滴定分析中的计算

**【重点】**分析化学的定义、任务，滴定分析有关的概念、基准物质的理解。

**【难点】**滴定分析的理解，基准物质的选择。

**【教学方法】**

（1）通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

（2）采用课前学习课堂汇报的方法，通过安排学生提前预习，在课上派代表台上汇报，培养学生自主学习、独立思考的精神，强化学生对知识学习的应用意识，提升学生的教学技能。

**【复习思考】**

（1）简述分析化学的定义、任务和作用

（2）简述分析方法的主要分类

（3）解释下列名词术语：滴定分析法、基准物质、标准溶液、化学计量点、滴定终点、终点误差、指示剂

**第二章 分析试样的采集与处理**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解分析测定前试样的预处理；

2. 过程与方法类目标：熟悉分析化学中各种试样的采集、制备及分解方法；

3. 情感、态度、价值观类目标：培养学生专业认同及使命感，使学生对社会热点和专业知识认识更为深刻。

**【学习内容】**

2.1试样的采集

2.2试样的制备

2.3试样的分解

2.4测定前的预处理

**【重点】**各种试样的采集、制备及分解方法。

**【难点】**各种试样的制备方法。

**【教学方法】**

（1）通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

（2）采用以问题为导向的探究式教学法，通过问题聚焦，让学生自行查阅资料，同学相互交流，教师适时点拨，学生独立完成调研报告等形式，进一步理解与掌握相关的理论知识，培养学生分析问题、解决问题的能力。

**【复习思考】**

（1）分解无机试样与有机试样的主要区别有哪些？

（2）镍币中含有少量铜、银，欲测定期中铜、银的含量，有人将镍币的表层擦洁后，直接用稀硝酸溶解部分镍币制备试液。根据称量镍币在溶解前后的质量之差，确定试样的质量，然后用不同的方法测定试液中铜、银的含量。这样做对不对，为什么？

**第三章 分析化学中的误差与数据处理**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解统计学的基本概念，熟悉有限次实验数据的统计处理；理解提高分析结果准确度的方法。

2. 过程与方法类目标：掌握分析化学中误差、偏差、准确度与精密度的含义、关系及相关的计算；掌握误差的分类；掌握有效数字修约及运算规则；掌握显著性检验及异常值取舍的方法；

3. 情感、态度、价值观类目标：培养学生社会责任感，严谨踏实的态度和严谨求实的精神。看重规则也恪守规则，绝不投机取巧，感悟化学中的量的精确、精细。

**【学习内容】**

3.1 析化学中的误差

3.2有效数字及其运算规则

3.3 析化学中的数据处理

3.4显著性检验

3.5可疑值取舍

3.6回归分析法

3.7提高分析结果准确度的方法

**【重点】**误差、偏差的概念及其与准确度、精密度的关系，误差、偏差的计算，有效数字的修约及运算，有限次数据的统计处理，显著性检验，提高分析结果准确度的方法。

**【难点】**误差、偏差的概念及其与准确度、精密度的关系；有效数字的运算，有限次实验数据的统计处理。

**【教学方法】**

（1）通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

（2）采用类比式教学法，可以将有机化学知识点与日常事例相类比，也可将各类化合物的某些相关知识点进行类比，由熟悉到不熟悉，从而使要讲授的内容变得通俗易懂，容易接受，培养学生举一反三、触类旁通的学习能力。

**【复习思考】**

（1）准确度和精密度有何区别与联系？

（2）某分析天平的称量误差为±0.1mg，如果称取试样0.0600g，相对误差为多少？如果称取试样为1.0000g，相对误差又是多少？这些结果说明什么问题？

（3）根据有效数字运算规则，计算下列各式

a. 19.496+1.537-0.0386+2.54

b. 3.6×0.0323×20.59×2.12345

c. pH=0.06，求H+的浓度

（4）测定某试样含氮量，6次平行测定结果为20.48%，20.55%，20.58%，20.60%，20.53%，20.50%，a.计算这些数据的平均值、中位数、全距、平均偏差、标准偏差和相对标准偏差；b.若此试样是标准试样，含氮量为20.45%，计算测定结果的绝对误差和相对误差。

（5）按正态分布，x落在区间（μ-0.1σ，μ+0.5σ）的概率是多少？

**第四章 酸碱滴定法**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解各类酸碱溶液中 pH计算的精确式推导过程；理解酸碱质子理论；理解酸碱指示剂的作用原理与应用；

2. 过程与方法类目标：掌握酸碱平衡体系中各组分的分布分数的计算；熟悉酸碱缓冲溶液的作用原理、应用及常见缓冲溶液的配制方法；掌握物料平衡、电荷平衡，掌握质子条件式的书写；掌握pH计算的最简式；熟悉各种类型酸碱滴定原理及指示剂的选择；掌握指示剂的选择原则；熟练掌握酸碱滴定法的应用与分析结果有关计算。

3. 情感、态度、价值观类目标：培养学生社会责任感，家国情怀、使命担当，勇于向“定论”提出质疑，环保意识。

**【学习内容】**

4.1溶液中的酸碱反应与平衡

4.2酸碱组分的平衡浓度与分布分数

4.3溶液中H+浓度的计算

4.4 对数图解法

4.5酸碱缓冲溶液

4.6酸碱指示剂

4.7酸碱滴定原理

4.8终点误差

4.9酸碱滴定法的应用

**【重点】**分布分数的计算，质子条件式的书写，各类酸(碱)溶液中[H+]的计算，缓冲溶液及其pH计算，酸碱滴定原理中化学计量点和突跃范围pH的计算，影响突跃范围的因素及指示剂的选择，滴定误差的计算，酸碱滴定法的应用。

**【难点】**各类酸(碱)溶液中[H+]的计算，酸碱滴定原理及终点指示剂的选择，终点误差的计算。

**【教学方法】**通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

**【复习思考】**

（1）判断下列情况对结果的影响

a. 标定NaOH溶液时，领苯二甲酸氢钾中混有邻苯二甲酸酸

b. 用吸收了CO2的NaOH标准溶液滴定磷酸至第一化学计量点和第二化学计量点

（2）写出下列溶液的PBE

a. 浓度为c1的NH3+浓度为c2的NH4Cl

b. 浓度为c1的NaOH+浓度为c2的H3BO3

c. 0.01mol·L-1FeCl3

（3）计算下列溶液的pH

a. 0.05 mol·L-1NaAc，b. 0.05 mol·L-1NH4NO3，c. 0.05 mol·L-1K2HPO4

（4）称取20g六亚甲基四胺，加浓HCl4.0mL，稀释至100mL，溶液的pH为多少？此溶液是否为缓冲溶液？

（5）用0.1000 mol·L-1NaOH溶液滴定0.1000 mol·L-1HAc至pH=8.0，计算终点误差。

**第五章 配位滴定法**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：理解并掌握副反应系数及条件稳定常数；理解金属离子指示剂变色原理及选择原则；了解配位滴定法的类型和应用；

2. 过程与方法类目标：掌握EDTA 的性质及其配合物的特点；掌握配合物的稳定常数及配位平衡中各型体浓度的计算；掌握配位滴定原理和滴定过程中 pM 的计算；掌握终点误差的计算；掌握准确滴定与分别滴定判别式及其应用；掌握配位滴定中酸度控制的相关计算；熟悉提高配位滴定选择性的方法；掌握配位滴定结果的计算；

3. 情感、态度、价值观类目标：培养学生树立正确的价值取向、社会责任感和职业责任感，培养创新意识并敢于质疑、解疑，引导学生注重培养敏锐的观察力。

**【学习内容】**

5.1 配位滴定中的滴定剂

5.2配位平衡常数

5.3副反应系数和条件稳定常数

5.4 配位滴定法的基本原理

5.5准确滴定与分别滴定判别式

5.6配位滴定中酸度的控制

5.7提高配位滴定选择性的途径

5.8配位滴定方式及其应用

**【重点】**副反应系数及条件稳定常数的计算，配位滴定原理和滴定过程中 pM 的计算，金属离子指示剂的选择，终点误差的计算，配位滴定中准确滴定与分别滴定判别式的应用，滴定过程中酸度的控制。

**【难点】**副反应系数及条件稳定常数的计算，配位滴定过程中 pM 的计算，终点误差的计算。

**【教学方法】**通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

**【复习思考】**

（1）简述金属离子与EDTA形成的配位化合物的特点及条件稳定常数的实际意义。

（2）金属指示剂与酸碱指示剂的作用原理有何不同？金属指示剂应具备哪些条件？什么是金属指示剂的封闭与僵化现象？如何避免？

（3）在pH6.0的溶液中，含有0.020 mol·L-1 的Zn2+和0.020mol·L-1Cd2+，游离酒石酸跟的浓度为0.20 mol·L-1，加入等体积的0.020 mol·L-1的EDTA，计算CdY和ZnY的条件稳定常数。

（4）浓度均为0.010 mol·L-1的Zn2+、Cd2+混合溶液，加入过量KI，使终点时游离I-浓度为1 mol·L-1，在pH5.0时，以二甲酚橙为指示剂，用等浓度的EDTA溶液滴定期中Zn2+，计算终点误差。

（5）在pH为5.0时用0.0020mol·L-1EDTA滴定同浓度的Pb2+，以二甲酚橙（XO）为指示剂，在下述情况下，终点误差各是多少

a. 使用HAc-NaAc缓冲溶液控制酸度，终点时，缓冲剂总浓度为0.31 mol·L-1；

b. 以六亚甲基四胺缓冲溶液控制酸度。已知乙酸铅络合物的β1=101.9， β2=103.8；(CH2)6N4基本不与Pb2+络合。

**第六章 氧化还原滴定法**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：理解氧化还原反应的实质；理解氧化还原反应的程度、速率及影响因素；理解氧化还原滴定原理；理解终点误差；了解氧化还原滴定前预处理。

2. 过程与方法类目标：熟悉能斯特方程；掌握条件电势及其影响因素；掌握氧化还原反应的平衡常数及其与条件电势差的关系；熟悉常用氧化还原指示剂；掌握氧化还原滴定过程中电极电势的计算；熟悉几种主要的氧化还原滴定法及应用；掌握氧化还原滴定结果的计算。

3. 情感、态度、价值观类目标：培养树立正确的价值观和人生观，辩证唯物观，脚踏实地，社会责任感，环保意识，树立民族自信和文化自信。

**【学习内容】**

6.1 氧化还原平衡

6.2氧化还原滴定原理

6.3氧化还原滴定中的预处理

6.4常用的氧化还原滴定法

6.5氧化还原滴定结果的计算

**【重点】**条件电势的计算，影响氧化还原反应速度的因素，滴定过程中电极电势的计算，氧化还原指示剂的选择，主要氧化还原滴定法的原理、特点及应用。

**【难点】**条件电势的计算，主要氧化还原滴定法的应用。

**【教学方法】**

（1）通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

（2）采用类比式教学法，可以将有机化学知识点与日常事例相类比，也可将各类化合物的某些相关知识点进行类比，由熟悉到不熟悉，从而使要讲授的内容变得通俗易懂, 容易接受，培养学生举一反三、触类旁通的学习能力。

**【复习思考】**

（1）解释下列现象

a. 将氯水慢慢加入到含有Br-和I-的酸性溶液中，以CCl4萃取，CCl4层变为紫色

b. Fe2+的存在加水KMnO4氧化Cl-的反应

c. 以KMnO4滴定C2O42-时，滴入KMnO4的红色消失速度由慢到快

（2）碘量法的主要误差来源有哪些？配制、标定、保存I2标准溶液时，应注意哪些事项？

（3）计算在1,10邻二氮菲存在下，溶液含H2SO4浓度为1 mol·L-1时Fe3+/Fe2+电对的条件电势。忽略离子强度的影响，已知在1 mol·L-1 H2SO4中，亚铁配位化合物与高铁配位化合物的稳定常数之比KⅢ/KⅡ=2.8×106。

（4）计算pH10.0在总浓度为0.1 mol·L-1NH3-NH4缓冲溶液中Ag+/Ag电对的条件电势。忽略离子强度及形成[AgCl2]-配合物的影响。

**第七章 沉淀滴定法**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解沉淀滴定法对化学反应的要求和分类。

2. 过程与方法类目标：理解沉淀滴定法的原理；掌握莫尔法、佛尔哈德法、法扬司法的原理、指示剂、测定对象与应用条件；理解各种滴定分析法的异同点。

3. 情感、态度、价值观类目标：培养环保意识，科学发展观，大胆探索，坚持不懈，勇于创新

**【学习内容】**

7.1沉淀滴定法

7.2 滴定分析小结

**【重点】**莫尔法、佛尔哈德法、法扬司法的原理、指示剂、测定对象与应用条件。

**【难点】**莫尔法、佛尔哈德法、法扬司法的应用。

**【教学方法】**

（1）通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

（2）采用以问题为导向的探究式教学法，通过问题聚焦，让学生自行查阅资料，同学相互交流，教师适时点拨，学生独立完成调研报告等形式，进一步理解与掌握相关的理论知识，培养学生分析问题、解决问题的能力。

（3）采用课前学习课堂汇报的方法，通过安排学生提前预习，在课上派代表台上汇报，培养学生自主学习、独立思考的的精神，强化学生对知识学习的应用意识，提升学生的教学技能。

**【复习思考】**

（1）用银量法测定下列试样中Cl-时，选用什么指示剂指示滴定终点最合适？

a. CaCl2，b. BaCl2，c. FeCl2，d. NaCl+Na3PO4，e. NH4Cl

（2）将含有BaCl2和NaCl的试样0.1036g溶解在50mL蒸馏水中，以法扬司法指示终点，用0.07916 mol·L-1AgNO3滴定，耗去19.46mL。计算试样中BaCl2质量分数。

**第八章 重量分析法**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解重量分析法的分类及特点，理解沉淀重量法对沉淀和称量形式的要求的目的和作用；了解沉淀的类型及其形成过程。

2. 过程与方法类目标：掌握沉淀的溶解度及其影响因素和沉淀平衡体系中沉淀溶解度的有关计算；熟悉影响沉淀纯度的因素和提高沉淀纯度的方法；掌握不同类型沉淀的沉淀条件的选择；熟练掌握沉淀重量法分析结果的有关计算；

3. 情感、态度、价值观类目标：培养学生辩证看待问题，善于化不利为有利；质量意识、环保意识、效益意识。

**【学习内容】**

8.1 重量分析法概述

8.2沉淀的溶解度及其影响因素

8.3沉淀的类型及形成过程

8.4影响沉淀纯度的主要因素

8.5沉淀条件的选择

**【重点】**沉淀重量法的分析过程和要求，沉淀的溶解度及其影响因素和沉淀平衡体系中沉淀溶解度的有关计算，影响沉淀纯度的因素，沉淀条件的选择，重量分析结果的计算。

**【难点】**沉淀的溶解度的有关计算。

**【教学方法】**

（1）通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

（2）采用以问题为导向的探究式教学法，通过问题聚焦，让学生自行查阅资料，同学相互交流，教师适时点拨，学生独立完成调研报告等形式，进一步理解与掌握相关的理论知识，培养学生分析问题、解决问题的能力。

（3）采用课前学习课堂汇报的方法，通过安排学生提前预习，在课上派代表台上汇报，培养学生自主学习、独立思考的精神，强化学生对知识学习的应用意识，提升学生的教学技能。

**【复习思考】**

（1）解释下列现象：

a. CaF2在pH3.0的溶液中溶解度较在pH5.0的溶液中溶解度大

b. BaSO4沉淀要用水洗涤，而AgCl沉淀要有稀HNO3溶液洗涤

c. ZnS在HgS沉淀表面上而不在BaSO4沉淀表面上后沉淀

（2）计算下列微溶化合物溶解度

a. BaSO4在0.10 mol·L-1NaCl溶液中

b. CaF2在pH2.0的溶液中

**第九章 吸光光度法**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：理解物质对光的选择性吸收；了解分光光度计的基本构成及各部件的主要作用；理解标准曲线偏离朗伯－比尔定律的原因；

2. 过程与方法类目标：熟悉朗伯－比耳定律的理论推导，掌握朗伯-比尔定律表达式中各物理量的意义及应用；掌握影响显色反应的因素及显色条件的选择；掌握测定波长的选择；掌握光度法测量误差及测量条件的选择；熟悉其它分光光度法及光度法在络合物组成及酸碱离解常数测量中的应用。

3. 情感、态度、价值观类目标：团结协助学习，表达个人意见，服从集体意见。培养质量意识、环保意识、效益意识、安全意识。

**【学习内容】**

9.1 物质对光的选择性吸收和光吸收的基本定律

9.2分光光度计及吸收光谱

9.3显色反应及其影响因素

9.4吸光光度分析及误差控制

9.5其他吸光光度法

9.6吸光光度法的应用

**【重点】**朗伯-比尔定律意义及应用，分光光度计的基本构成及各部件的主要作用，吸收曲线、标准曲线及其应用，偏离朗伯-比尔定律的因素和光度分析法测量误差与测量条件选择，示差光度法，吸光光度法应用。

**【难点】** 朗伯-比尔定律意义及应用，分光光度计的基本组成。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 采用以问题为导向的探究式教学法，通过问题聚焦，让学生自行查阅资料，同学相互交流，教师适时点拨，学生独立完成调研报告等形式，进一步理解与掌握相关的理论知识，培养学生分析问题、解决问题的能力。

3. 采用课前学习课堂汇报的方法，通过安排学生提前预习，在课上派代表台上汇报，培养学生自主学习、独立思考的精神，强化学生对知识学习的应用意识，提升学生的教学技能。

**【复习思考】**

（1）解释下列名词：吸收光谱及标准曲线，互补光及单色光，吸光度及透射比

（2）符合朗伯-比尔定律的某一吸光物质溶液，其最大吸收波长和吸光度随吸光物质浓度增加如何变化？

（3）某试液用2cm的吸收池测量时，T=60%，若改用1cm或3cm吸收池，T及A等于多少？

（4）浓度为25.5ug/50mL的Cu2+溶液，用双环己酮草酰二腙光度法进行测定，与波长600 nm处用2cm吸收池进行测量，测得T=50.5%，求摩尔吸收系数*k*和桑德尔灵敏度S。

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程学习内容** | **教学方法** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 第一章 绪论 | 讲授法、课堂汇报 | 课程目标1、2 | 2学时 |
| 第二章 分析试样的采集与处理 | 讲授法、探究式教学法 | 课程目标1、2、3 | 2学时 |
| 第三章 分析化学中的误差与数据处理 | 讲授法、类比式教学法 | 课程目标1、2、3 | 8学时 |
| 第四章 酸碱滴定法 | 讲授法 | 课程目标1、2、3 | 9学时 |
| 第五章 配位滴定法 | 讲授法、课堂汇报 | 课程目标1、2、3 | 9学时 |
| 第六章 氧化还原滴定法 | 讲授法、类比式教学法 | 课程目标1、2、3 | 7学时 |
| 第七章 沉淀滴定法 | 讲授法、探究式教学法 | 课程目标1、2、3 | 2学时 |
| 第八章 重量分析法 | 讲授法 | 课程目标1、2、3 | 3学时 |
| 第九章 吸光光度法 | 讲授法、探究式教学法 | 课程目标1、2、3 | 6学时 |
| **合计** | | | 48学时 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |
| --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** |
| 课程目标1 | 1. 分析化学定义及滴定分析相关知识  2. 分析化学中的误差与数据处理  3. 酸碱滴定法的基本知识、原理及应用  4. 配位滴定法的基本知识、原理及应用  5. 氧化还原滴定法的基本知识、原理及应用  6. 沉淀滴定法的基本知识、原理及应用  7. 重量分析法的基本知识、原理及应用  8. 吸光光度法的基本知识、原理及应用 |
| 课程目标2 | 1. 分析化学定义及滴定分析相关知识  2. 分析化学中的误差与数据处理  3. 酸碱滴定法的基本知识、原理及应用  4. 配位滴定法的基本知识、原理及应用  5. 氧化还原滴定法的基本知识、原理及应用  6. 沉淀滴定法的基本知识、原理及应用  7. 重量分析法的基本知识、原理及应用  8. 吸光光度法的基本知识、原理及应用 |
| 课程目标3 | 1. 分析化学定义及滴定分析相关知识  2. 分析化学中的误差与数据处理  3. 酸碱滴定法的基本知识、原理及应用  4. 配位滴定法的基本知识、原理及应用  5. 氧化还原滴定法的基本知识、原理及应用  6. 沉淀滴定法的基本知识、原理及应用  7. 重量分析法的基本知识、原理及应用  8. 吸光光度法的基本知识、原理及应用 |

（二）课程考核方式

课程考核方式分为平时考核和期末考核。平时考核方式包括课堂表现、平时作业、阶段性测试、调研报告等；期末考核采用闭卷考试。

（三）课程目标达成评价方式及考核比例

课程考核方式及成绩比例为：课堂表现20%+阶段测试30%+主题汇报10%+期末考试40%；本课程共有三个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：课堂表现10%+阶段测试5%+期末考试20%

课程目标2：课堂表现5%+阶段测试10%+期末考试20%

课程目标3：课堂表现5%+阶段测试15%+主题汇报10%

如下图：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | | | **合计** |
| **课堂表现** | **阶段测试** | **主题汇报** | **期末考试** |
| 课程目标1 | 10 | 5 |  | 20 | 35 |
| 课程目标2 | 5 | 10 |  | 20 | 35 |
| 课程目标3 | 5 | 15 | 10 |  | 30 |
| 合计 | 20 | 30 | 10 | 40 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×60%+期末成绩×40%

（二）平时成绩评定

平时成绩（100%）=课堂表现（34%）+阶段测试（50%）+主题汇报（16%）

考核方式:

（1）课堂表现：通过学生在课堂上的表现情况、发言与提问情况，来评价学生相关的能力；

（2）阶段性测验：学生在平时测试、测验中掌握课程的情况；

（3）主题汇报：学生收集资料能力，研究设计能力，解决实际问题能力和合作研究能力。

（三）期末成绩评定

期末考核主要考察学生对基本概念、操作程序和具体方法的理解与运用等。方式为闭卷考试。要求学生掌握基本概念、操作程序，运用具体方法解决相关问题。

**1．课程考核的方式：**

课程考核的方式为期末闭卷考试

**2．课程考核的范围：**

第1章概论

（1）分析化学的定义、任务和分析方法的分类与选择；

（2）滴定分析法的特点及分类；

（3）滴定分析中的计算及各种计算方法，会利用滴定剂与待测物质的计量关系计算不同反应类型溶液的浓度、组分含量。

第2章分析试样的采集与制备

（1）各种试样的采集、处理和制备方法；

（2）试样分解方法和测定前预处理，会根据不同样品，选择溶解法或熔融法进行分解。

第3章分析化学中的误差与数据处理

（1）分析化学中误差、偏差、准确度与精密度的含义、关系，会计算绝对误差、相对误差、偏差、平均偏差、标准偏差、相对标准偏差等；

（2）有效数字修约及运算规则，会判断有效数字的位数及修约，并计算得到合理的结果；

（3）有限次实验数据的可疑值取舍（4d法、Q检验法、格鲁布斯法）；

（4）统计处理的显著性检验（t实验法、F实验法）。

第4章酸碱滴定法

（1）质子条件式的书写，根据质子条件式计算水溶液酸碱度；

（2）各类酸(碱)溶液中[H+]的计算及其滴定可能性的判据；

（3）酸碱滴定原理中化学计量点和突跃范围pH的计算；

（4）影响突跃范围的因素及指示剂的选择原则、滴定误差的计算；

（5）酸碱滴定法的应用。

第5章配位滴定法

（1）副反应系数及条件稳定常数；

（2）配位滴定原理和滴定过程中pM的计算，影响突跃范围的因素；

（3）金属离子指示剂的选择、终点误差的计算；

（4）络合滴定中准确滴定与分别滴定判别式的应用，滴定过程中酸度的控制。

第6章氧化还原滴定法

（1）条件电势的计算、影响氧化还原反应速度的因素；

（2）滴定过程中电极电势的计算，会计算滴定前、化学计量点前、化学计量点、化学计量点后电极电势；

（3）氧化还原指示剂的选择原则；

（4）主要氧化还原滴定法的原理、特点及应用，会根据不同方法对滴定过程中和结果进行计算。

第7章沉淀滴定法

（1）莫尔法、佛尔哈德法、法扬司法的原理、指示剂、测定对象与应用条件；

（2）加深对酸碱滴定法、配位滴定法、氧化还原滴定法、沉淀滴定法的理解。

第8章重量分析法

（1）沉淀重量法的分析过程和要求；

（2）沉淀的溶解度及其影响因素，会计算沉淀平衡体系中沉淀溶解度；

（3）影响沉淀纯度的因素；沉淀条件的选择；重量分析结果的计算。

第9章吸光光度法

（1）朗伯-比尔定律意义及应用；

（2）分光光度计的基本构成及各部件的主要作用；

（3）吸收曲线、标准曲线及其应用，吸光光度法应用。

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

武汉大学主编，《分析化学》上册（第六版），高等教育出版社，2016年版

（二）相关推荐书目

1．武汉大学主编，《分析化学》上册（第五版），高等教育出版社，2006年版

2．华中师范大学等编，《分析化学》上册（第四版），高等教育出版社，2011年版

3．彭崇慧等编，《分析化学》（第三版），北京大学出版社，2009年版

4．李克安主编，《分析化学教程》，北京大学出版社，2005年版

5．武汉大学主编，《分析化学》上册（第四版），高等教育出版社，2000年版

（三）课程资源

在学习通平台建立《分析化学》网络课程，上传了课程的PPT、相关视频资料和电子课本等资源。

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据2023年药物分析专业人才培养方案制定。

# 《概率论与数理统计C》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 概率论与数理统计C | 课程代码 | 0501089 |
| 课程类别 | 专业教育基础课程 | 学时  /学分 | 48/3 |
| 开课单位 | 理学院 | 适用专业 | 药物分析 |
| 课程负责人 | 赵丽琴，冯文莉，商美娟，赵英慧，叶国妍，聂翠平，李伟才，范琳烜 | | |
| 大纲撰写人 | 冯文莉 | 大纲审核人 | 赵英慧 |
| 先修课程 | 《高等数学》、《线性代数》 | | |
| 课程网址 |  | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

1. 理解并掌握随机事件和概率、随机变量及分布、随机变量的数字特征、极限定理、抽样分布、参数估计的基本概念、基本理论，支撑药物分析专业能够运用数学、化学、药学基本原理，识别、定义药物分析学的实践问题.**【毕业要求2 问题分析】**

2. 掌握概率论与数理统计的基本方法，具备一定的数学推理能力、逻辑思维能力和计算思维能力，支撑药物分析专业能够运用数学、化学、药学基本原理，识别、定义药物分析学的实践问题.**【毕业要求2 问题分析】**

3. 具备发现问题、分析问题和研究问题的能力，支撑药物分析专业能够运用数学、化学、药学基本原理，识别、定义药物分析学的实践问题.**【毕业要求2 问题分析】**

4. 掌握概率论与数理统计的思想方法，支撑药物分析专业能够运用数学、化学、药学基本原理，识别、定义药物分析学的实践问题.**【毕业要求2 问题分析】**

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
| 2.问题分析 | 2.1能够运用数学、化学、药学基本原理，识别、定义药物分析学的实践问题.（M） | 课程目标1  课程目标2  课程目标3  课程目标4 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

**（一）**课程学习内容

**第一章 随机事件和概率**

**【知识与技能目标】**理解随机事件、样本空间和随机事件的概率等基本概念.理解随机事件之间的关系和运算.了解概率的统计定义，理解古典型概率、几何型概率的概念并掌握与之相关的各种计算.掌握概率的公理化定义及基本性质并能利用它们进行概率的计算.理解条件概率的概念，掌握条件概率计算公式、乘法公式、全概率公式和贝叶斯公式及其应用.理解事件独立性的概念，掌握用事件的独立性进行概率的计算.

**【过程与方法目标】**运用课堂所学的知识处理身边及生活中遇到的随机事件；通过对实际问题的分析，提高类比归纳、抽象概括、联系与转化的思维能力.

**【情感态度与价值观目标】**了解随机现象与概率的意义，加强与实际生活的联系，以科学的态度评价身边的一些随机现象；通过对抽签模型的分析，理解公平的要义；通过对彩票问题的分析，树立正确的人生观和价值观；通过对网络聊天问题和假阳性问题的剖析，初步形成实事求是的科学态度；增加对小概率事件的案例分析，培养坚持不懈的坚毅品格.

**【学习内容】**

1．随机事件和样本空间；

2．事件的关系和运算；

3．事件的概率及其计算；

4．概率的公理化定义；

5．条件概率和事件的独立性.

**【重点】**

1．事件的关系和运算，概率的计算性质；

2．古典型概率和几何型概率；

3．条件概率，概率的乘法公式、全概率公式、贝叶斯公式，事件的独立性.

**【难点】**

1．分析事件的结构；

2．计算随机事件发生的概率.

**【教学方法】**

1．采用传统教学与多媒体课件相结合的方法，用课堂讲授的方法详细阐述本课程的基本概念、基本理论及计算方法，培养学生基本数学素养和数学能力；

2．采用启发式教学方法进行授课，培养学生发现问题、分析问题、解决问题的能力；

3．采用以教师讲授为主，课堂练习、讨论为辅的讲练结合授课方式，强化学生数学计算能力和应用能力的培养.

**【复习思考】**

1．事件之间的关系以及运算律有哪些？

2．计算事件包含的样本点时常用方法有哪些？

3．全概率公式和贝叶斯公式能解决什么类型的问题，具体怎么应用.

**第二章 随机变量及其分布**

**【知识与技能目标】**理解随机变量及其分布函数的概念及性质，会计算与随机变量有关的事件的概率；理解离散型随机变量及其概率分布的概念，掌握两点分布、二项分布、泊松分布及其应用；理解连续型随机变量及其概率密度的概念，掌握概率密度与分布函数之间的关系，掌握均匀分布、指数分布、正态分布及其应用；掌握根据随机变量的概率分布求其简单函数的概率分布的基本方法.

**【过程与方法目标】**发展抽象、概括的思维能力，能够灵活运用微积分等知识，解决概率论问题，提高解决实际问题的能力.

**【情感态度与价值观目标】**掌握“二项分布”分布列表达式的推导，感受和体验公式的简洁美、和谐美；理解分工合作案例，进一步体会团结就是力量；理解正态分布的3σ原则，提高维权意识.

**【学习内容】**

1．随机变量及其分布函数；

2．离散型随机变量；

3．连续型随机变量；

4．随机变量函数的分布.

**【重点】**

1．一维离散型随机变量的概率分布（分布列，分布函数）；连续型随机变量的概率分布（密度函数、分布函数）；离散型及连续型随机变量概率分布的性质、计算和相互关系；

2．常见离散型随机变量的概率分布（分布列，分布函数）；常见连续型随机变量的概率分布（密度函数，分布函数）；

3．随机变量函数的分布.

**【难点】**

1．用随机变量表达随机事件进而计算随机事件的概率；

2．由给出的试验确定随机变量的分布；

3．一些常用分布及随机变量函数的分布.

**【教学方法】**

1．采用传统教学与多媒体课件相结合的方法，用课堂讲授的方法详细阐述本课程的基本概念、基本理论及计算方法，培养学生基本数学素养和数学能力；

2．采用启发式教学方法进行授课，培养学生发现问题、分析问题、解决问题的能力；

3．采用以教师讲授为主，课堂练习、讨论为辅的讲练结合授课方式，强化学生数学计算能力和应用能力的培养.

**【复习思考】**

1．利用随机变量的分布函数能解决哪些问题？

2．离散型随机变量概率分布列的求法；

3．商店的进货量问题；

4．连续型随机变量概率密度函数与分布函数的关系；

5．如何求连续型随机变量函数的分布？

**第三章 多维随机变量及其分布**

**【知识与技能目标】**理解二维随机变量联合概率分布及其性质，会利用二维随机变量联合概率分布计算有关的概率；理解二维随机变量的边缘分布，会计算边缘分布；了解条件分布的概念；理解随机变量的独立性，掌握判断二维随机变量独立性的条件；了解二维正态分布，掌握二维均匀分布，会计算与之有关的概率；会求两个随机变量的简单函数的概率分布.

**【过程与方法目标】**发展类比归纳、联系与转化的思维能力，增强借助微积分等知识解决概率论问题，提高解决实际问题的能力.

**【情感态度与价值观目标】**掌握联合分布和边缘分布的辩证关系，深刻理解整体与部分的哲学原理，树立正确的大局观、整体观.

**【学习内容】**

1．二维随机变量；

2．边缘分布；

3．条件分布；

4．随机变量的独立性；

5．多维随机变量函数的分布.

**【重点】**

1．二维随机变量联合分布与边缘分布的关系，边缘分布的计算；

2．判断两个随机变量的独立性；

3．二维均匀分布及两个随机变量简单函数的分布.

**【难点】**

1．由联合概率密度求边缘概率密度；

2．求二维连续型随机变量函数的概率密度.

**【教学方法】**

1．采用传统教学与多媒体课件相结合的方法，用课堂讲授的方法详细阐述本课程的基本概念、基本理论及计算方法，培养学生基本数学素养和数学能力；

2．采用启发式教学方法进行授课，培养学生发现问题、分析问题、解决问题的能力；

3．采用以教师讲授为主，课堂练习、讨论为辅的讲练结合授课方式，强化学生数学计算能力和应用能力的培养.

**【复习思考】**

1．二维随机变量分布函数的性质有哪些？

2．怎么由联合分布求边缘分布（包括二维离散型随机变量和二维连续型随机变量）？

3．判断两个随机变量独立性的等价条件；

4．怎么求二维随机变量差的分布？

**第四章 数字特征**

**【知识与技能目标】**理解随机变量的数学期望、方差、协方差和相关系数的概念；会运用数字特征的基本性质计算具体分布的数字特征；理解一维、二维随机变量函数的数学期望公式，会运用公式计算有关数学期望、方差、协方差及相关系数；掌握几种常见分布的数字特征.

**【过程与方法目标】**通过类比的方法归纳总结出随机变量数学期望、方差、协方差的概念；会分析实际问题中隐含的数字特征，从而培养提高运用概率思想分析和解决实际问题的能力.

**【情感态度与价值观目标】**灵活运用期望和方差概念解决实际问题，从而理解实现共同富裕的目标，坚定制度自信，培养责任担当意识.

**【学习内容】**

1．随机变量的数学期望；

2．随机变量的方差；

3．随机变量的矩；

4．协方差和相关系数.

**【重点】**

1．数学期望、方差、协方差、相关系数的性质；

2．常见随机变量的期望与方差；

3．随机变量函数的期望与方差.

**【难点】**

1．数学期望、方差、协方差与相关系数的计算；

2．二维随机变量相关性的判别；

3．如何根据题意建立随机变量之间的函数关系，进而求其数字特征.

**【教学方法】**

1．采用传统教学与多媒体课件相结合的方法，用课堂讲授的方法详细阐述本课程的基本概念、基本理论及计算方法，培养学生基本数学素养和数学能力；

2．采用启发式教学方法进行授课，培养学生发现问题、分析问题、解决问题的能力；

3．采用以教师讲授为主，课堂练习、讨论为辅的讲练结合授课方式，强化学生数学计算能力和应用能力的培养.

**【复习思考】**

1．简述随机变量的数学期望和算术平均值之间的关系；

2．方差的意义是什么？

3．协方差和方差的关系是什么？

4．怎样判断两个随机变量是否相关？

**第五章 极限定理**

**【知识与技能目标】**了解大数定律成立的条件及结论；理解中心极限定理的内容，掌握中心极限定理应用的条件；会利用相关的定理近似计算有关事件的概率.

**【过程与方法目标】**加深对蒲丰投针问题的思考，了解蒙特卡罗模拟法；理解不同形式的评委打分所代表的概率模型，提高分析实际问题的能力.

**【情感态度与价值观目标】**深刻理解大数定律的内涵，体会量变到质变的哲学思想.

**【学习内容】**

1．大数定律；

2．中心极限定理.

**【重点】**

1．几个大数定律的含义及其相互关系；

2．中心极限定理的应用.

**【难点】**

用中心极限定理近似计算概率.

**【教学方法】**

1．采用传统教学与多媒体课件相结合的方法，用课堂讲授的方法详细阐述本课程的基本概念、基本理论及计算方法，培养学生基本数学素养和数学能力；

2．采用启发式教学方法进行授课，培养学生发现问题、分析问题、解决问题的能力；

3．采用以教师讲授为主，课堂练习、讨论为辅的讲练结合授课方式，强化学生数学计算能力和应用能力的培养.

**【复习思考】**

1．常见的大数定律有哪些？

2．如何应用中心极限定理解决实际问题？

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程学习内容** | **教学方法** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 第一章 随机事件和概率 | 讲授法、启发式教学、讲练结合 | 课程目标1、2 | 8 |
| 第二章 随机变量及其分布 | 讲授法、启发式教学、讲练结合 | 课程目标1、2、3 | 12 |
| 第三章 多维随机变量及其分布 | 讲授法、启发式教学、讲练结合 | 课程目标1、2、3、4 | 12 |
| 第四章 数字特征 | 讲授法、启发式教学、讲练结合 | 课程目标1、2、3、4 | 10 |
| 第五章 极限定理 | 讲授法、启发式教学、讲练结合 | 课程目标1、2、3、4 | 6 |
| **合计** | | | 48 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |
| --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** |
| 课程目标1 | 1.1随机事件和概率；  1.2随机变量及其分布；  1.3多维随机变量及其分布；  1.4数字特征；  1.5极限定理. |
| 课程目标2 | 2.1随机事件和概率；  2.2随机变量及其分布；  2.3多维随机变量及其分布；  2.4数字特征；  2.5极限定理. |
| 课程目标3 | 3.1随机变量及其分布；  3.2多维随机变量及其分布；  3.3数字特征；  3.4极限定理. |
| 课程目标4 | 4.1多维随机变量及其分布；  4.2数字特征；  4.3极限定理. |

（二）课程考核方式

课程考核方式分为平时考核和期末考核.平时考核方式包括课堂表现、平时作业和阶段测试等；期末考核采用闭卷考试.

（三）课程目标达成评价方式及考核比例

课程考核方式及成绩比例为：课堂表现10%+平时作业及测试30%+期末考核60%；本课程共有四个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：课堂表现5%+平时作业及测试10%+期末考试30%；

课程目标2：平时作业及测试10%+期末考试10%；

课程目标3：课堂表现5%+平时作业及测试5%+期末考试10%；

课程目标4：平时作业及测试5%+期末考试10%.

如下表：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程目标 | 考核方式及成绩比例（%） | | | 合计 |
| 课堂表现 | 平时作业及测试 | 期末考试 |
| 课程目标1 | 5 | 10 | 30 | 45 |
| 课程目标2 |  | 10 | 10 | 20 |
| 课程目标3 | 5 | 5 | 10 | 20 |
| 课程目标4 |  | 5 | 10 | 15 |
| 合计 | 10 | 30 | 60 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×40%+期末成绩×60%.

（二）平时成绩评定

平时成绩（100%）=课堂表现（25%）+平时作业及测试（75%）.

（三）期末成绩评定

期末考核主要考查学生对概率论与数理统计的基本概念、基本理论的理解，以及运用这些知识解决问题的能力等.方式为闭卷考试.要求学生掌握概率论与数理统计的基本概念、基本理论，能运用所学知识解决相关问题.

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

刘次华、万建平等主编：《概率论与数理统计》（第四版），高等教育出版社，2019年版.

（二）相关推荐书目

1. 盛骤，谢式千，潘承毅编：《概率论与数理统计》（第四版），高等教育出版社，2008年版；

2. 茆诗松，程依明等编：《概率论与数理统计教程》（第二版），高等教育出版社，2011年版；

3. 陈希孺编：《概率论与数理统计》，中国科学技术大学出版社，2017年版；

4. 盛骤，谢式千编：概率论与数理统计及其应用（第四版），高等教育出版社，2018年版；

5. 魏宗舒编：《概率论与数理统计》（第二版），高等教育出版社，2012年版；

6. 同济大学数学系编：《高等数学》（第七版），高等教育出版社，2014年版.

（三）课程资源

1.本课程的学习资源包括教材、图书馆相关书籍、网络平台相关资料等；

2.学生通过网络平台、相关参考书等进行自主学习.

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据2023年药物分析专业人才培养方案制定.

# 《有机化学》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 有机化学 | 课程代码 | 0701204 |
| 课程类别 | 专业必修课程 | 学时  /学分 | 40/2.5 |
| 开课单位 | 化工学院 | 适用专业 | 药物分析专业 |
| 课程负责人 | 有机化学课程组 | | |
| 大纲撰写人 | 王晓燕 | 大纲审核人 | 吕立强 |
| 先修课程 | 先修《无机化学》课程 | | |
| 课程网址 | <http://i.mooc.chaoxing.com/space/index?t=1599085392193> | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

1.掌握有机化学的基本知识和基础理论，掌握一般有机化合物的命名、主要的物理和化学性质；熟悉一般有机化合物分子结构与性能的关系；理解典型有机反应的机理；了解有机化学的新成就和新发展。逐渐形成有机化学的知识体系，并能够将有机化学知识用于解决工业药剂实验、研究等问题。**【毕业要求1 药学知识】**

2. 掌握有机化学的基本技能，能运用诱导效应、共轭效应解释碳正离子、碳自由基等活性中间体的稳定性；能初步运用立体化学的基本知识和基本理论解释部分有机反应的机理；能判断一般有机化合物的稳定性及有机反应的可行性；能用常见的试剂进行有机化合物的鉴别、分离和合成路线设计。能够利用有机化学知识与技能分析、解释相关学科问题。**【毕业要求2 问题分析】**

3. 具有良好的有机化学逻辑思维能力和职业素养，具有持续学习的精神和创新发展的能力。**【毕业要求12 终身学习】**

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
| 1.药学知识 | 1.1 掌握无机化学、有机化学、分析化学和物理化学等基础化学理论知识和实验技能。（H） | 课程目标1 |
| 2.问题分析 | 2.1 能够运用数学、化学、药学基本原理，识别、定义药物分析学的实践问题。（M） | 课程目标2 |
| 12.终身学习 | 12.1 具有线上学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力，能够根据职业 认知合理规划职业生涯，具备创新能力和可持续发展能力。 （L） | 课程目标3 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

**（一）课程学习内容**

第一章 绪论

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解有机化学的研究对象及有机化学的产生与发展历史，认识有机化学与生产和生活的密切关系。掌握有机化合物分子结构的基本理论；掌握碳原子正四面体概念；掌握共价键形成的杂环轨道理论；掌握共价键属性；掌握主要的有机酸碱理论；了解有机化合物的分类和有机化学的现状和展望。

2. 过程与方法类目标：了解有机化学课程学习特点、方法和专业发展的途径，逐渐培养学生发现问题、解决问题的能力。

3. 情感、态度、价值观类目标：通过对人工牛胰岛素和酵母丙氨酸转移核糖核酸合成的介绍，增加学生的爱国情怀。通过年轻科学家打破“生命力学说”的小故事向学生传递独立思考的科学精神。

**【学习内容】**

1.1 有机化合物和和有机化学；

1.2 有机化合物的结构特性；

1.3 分子结构和结构式；

1.4 共价键；

1.5 酸碱的概念；

1.6 有机化合物的分类。

**【重点】**

1. 有机化合物的结构式，构造式；

2. 碳原子轨道的杂化，价键理论；

3. 键的极性和诱导效应，共价键的断裂方式。

**【难点】**

1. 利用价键理论、分子轨道理论对共价键的理论解释。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明基础知识，丰富课堂教学，促进学生对知识的理解和记忆；

2. 采用以问题为导向的探究式教学法，通过问题聚焦，让学生自行查阅资料，同学相互交流，教师适时点拨，学生独立完成课程论文等形式，进一步理解与掌握相关的理论知识，培养学生分析问题、解决问题的能力。

**【复习思考】**

1. 有机化合物的结构概念；

2. 杂化轨道理论的特点。

第二章 烷烃和环烷烃

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解烷烃的通式，碳、氢原子的类型，烷烃构型、构象；掌握烷烃的系统命名法，烷烃的自由基取代反应及机理，取代反应的反应活性与自由基的稳定性；掌握环烷烃的命名、化学性质及取代环己烷的优势构象。

2. 过程与方法类目标：能解释不同自由基活性差异的原因，培养学生通过数学方法解决化学问题的能力。

3. 情感、态度、价值观类目标：通过了解烷烃熔点的变化规律，加深对化学学科中辩证法的认识。

**【学习内容】**

2.1 烷烃和环烷烃的构造异构

2.2 烷烃和环烷烃的命名

2.3 烷烃和环烷烃的结构

2.4 烷烃和环烷烃的构象

2.5 烷烃和环烷烃的物理性质

2.6 烷烃和环烷烃的化学性质

2.7 烷烃和环烷烃的主要来源

**【重点】**

1. 烷烃的系统命名法；

2. 烷烃的自由基取代反应，取代反应的反应活性与自由基的稳定性；

3. 环烷烃的结构和化学性质。

**【难点】**

1. 甲烷的自由基链式反应历程。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明基础知识，丰富课堂教学，促进学生对知识的理解和记忆；

2. 采用以问题为导向的探究式教学法，通过问题聚焦，让学生自行查阅资料，同学相互交流，教师适时点拨，学生独立完成课程论文等形式，进一步理解与掌握相关的理论知识，培养学生分析问题、解决问题的能力。

**【复习思考】**

1. 烷烃的命名和构象；

2. 环烷烃的命名和构象。

第三章 烯烃和炔烃

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解烯烃的通式，构型，顺反异构，次序规则，Z，E标记法，π键的特性，σ键和π键的异同点；掌握烯烃的系统命名，化学性质，亲电加成的反应机理，Markovnikov规则、反Markovnikov规则，烯烃与卤素（溴和氯）加成的立体化学；掌握炔烃的结构特点、命名、性质和制备方法，了解单烯烃的来源和制备方法。

2. 过程与方法类目标：通过对亲电加成反应中重排现象的解释，培养学生逐渐建立有机化学反应中“趋稳”的逻辑思维能力与素养。

3. 情感、态度、价值观类目标：通过介绍烯烃的聚合反应让学生了解“口罩的生产过程”，结合我国在抗疫过程中的优异表现，从而增加学生的民族自豪感。

**【学习内容】**

3.1 烯烃和炔烃的结构

3.2 烯烃和炔烃的同分异构

3.3 烯烃和炔烃的命名

3.4 烯烃和炔烃的物理性质

3.5 烯烃和炔烃的化学性质

3.6 烯烃和炔烃的工业来源和制法

**【重点】**

1. 烯烃和炔烃的系统命名；

2. 烯烃、炔烃的化学性质，亲电加成的反应机理，Markovnikov规则。

**【难点】**

1. 对亲电加成反应机理的理解；

2. 亲电加成反应中的重排现象。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明基础知识，丰富课堂教学，促进学生对知识的理解和记忆；

2. 采用类比式教学法，可以将有机化学知识点与日常事例相类比，也可将各类化合物的某些相关知识点进行类比，由熟悉到不熟悉，从而使要讲授的内容变得通俗易懂, 容易接受，培养学生举一反三、触类旁通的学习能力。

**【复习思考】**

1. 烯烃和炔烃分子结构的特点；

2. 烯烃不同类型的反应机理；

3. 炔烃不同类型的反应机理。

第四章 二烯烃 共轭体系

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解二烯烃的结构，共轭二烯烃，共轭体系及共轭效应，π-π共轭，p-π共轭，超共轭；熟悉二烯烃的命名方法；掌握二烯烃的化学性质（1,4-加成，1,2-加成，Diels-Alder反应），理解共轭二烯烃亲电加成的反应机理。

2. 过程与方法类目标：通过对有机化学中共轭效应的解释，培养学生进一步提高“趋稳”的逻辑思维能力与素养。

**【学习内容】**

4.1 二烯烃的分类和命名

4.2 二烯烃的结构

4.3 电子离域与共轭体系

4.4 共轭二烯烃的化学性质

**【重点】**

1. 二烯烃的结构和化学性质，共轭二烯烃亲电加成的反应机理。

**【难点】**

1. 对共轭现象的理解。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明基础知识，丰富课堂教学，促进学生对知识的理解和记忆；

2. 采用类比式教学法，可以将有机化学知识点与日常事例相类比，也可将各类化合物的某些相关知识点进行类比，由熟悉到不熟悉，从而使要讲授的内容变得通俗易懂, 容易接受，培养学生举一反三、触类旁通的学习能力。

**【复习思考】**

1. 1,2-和1,4-加成反应结果不同的原因；

2. 周环反应的反应机理；

3. 共轭体系与共轭效应的特点。

第五章 芳香烃

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解芳香族化合物的物理性质、来源和用途；理解苯的结构和芳香性；了解苯环上亲电取代反应机理，掌握单环芳烃亲电取代反应的定位规律及其在有机合成中的应用；掌握芳香烃的主要化学性质（亲电取代反应、烷基苯侧链的反应）。了解萘的结构及其重要反应（磺化反应的动力学控制和热力学控制）。了解非苯芳烃的涵义，掌握芳香性判据——Hückel规则。

2. 过程与方法类目标：能够根据休克尔规则判断环状结构是否具有芳香性。能够根据目标产物的结构设计合理的合成路线。

**【学习内容】**

5.1 芳烃的构造异构和命名

5.2 苯的结构

5.3 单环芳烃的物理性质

5.4 单环芳烃的化学性质

5.5 苯环上亲电取代反应的定位规则

5.6 稠环芳烃

5.7 芳香性

**【重点】**

1. 单环芳烃的亲电取代反应及其历程；

2. 定位效应及其在有机合成中的应用。

**【难点】**

1. 芳香性的判断方法。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明基础知识，丰富课堂教学，促进学生对知识的理解和记忆。

**【复习思考】**

1. 芳香烃结构特点；

2. 苯环上亲电取代反应及机理。

第六章 立体化学

**【学习目标】**

1. 认知类目标：理解物质的旋光性和产生的原因；了解对称因素、手性因素与旋光性的关系；掌握Fischer投影原则和使用该投影式的原则；掌握Fischer投影式、Newman式与锯架式转换的方法和能力；掌握构型标记法和光学异构体的判断方法；理解外消旋体及其拆分和不对称合成的基本原理。

2. 过程与方法类目标：通过尼科尔棱镜的偏光实验，使学生体会用物理方法分析、解决化学问题。

3. 情感、态度、价值观类目标：通过“反应停”事件，使学生认识到R型和S型沙利度胺的巨大差异，从而体会到科学的严谨性。

**【学习内容】**

6.1 异构体的分类

6.2 手性和对称性

6.3 手性分子的性质——光学活性

6.4 含有一个手性中心的对映异构

6.5 含有两个手性中心的对映异构

**【重点】**

1. 含手性碳原子化合物、不含手性碳原子化合物、环状化合物的对映异构；

2. Fischer投影规则；

3. R/S法标记旋光性化合物的构型的方法。

**【难点】**

1. 官能团优先顺序和次序规则的区分；

2. R/S命名法。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明基础知识，丰富课堂教学，促进学生对知识的理解和记忆；

2. 采用类比式教学法，可以将有机化学知识点与日常事例相类比，也可将各类化合物的某些相关知识点进行类比，由熟悉到不熟悉，从而使要讲授的内容变得通俗易懂, 容易接受，培养学生举一反三、触类旁通的学习能力。

**【复习思考】**

1. 手性分子的判断方法；

2. R/S命名法。

第七章 卤代烃

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握卤代烃的制备方法和性质；掌握卤代烃亲核取代反应历程及影响反应活性的因素；了解卤代烃在有机合成上的重要性及其应用。

2. 过程与方法类目标：能用SN1、SN2反应机理解释亲核取代反应的历程，并理解影响亲核取代反应的影响因素。

**【学习内容】**

7.1 卤代烃的分类

7.2 卤代烃的命名

7.3 卤代烃的制法

7.4 卤代烃的物理性质

7.5 卤代烷的化学性质

7.6 亲核取代反应机理

7.7 消除反应的机理

7.8 影响亲核取代反应和消除反应的因素

7.9 卤代烯烃和卤代芳烃的化学性质

**【重点】**

1. 卤代烃的化学性质及制备方法；

2. SN1、SN2反应历程、立体化学及其影响因素；

3. Grignard试剂及其在有机合成上的应用。

**【难点】**

1. SN1、SN2反应历程；

2. 立体化学及其影响因素。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明基础知识，丰富课堂教学，促进学生对知识的理解和记忆；

2. 采用以问题为导向的探究式教学法，通过问题聚焦，让学生自行查阅资料，同学相互交流，教师适时点拨，学生独立完成课程论文等形式，进一步理解与掌握相关的理论知识，培养学生分析问题、解决问题的能力。

**【复习思考】**

1. 亲核取代SN1和SN2反应的影响因素；

2. 消除反应的E1和E2的影响因素；

3. 卤代烯烃和卤代芳烃的化学性质。

第九章 醇和酚

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握醇和酚的结构特点、制备方法和主要化学性质；掌握醇脱水反应的历程、取向与竞争反应等概念；了解酚类的酸性和显色反应。

2. 过程与方法类目标：能用p-π共轭解释酚和醇化学性质的差异，进一步培养学生建立有机化学中“结构决定性质”的逻辑思维能力与素养。

3. 情感、态度、价值观类目标：通过对乙醇的介绍，结合中国传统酒文化，增强学生的文化自信。

**【学习内容】**

9.1 醇和酚的分类和命名

9.2 醇和酚的结构

9.3 醇和酚的制法

9.4 醇和酚的物理性质

9.5 醇的化学性质

9.6 酚的化学性质

**【重点】**

1. 醇和酚的结构和化学性质。

**【难点】**

1. 醇和酚的结构和化学性质。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明基础知识，丰富课堂教学，促进学生对知识的理解和记忆；

2. 采用以问题为导向的探究式教学法，通过问题聚焦，让学生自行查阅资料，同学相互交流，教师适时点拨等形式，进一步理解与掌握相关的理论知识，培养学生分析问题、解决问题的能力。

**【复习思考】**

1. 醇、酚的结构和化学性质。

第十一章 醛、酮

**【学习目标】**

1. 认知类目标：要求学生掌握醛酮的命名、结构、制备方法和主要的化学性质，着重掌握各种亲核加成反应的规律、注意事项；掌握醛酮的氧化反应、彻底还原和部分还原反应；系统的学会醛酮在有机合成上的应用；明确醛与酮的共性与特性。

2. 过程与方法类目标：能解释亲核加成反应的历程，并判断化合物发生亲核加成反应的难易程度。

3. 情感、态度、价值观类目标：通过W-K黄鸣龙反应，增强学生的爱国情怀。

**【学习内容】**

11.1 醛和酮的命名

11.2 醛和酮的结构

11.3 醛和酮的制法

11.4 醛和酮的物理性质

11.5 醛和酮的化学性质

**【重点】**

1. 醛酮的命名、化学性质及制备方法；

2. 亲核加成反应历程及影响因素。

**【难点】**

1. 亲核加成反应历程、影响因素及其应用。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明基础知识，丰富课堂教学，促进学生对知识的理解和记忆；

2. 采用类比式教学法，可以将有机化学知识点与日常事例相类比，也可将各类化合物的某些相关知识点进行类比，由熟悉到不熟悉，从而使要讲授的内容变得通俗易懂, 容易接受，培养学生举一反三、触类旁通的学习能力。

**【复习思考】**

1. 醛、酮的结构与反应活性；

2. 醛、酮的亲核加成反应机理；

3. 羟醛缩合反应机理。

第十二章 羧酸

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握羧酸的命名、结构、主要化学性质和制备方法；了解羧酸在有机合成中的作用。了解羧酸衍生物的主要性质。

2. 过程与方法类目标：能比较羧酸酸性的大小，并能用电子效应解释各类羧酸衍生物发生上述反应的反应活性次序以及羧酸衍生物亲核取代反应的历程。

**【学习内容】**

12.1 羧酸的分类和命名

12.2 羧酸的结构

12.3 羧酸的制法

12.4 羧酸的物理性质

12.5 羧酸的化学性质

**【重点】**

1. 羧酸的结构及命名，羧酸的化学性质，羧酸亲核加成-消除反应的机理。

**【难点】**

1. 羧酸的亲核加成-消除反应机理、羧酸的酸性及影响酸性的因素。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明基础知识，丰富课堂教学，促进学生对知识的理解和记忆；

2. 采用类比式教学法，可以将有机化学知识点与日常事例相类比，也可将各类化合物的某些相关知识点进行类比，由熟悉到不熟悉，从而使要讲授的内容变得通俗易懂, 容易接受，培养学生举一反三、触类旁通的学习能力。

**【复习思考】**

1. 羧酸的亲核加成-消除反应机理；

2. 羧酸的酸性及影响酸性的因素。

第十五章 胺

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握胺的结构、分类、命名和氮原子的杂化状态；重点掌握胺的化学性质；要掌握通过官能团相互转变制备胺的方法以及伯胺的特殊制法。了解季铵盐和季铵碱的性质以及季铵碱的热消除规律(Hofmann规则)以及季铵盐作为相转移催化剂的作用原理。掌握重氮盐的合成、性质以及在有机合成上的应用。

2. 过程与方法类目标：通过季铵盐作为相转移催化剂的作用原理，培养学生建立有机化学中“相似相溶”的逻辑思维能力与素养。

3. 情感、态度、价值观类目标：通过了解胺类化合物碱性强弱的影响因素，加深对化学学科中辩证法的认识。

**【学习内容】**

15.1 胺的分类与命名

15.2 胺的结构

15.3 胺的制法

15.4 胺的物理性质

15.5 胺的化学性质

15.6 季铵盐和季铵碱

15.7 二元胺

15.8 偶氮和重氮化合物

**【重点】**

1. 有机胺、重氮盐的化学性质及在有机合成上的应用；

2. 季铵碱的热消除反应及其在有机胺结构推断中的应用。

**【难点】**

1. 季铵碱的消除及Hofmann规则；

2. 芳香硝基化合物不同还原条件下的还原产物；

3. 芳香胺的重氮化反应，偶联反应在有机合成中的应用。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明基础知识，丰富课堂教学，促进学生对知识的理解和记忆；

2. 采用以问题为导向的探究式教学法，通过问题聚焦，让学生自行查阅资料，同学相互交流，教师适时点拨等形式，进一步理解与掌握相关的理论知识，培养学生分析小教育问题、解决问题的能力。

**【复习思考】**

1. 季铵碱的消除反应；

2. 芳香胺的重氮化反应和偶联反应在有机合成中的应用。

第十七章 杂环化合物

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握杂环化合物的命名和分类；掌握典型五元和六元杂环化合物的结构、特征和重要反应；了解杂环化合物的芳香性、酸碱性和互变异构现象；了解生物碱。

2. 过程与方法类目标：能掌握杂环化合物芳香性的判断方法。  
**【学习内容】**

17.1 杂环化合物的分类、命名和结构

17.2 五元杂环化合物

17.3 六元杂环化合物

**【重点】**

1. 五元杂环、六元杂环的结构和性质。

**【难点】**

1. 吡啶的酸性和碱性。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明基础知识，丰富课堂教学，促进学生对知识的理解和记忆；

2. 采用以问题为导向的探究式教学法，通过问题聚焦，让学生自行查阅资料，同学相互交流，教师适时点拨等形式，进一步理解与掌握相关的理论知识，培养学生分析小教育问题、解决问题的能力。

**【复习思考】**

1. 五元、六元杂环化合物的结构和性质关系。

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程学习内容** | **教学方法** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 第一章 绪论 | 讲授法、探究式教学法 | 课程目标1、3 | 2学时 |
| 第二章 烷烃和环烷烃 | 讲授法、探究式教学法 | 课程目标1、2 | 4学时 |
| 第三章 烯烃和炔烃 | 讲授法、类比式教学法 | 课程目标1、2、3 | 4学时 |
| 第四章 二烯烃 共轭体系 | 讲授法、类比式教学法 | 课程目标1、3 | 2学时 |
| 第五章 芳香烃 | 讲授法、类比式教学法 | 课程目标1、3 | 4学时 |
| 第六章 立体化学 | 讲授法、类比式教学法 | 课程目标1、3 | 3学时 |
| 第七章 卤代烃 | 讲授法、探究式教学法 | 课程目标1、2 | 4学时 |
| 第九章 醇和酚 | 讲授法、探究式教学法 | 课程目标1、2 | 4学时 |
| 第十一章 醛、酮 | 讲授法、类比式教学法 | 课程目标1、2 | 4学时 |
| 第十二章 羧酸 | 讲授法、类比式教学法 | 课程目标1、2 | 3学时 |
| 第十五章 胺 | 讲授法、探究式教学法 | 课程目标1、3 | 4学时 |
| 第十七章 杂环化合物 | 讲授法、探究式教学法 | 课程目标1、2 | 2学时 |
| **合计** | | | 40学时 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |
| --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** |
| 课程目标1 | 1.1常见有机化合物的命名；  1.2常见有机化合物的物理和化学性质；  1.3一般有机化合物分子结构与性能的关系  1.4自由基取代、亲电加成、亲核加成、亲电取代、亲核取代等典型反应的机理。 |
| 课程目标2 | 2.1有机合成路线的设计；  2.2各类有机化合物的定性鉴定、分离方法和某些定量测定方法。 |
| 课程目标3 | 3.1文献调研报告 |

（二）课程考核方式

课程考核方式分为平时考核和期末考核。

1. 平时考核包括课堂表现、平时作业、阶段测试、文献调研；

2. 期末考核采用闭卷考试。

（三）课程目标达成评价方式及考核比例

《有机化学》课程考核方式及成绩比例为：课堂表现8%+平时作业20%+阶段测试12%+文献调研10%+期末考试50%。

本课程共有三个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：课堂表现3%+平时作业12%+阶段测试8%+期末考试32%；

课程目标2：课堂表现2%+平时作业6%+阶段测试4%+期末考试18%；

课程目标3：文献调研15%。

如下图：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | | | | **合计** |
| **课堂**  **表现** | **平时**  **作业** | **阶段**  **测试** | **文献调研** | **期末**  **考试** |  |
| 课程目标1 | 3 | 12 | 8 | 0 | 32 | 55 |
| 课程目标2 | 2 | 6 | 4 | 0 | 18 | 30 |
| 课程目标3 | 0 | 0 | 0 | 15 | 0 | 15 |
| 合计 | 5 | 18 | 12 | 15 | 50 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×50%+期末成绩×50%

（二）平时成绩评定

平时成绩（100%）=课堂表现（10%）+平时作业（36%）+阶段测试（24%）+文献调研（30%）

（1）课堂表现：包括线下课堂表现（50%）和线上课程表现（50%）两部分。线下课堂表现通过学生在课堂上的纪律情况、发言与提问情况，来评价学生相关的能力。线下课堂表现满分为100分，基本要求：遵守课堂纪律；积极参与课堂讨论；线上课程按时完成。线上课程表现通过学生线上课程次数和完成度，来评价学生的学习态度和积极性；线上课程满分为100分，线上课程内容主要包括补充、扩展学习资料，每课时的视频全部观看完成，则计为满分。

（2）平时作业：围绕课程的学习目标进行作业的设计。考察学生对知识的认识，对概念的理解，帮助学生将定义转化为自己的理解；平时作业满分为100分；基本要求：积极完成作业，不漏交，不晚交，字迹清晰工整。

（3）阶段性测验：通过阶段测验，来评价学生对课堂知识的掌握情况；阶段性检测满分100分。

（4）文献调研：通过文献调研，引导学生关注学科前沿知识，了解最新科研成果，树立全面、协调、可持续的发展理念和健康安全、节能、环保、知识产权保护意识。具体要求：查找、阅读与药物制剂相关的科研成果，基于对文献内容的理解，寻找与有机化学相关的内容，并探究有机化学知识在解决工业药剂实验等问题方面的应用。

（三）期末成绩评定

期末考核主要考察学生对基本概念和具体方法的理解与运用等。方式为闭卷考试。要求学生掌握基本概念，运用具体方法解决相关问题。

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

赵温涛主编：《有机化学（第六版）》，高等教育出版社，2019年版

（二）相关推荐书目

1. 张文勤主编：《有机化学（第五版）》，高等教育出版社，2014年版

2. 邢其毅主编：《基础有机化学（第四版）》，北京大学出版社，2018年版

3. 徐寿昌主编：《有机化学（第二版）》，高等教育出版社，2014年版

4. 李东风主编：《有机化学（第二版）》，华中科技大学出版社，2017年版

（三）课程资源

1. 中国大学MOOC（慕课）国家精品课程在线学习平台。

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据2023年药物分析专业人才培养方案制定。

# 《物理化学》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 物理化学 | 课程代码 | 0701214 |
| 课程类别 | 专业必修课程 | 学时  /学分 | 48/3 |
| 开课单位 | 化工学院 | 适用专业 | 药物分析 |
| 课程负责人 | 马志刚 | | |
| 大纲撰写人 | 马志刚 | 大纲审核人 | 吕立强 |
| 先修课程 | 无机化学、分析化学、高等数学、大学物理 | | |
| 课程网址 |  | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

1、 了解物理化学的前沿、发展趋势和应用前景；掌握物理化学基本知识和基本理论，初步形成物理化学知识体系，使学生具备发现、提出、分析和解决物理化学及相关药物分析过程中复杂工程问题的初步能力，能够运用物理化学基本原理，识别、定义药物分析学的实践问题，并应用于药品生产、流通、研发中，解决具体实验、研究问题。**【毕业要求1：药学知识】、【毕业要求2：问题分析】**

2、熟悉药物分析专业现状，能够掌握化学、药学和药物分析原理和方法，具有终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力，形成宏观辨识与微观探析、变化观念与平衡思想、科学探究与创新意识，具备创新能力和可持续发展能力。**【毕业要求12：终身学习】**

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
| 1：药学知识 | 1.1 掌握无机化学、有机化学、分析化学和物理化学等基础化学理论知识和实验技能。(H) | 课程目标1 |
| 2：问题分析 | 2.1 能够运用数学、化学、药学基本原理，识别、定义药物分析学的实践问题。(M) | 课程目标1 |
| 12：终身学习 | 12.1 具有线上学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力，能够根据职业认知合理规划职业生涯，具备创新能力和可持续发展能力。(L) | 课程目标2 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

**（一）课程学习内容**

第一章 绪论及气体的PVT性质

**【学习目标】**

知识与技能：掌握物理化学的学习方法；掌握理想气体状态方程；掌握分压、分体积概念及计算；掌握实际气体性质及压缩因子图。

过程与方法：掌握物理化学研究内容及方法。

情感态度与价值观：通过物理化学的发展史教育，使学生们具有家国情怀，树立为祖国发展而读书的志向，使个人的发展与国家的发展相统一；了解物理化学研究内容及方法后，初步建立工程思维框架。

**【学习内容】**

**本章主要教学内容：**

0.1什么是物理化学

0.2物理化学研究的内容

0.3物理化学的学习方法

1.1 理想气体状态方程

1.2 理想气体混合物

1.3真实气体状态方程

1.4气体的液化及临界参数

**本章教学重点及难点：**

**【重点】**

1.怎样学习物理化学。

2.理想气体状态方程；分压、分体积概念及计算；真实气体与理想气体的偏差；压缩因子；范德华方程。

**【难点】**

1. 如何学好物理化学。

2. 分压、分体积概念及计算；临界状态与临界参数。

**【教学方法】**

1. 通过线上、线下相结合的方式；

2. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明基本原理，丰富学生基本知识结构；

3. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力；培养药学专业学生发现问题、分析问题、解决问题的能力和探究能力。

**【复习思考】**

理想气体状态方程的应用。

第二章 热力学第一定律

**【学习目标】**

知识与技能：明确系统与环境，系统的性质，过程与途径等概念；理解平衡态，状态函数，途径函数等基本概念；掌握热力学第一定律文字表述及数学表达式。掌握恒容热、恒压热、焓的定义；恒容摩尔热容，恒压摩尔热容，摩尔热容与温度间的关系；*C*p.m与*C*v.m间的关系；理解热力学能、焓的定义；会求解理想气体可逆过程和绝热过程的热力学能、功、热和焓的变化；理解相变焓，反应进度，标准摩尔反应焓的概念，会计算相变焓和标准摩尔反应焓；理解标准摩尔反应焓、标准摩尔生成焓、标准摩尔燃烧焓等概念。

过程与方法：掌握自然科学的研究方法，如归纳与演绎、模型化法、数学的统计处理等。

情感态度与价值观：通过对热力学第一定律相关理论、定律的得出过程，引导学生用辩证唯物主义认识相关规律、分析相关理论，使学生树立正确的世界观和方法论；从焦耳实验到焦耳-汤姆逊实验的发展及进步切入，引导学生用辩证的方法分析问题，培养学生批判性思维精神的养成。

**【学习内容】**

**本章主要教学内容：**

2.1热力学概论

2.2热力学基本概念

2.3热力学第一定律

2.4焓

2.5热容，恒容变温过程、恒压变温过程

2.6气体可逆膨胀压缩，理气绝热可逆过程

2.7相变化过程

2.8化学计量数、反应进度和标准摩尔反应焓

2.9 由标准摩尔生成焓和标准摩尔燃烧焓计算标准摩尔反应焓

**本章教学重点及难点：**

**【重点】**

基本概念的掌握；热力学第一定律；焓的定义；气体恒压和恒容变温过程的热；功、焓变和热力学能变的计算；理想气体的内能和焓；求解理想气体可逆过程和绝热过程的热力学能、功、热和焓的变化；相变焓，反应进度，标准摩尔反应焓的概念以及计算；由标准摩尔生成焓和标准摩尔燃烧焓计算标准摩尔反应焓。

**【难点】**

热力学第一定律；气体恒压和恒容变温过程的热、功、焓变和热力学能变的计算；求解理想气体可逆过程和绝热过程的热力学能、功、热和焓的变化；相变焓的计算；标准摩尔反应焓的计算和焦耳-汤姆生效应的理解。

**【教学方法】**

1. 通过线上、线下相结合的方式；

2. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明基本原理，丰富学生基本知识结构；

3. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力；培养药学专业学生发现问题、分析问题、解决问题的能力和探究能力。

**【复习思考】**

课后思考题及习题2-3、2-4、2-6、2-16和2-19。

第三章 热力学第二定律

**【学习目标】**

知识与技能：理解自发过程、卡诺循环和卡诺定理；掌握热力学第二定律的文字表述及数学表达式；掌握熵函数的定义；理解规定熵、标准熵、标准摩尔反应熵；掌握熵增原理；掌握物质pVT变化、相变化及化学变化过程熵变的计算；掌握亥姆霍兹函数变与吉布斯函数变的计算；掌握热力学基本方程；理解热力学基本公式的推导及演绎方法。

过程与方法：掌握自然科学的研究方法，如归纳与演绎、模型化法、数学的统计处理等。

情感态度与价值观：介绍卡诺、克劳修斯、开尔文等科学家在热力学第二定律提出过程中的故事，培养学生科学精神和进取精神；通过介绍热机发展及我国高铁发展，增强学生民族自豪感和自信息；介绍世界各国在热机效率尤其是汽车发动机效率的现状，使学生了解国际动态，拓展国际视野。

**【学习内容】**

**本章主要教学内容：**

3.1热力学第二定律

3.2卡诺循环和卡诺定理

3.3 熵，熵增原理

3.4 单纯pVT变化熵变的计算；

3.5 相变过程熵变的计算

3.6 热力学第三定律和化学变化熵变的计算

3.7 亥姆霍兹函数和吉布斯函数

3.8 热力学基本方程

**本章教学重点及难点：**

**【重点】**

热力学第二定律；卡诺循环和卡诺定理；熵函数的定义；熵增原理；pVT变化、相变化及化学变化过程熵变的计算；亥姆霍兹函数变与吉布斯函数变的计算；热力学基本方程。

**【难点】**

自发过程；热力学第二定律；熵函数的定义；熵增原理；亥姆霍兹函数变与吉布斯函数变的计算；热力学基本方程。

**【教学方法】**

1. 通过线上、线下相结合的方式；

2. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明基本原理，丰富学生基本知识结构；

3. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力；培养药学专业学生发现问题、分析问题、解决问题的能力和探究能力。

**【复习思考】**

课后思考题及习题3-3、3-5、3-9、3-11、3-18。

第四章 多组分系统热力学

**【学习目标】**

知识与技能：掌握偏摩尔量、化学势概念；掌握化学势判据和多组分系统热力学基本方程；掌握拉乌尔定律和亨利定律；掌握理想液态混合物、理想稀溶液概念；了解稀溶液的依数性、逸度与逸度因子、逸度与逸度因子。

过程与方法：培养学生通过建构模型来解决问题的能力。

情感态度与价值观：通过介绍凝固点降低在医学和冷冻液方面的应用，渗透压在在工业上用于反渗透净化海水、在医疗中用于血液透析、生活中腌制食品等具体应用，培养学生的创新意识，激发他们的爱国情怀和民族自豪感。

**【学习内容】**

**本章主要教学内容：**

4.1偏摩尔量

4.2化学势

4.3气体组分的化学势

4.4拉乌尔定律和亨利定律

4.5理想液态混合物

4.6理想稀溶液

4.7稀溶液的依数性

4.8逸度与逸度因子

4.9活度及活度因子

**本章教学重点及难点：**

**【重点】**

偏摩尔量和化学势的概念；气体组分的化学势；拉乌尔定律和亨利定律；理想液态混合物；理想稀溶液。

**【难点】**

偏摩尔量和化学势的概念；理想稀溶液中溶质、溶剂的化学式。

**【教学方法】**

1. 通过线上、线下相结合的方式；

2. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明基本原理，丰富学生基本知识结构；

3. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力；培养药学专业学生发现问题、分析问题、解决问题的能力和探究能力。

**【复习思考】**

课后思考题及习题4-6、4-8、4-12、4-17、4-18。

第五章 相平衡

**【学习目标】**

知识与技能：明确相、组分数和自由度的概念，理解相律的推导过程及相律在相图中的应用；掌握单组分体系的相图，能较熟练地运用克拉贝龙方程及克拉贝龙—克劳修斯方程；能用杠杆规则进行分析和计算；了解蒸馏和精馏基本原理；掌握二组分液态系统典型相图；掌握二组分固态系统典型相图。

过程与方法：通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合和反思能力；培养药学专业学生发现问题、分析问题、解决问题的能力和探究能力。

情感态度与价值观：通过我国物理化学家黄子卿测定水的三相点故事，培养学生用严谨的方法论解决科学技术问题的意识，养成学生科学伦理精神。

**【学习内容】**

**本章主要教学内容：**

5.1 相律

5.2 单组分体系的相图

5.3 杠杆规则

5.4 二组分理想液态混合物的气-液平衡相图

5.5 二组分真实液态混合物的气-液平衡相图

5.6 二组分液态部分互溶系统及不互溶系统

5.7 二组分固态不互溶系统液-固平衡相图

**本章教学重点及难点：**

**【重点】**

相律的意义；单组分系统的相图；克-克方程；用杠杆规则进行分析和计算相图，二组分真实液态混合物的气-液平衡相图；二组分液态部分互溶系统及完全不互溶系统。

**【难点】**

相律的推导；二组分固态互溶系统液-固平衡相图。

**【教学方法】**

1. 通过线上、线下相结合的方式；

2. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明基本原理，丰富学生基本知识结构；

3. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力；培养药学专业学生发现问题、分析问题、解决问题的能力和探究能力。

**【复习思考】**

课后思考题及习题5-1、5-3、5-6、5-13。

第六章 化学平衡

**【学习目标】**

知识与技能：理解标准平衡常数的定义；了解等温方程和等压方程的推导，并掌握其应用；掌握计算标准平衡常数及平衡组成的方法；掌握用热力学数据计算平衡常数及平衡组成的方法，能判断一定条件下化学反应可能进行的方向；会分析温度、压力、组成等因素对平衡的影响。

过程与方法：通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合和反思能力；培养药学专业学生发现问题、分析问题、解决问题的能力和探究能力。

情感态度与价值观：结合反应温度、浓度等对化学平衡的影响，将辩证唯物主义的量变到质变的哲学思想贯穿于化学平衡的学习中，引导学生用辩证唯物主义的思想思考问题，并引导学生树立正确的世界观和方法论。

**【学习内容】**

**本章主要教学内容：**

6.1 化学平衡的等温方程

6.2 理想气体反应的标准平衡常数

6.3 温度对标准平衡常数的影响

6.4 其他因素对标准平衡常数的影响

**本章教学重点及难点：**

**【重点】**

用热力学数据计算平衡常数及平衡组成的方法；温度、压力、组成等因素对平衡的影响。

**【难点】**

用热力学数据计算平衡常数及平衡组成的方法。

**【教学方法】**

1. 通过线上、线下相结合的方式；

2. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明基本原理，丰富学生基本知识结构；

3. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力；培养药学专业学生发现问题、分析问题、解决问题的能力和探究能力。

**【复习思考】**

课后思考题及习题6-2、6-12。

第七章 电化学

**【学习目标】**

知识与技能：了解电解质溶液导电机理；掌握法拉第定律、离子迁移数的定义和计算；掌握电导、电导率、摩尔电导率、极限摩尔电导率等概念；了解电导的测定、摩尔电导率与浓度的关系、离子独立运动定律；理解离子平均活度及平均活度系数定义及其计算；了解离子氛概念及德拜－修克尔极限公式；了解可逆电池的基本原理；电池电动势与电池反应的Δr*G*m、Δr*H*m、Δr*S*m及*Q*r,m的关系及其计算；掌握电极电势的概念；了解原电池的设计思路。

过程与方法：通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合和反思能力；培养药学专业学生发现问题、分析问题、解决问题的能力和探究能力。

情感态度与价值观：通过介绍电化学在各领域的应用前沿，培养学生科学进取和创新精神；通过了解发展新能源技术的必要性和紧迫性，增强学生的环保观念和意识；通过对国家能源战略的初步了解使学生建立制度自信和道路自信。

**【学习内容】**

**本章主要教学内容：**

7.1电解质溶液的导电机理及法拉第定律

7.2离子迁移数

7.3 电导、电导率和摩尔电导率

7.4电解质的平均离子活度因子及极限公式

7.5 可逆电池及其电动势的测定

7.6 原电池热力学

7.7 电极电势和液体接界电势

7.8原电池的设计

**本章教学重点及难点：**

**【重点】**

法拉第定律；电池电动势与电池反应的Δr*G*m、Δr*H*m、Δr*S*m及*Q*r,m的关系及其计算。

**【难点】**

离子迁移数的定义和计算；平均离子活度及平均活度系数定义及其计算；电池电动势与电池反应的Δr*G*m、Δr*H*m、Δr*S*m及*Q*r,m的关系及其计算。

**【教学方法】**

1. 通过线上、线下相结合的方式；

2. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明基本原理，丰富学生基本知识结构；

3. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力；培养药学专业学生发现问题、分析问题、解决问题的能力和探究能力。

**【复习思考】**

课后思考题及习题7-2、7-8、7-9、7-11、7-14、7-22、7-23、7-26。

第八章 化学动力学基础

**【学习目标】**

知识与技能：掌握反应速率的表示法以及基元反应、反应级数、反应分子数等基本概念；重点掌握零级、一级、二级反应的速率公式的特点，能从实验数据求反应级数和速率常数；掌握通过实验建立反应速率方程的方法；理解阿累尼乌斯公式的意义并会应用，明确指前因子及活化能的含义；了解几种典型的复杂反应，了解链反应、酶催化反应。

过程与方法：介绍化学动力学在药物合成领域的应用，培养学生利用理论知识解决实际问题的能力。

情感态度与价值观：结合大气臭氧层空洞，引导学生认识保护环境的重要性，使学生具备环保意识，培养学生可持续发展精神。

**【学习内容】**

**本章主要教学内容：**

8.1 化学反应的反应速率及速率方程

8.2 速率方程的积分形式

8.3 速率方程的确定

8.4 温度对反应速率的影响，活化能

8.5 几种典型的复杂反应

8.6 链反应

8.7 酶催化反应

**【重点】**

简单反应级数的速率公式；阿累尼乌斯公式的应用。

**【难点】**

反应速率的表示法，简单反应级数的速率公式；阿累尼乌斯公式的应用。

**【教学方法】**

1. 通过线上、线下相结合的方式；

2. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明基本原理，丰富学生基本知识结构；

3. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力；培养药学专业学生发现问题、分析问题、解决问题的能力和探究能力。

**【复习思考】**

课后思考题及习题8-2、8-9、8-17、8-24。

第九章 界面化学

**【学习目标】**

知识与技能：掌握表面张力和表面吉布斯函数的概念；了解弯曲液面对热力学性质的影响；了解拉普拉斯方程及开尔文公式的应用；了解物理吸附和化学吸附的含义及区别；理解郎格缪尔单分子层吸附理论及吸附等温式；了解润湿的分类，润湿角和扬氏方程；了解溶液界面的吸附现象及表面活性物质的作用。

过程与方法：通过介绍实际生活中如“锄地保墒”、“爆沸”、人工增雨等实例，使学生具备利用理论知识分析、解决实际问题的能力。

情感态度与价值观：通过中国古诗词中关于“润湿现象”引入本章内容，使学生感受文化熏陶，增长学科视野，建立文化自信。

**【学习内容】**

**本章主要教学内容：**

9.1 界面张力

9.2 弯曲表面附加压力及其后果

9.3 固体表面

9.4 液-固界面

9.5 溶液表面

**【重点】**

表面张力和表面吉布斯函数的概念；拉普拉斯方程；郎格缪尔单分子层吸附理论及吸附等温式；表面过剩与吉布斯吸附等温式。

**【难点】**

表面张力和表面吉布斯函数的概念；拉普拉斯方程；郎格缪尔单分子层吸附理论及吸附等温式；表面过剩与吉布斯吸附等温式。

**【教学方法】**

1. 通过线上、线下相结合的方式；

2. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明基本原理，丰富学生基本知识结构；

3. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力；培养药学专业学生发现问题、分析问题、解决问题的能力和探究能力。

**【复习思考】**

课后思考题及习题9-1、9-5。

第十章 胶体化学

**【学习目标】**

知识与技能：掌握分散系统的分类，胶体的含义；了解胶体系统光学特性、动力学特性；了解胶体系统电学特性；根据扩散双电层理论书写胶团结构，理解胶体稳定与破坏的因素。

过程与方法：通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力；培养药学专业学生发现问题、分析问题、解决问题的能力和探究能力。

情感态度与价值观：通过介绍我国胶体化学傅鹰的故事，增强学生的爱国主义情怀；介绍气溶胶形成雾霾、携带细菌病毒传染疾病等事实，培养学生的环保意识和社会责任感。

**【学习内容】**

**本章主要教学内容：**

10.1 胶体系统的制备

10.2 胶体系统的光学性质

10.3 胶体系统的动力性质

10.4 溶胶系统的电学性质

10.5溶胶的稳定性与聚沉

**【重点】**

胶体系统光学特性、动力学特性；双电层理论，胶团结构。

**【难点】**

胶体系统动力学特性；胶团结构的书写和聚沉值的计算。

**【教学方法】**

1. 通过线上、线下相结合的方式；

2. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明基本原理，丰富学生基本知识结构；

3. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力；培养药学专业学生发现问题、分析问题、解决问题的能力和探究能力。

**【复习思考】**

胶体的性质和胶团结构。

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程学习内容** | **教学方法** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 绪论，第一章 气体 | 讲授法 | 课程目标1 | 2 |
| 第二章 热力学第一定律 | 讲授法 | 课程目标1、3 | 8 |
| 第三章 热力学第二定律 | 讲授法 | 课程目标1、3 | 8 |
| 第四章 多组分系统热力学 | 讲授法 | 课程目标1、2 | 6 |
| 第五章 相平衡 | 讲授法 | 课程目标1、2 | 6 |
| 第六章 化学平衡 | 讲授法 | 课程目标1、3 | 3 |
| 第七章 电化学 | 讲授法 | 课程目标1、2 | 6 |
| 第八章 化学动力学基础 | 讲授法 | 课程目标1、3 | 5 |
| 第九章 界面现象 | 讲授法 | 课程目标1 | 2 |
| 第十章 胶体化学 | 讲授法 | 课程目标1 | 2 |
| **合计** | | | 48 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |
| --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** |
| 课程目标1 | 1.1 初步掌握热力学研究方法的特点，理解热力学基本原理；  1.2 理解相变化、化学现象与电现象的联系及与热力学的关系，基本掌握可逆电池热力学的基本原理；  1.3 了解动力学方法的特点，初步掌握化学动力学的基本内容，浓度、温度等因素对化学反应速率的影响；  1.4 初步掌握表面现象和胶体分散体系的基本特性。 |
| 课程目标2 | 2.1 运用热学基本原理和方法处理溶液、相平衡等方面的一些基本问题；  2.2 运用化学动力学知识，控制反应条件、提高反应速率和产品质量；  2.3运用热力学及有关理论来讨论某些性质。 |

（二）课程考核方式

1．期末理论课考试成绩（笔试，闭卷）

2．平时成绩（学习参与+作业完成情况+阶段测试）

学生最后总成绩由期末闭卷考试成绩（50%）＋平时成绩（50%）的总和确定。

（三）课程目标达成评价方式及考核比例

课程考核方式及成绩比例为：学习参与5%+作业完成情况10%+阶段性测试35%+期末考试50%；本课程共有二个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：学习参与5%+作业完成情况10%+阶段测试30%+期末考试30%

课程目标2：阶段测试5%+期末考试20%

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | | | **合计** |
| **学习参与** | **作业完成情况** | **阶段测试** | **期末考试** |
| 课程目标1 | 5 | 10 | 30 | 30 | 75 |
| 课程目标2 |  |  | 5 | 20 | 25 |
| 合计 | 5 | 10 | 35 | 50 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×50%+期末成绩×50%

（二）平时成绩评定

平时成绩（100%）=学习参与（10%）+作业完成情况（20%）+阶段性测试（70%）

（三）期末成绩评定

**1．课程考核的方式：**

课程考核的方式为期末闭卷考试。

**2．课程考核的范围：**

第一章 气体的*pVT*性质

①掌握气体状态方程。

②掌握分压、分体积概念及计算

③了解范德华方程

④了解实际气体的液化及临界现象

第二章 热力学第一定律

①明确热力学的一些基本概念，如体系、环境、功、热、变化过程等。

②掌握热力学第一定律和内能的概念。熟知功和热正负号的取号惯例。

③明确准静态过程与可逆过程的意义。

④掌握U及H都是状态函数以及状态函数的特性。

⑤熟练应用热力学第一定律计算理想气体在等温、等压、绝热等过程中的ΔU、ΔH、Q和W。

⑥熟练应用生成焓、燃烧焓来计算反应热。

⑦会应用盖斯定律。

⑧了解摩尔定压、定容热容的概念；了解节流过程的特点及焦耳-汤姆逊系数的定义与实际应用。

第三章 热力学第二定律

①明确热力学第二定律的意义。

②了解卡诺循环的意义，掌握热力学第二定律与卡诺定理的联系。理解克劳修斯不等式的重要性。

③熟记热力学函数U、H、S、A、G的定义，并了解其物理意义。

④明确ΔG和ΔA在特殊条件下的物理意义，会用它来判别变化的方向和平衡条件。熟练计算一些简单过程的ΔS、ΔH和ΔG。

⑤了解吉布斯-亥姆霍兹公式。

⑥了解热力学第三定律的内容，明确规定熵值的意义、计算及其应用。掌握熵增加原理和各种平衡判据。

第四章 多组分系统热力学

①熟悉溶液浓度的各种表示法及其相互关系。掌握偏摩尔量意义。

②理解理想溶液、稀溶液与实际溶液三者的区别和联系。掌握拉乌尔定律和亨利定律以及它们的应用。

③理解理想体系（理想气体、理想溶液、理想稀溶液）中各组分化学势的表达式及其应用。

④了解逸度和活度的概念及逸度系数、活度系数的简单计算。

⑤了解稀溶液的依数性

⑥了解热力学处理溶液的一般方法。

第五章 多相平衡

①了解克拉贝龙方程式和克劳修斯-克拉贝龙方程式。

②明确相、组分数和自由度的概念，理解相律并掌握其简单应用。

③了解杠杆规则在相图中的应用。

④掌握单组分系统和二组分系统典型相图的特点。在双液系中以完全互溶的双液系为重点了解其p-x图和T-x图。

⑤了解蒸馏和精馏的基本原理。

⑥在二组分液-固体系中，以简单低共溶物的相图为重点，了解相图的绘制及其应用。

第六章 化学平衡

①能够从化学势的角度理解化学平衡的意义，理解并掌握化学反应等温式的意义与应用。

②了解均相和多相反应的平衡常数表示式的区别。

③理解的意义，会用 估计反应发生的可能性



④熟悉、、和间的关系。



⑤了解平衡常数与温度、压力的关系和惰性气体对平衡组成的影响，并掌握其计算方法。

⑥熟练掌握用热力学方法计算化学反应标准平衡常数。掌握反应物平衡转化率及体系平衡组成的计算。

第七章 电化学

①掌握法拉第定律

②掌握电导、电导率、摩尔电导率、极限摩尔电导率等概念

③掌握离子平均活度及平均活度系数定义及其计算

④了解离子迁移数的定义和计算

⑤掌握电池电动势与电池反应的Δr*G*m、Δr*H*m、Δr*S*m及*Q*r,m的关系及其计算

⑥掌握能斯特方程相关计算

第八章 化学动力学基础

①掌握反应速率的表示法及基元反应、反应级数、反应分子数等基本概念

②重点掌握零级、一级、二级反应的速率公式的特点，能从实验数据求反应级数和速率常数

③理解阿累尼乌斯公式的意义并会应用

第九章 界面现象

①掌握表面张力和表面吉布斯函数的概念

②了解弯曲液面对热力学性质的影响

③了解拉普拉斯方程及开尔文公式的应用

④了解物理吸附和化学吸附的含义及区别

⑤了解郎格缪尔单分子层吸附理论及吸附等温式

⑥了解润湿的分类，润湿角和扬氏方程

第十章 胶体

①掌握分散系统的分类，胶体的含义

②了解胶体系统光学特性、动力学特性

③了解胶体系统电学特性

④能根据扩散双电层理论书写胶团结构

⑤了解胶体稳定与破坏的因素

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

《物理化学》张雄飞等，华中科技大学出版社，2012年

（二）相关推荐书目

(1)《物理化学》（第五版）南京大学傅献彩等，高等教育出版社，2008年。

(2)《物理化学学习指导》孙德坤、沈文霞等，高等教育出版社，2007年。

(3)《物理化学简明教程》印永嘉等，高等教育出版社，1992年。

(4)《物理化学》王正烈等，高等教育出版，2003年。

(5)《物理化学》（第四版）胡英，高等教育出版社，1999年。

(6)《物理化学学习及考研指导》沈文霞编著，科学出版社，2007年。

（三）课程资源

在学习通平台建立《物理化学》网络课程，上传了课程的PPT、相关视频资料和电子课本等资源。

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据2023年药物分析专业人才培养方案制定。

# 《生物化学与分子生物学》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 生物化学与分子生物学 | 课程代码 |  |
| 课程类别 | 专业教育基础课程 | 学时  /学分 | 32/2 |
| 开课单位 | 化工学院 | 适用专业 | 药物分析 |
| 课程负责人 | 顾丹丹 | | |
| 大纲撰写人 | 顾丹丹 | 大纲审核人 | 冯小龙 |
| 先修课程 | 《有机化学》 | | |
| 课程网址 |  | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

生物化学与分子生物学是一门重要的基础课程，与许多学科相互渗透，在现代生物学中占有特别重要的地位。这门课主要向学生传授生物大分子的化学组成、结构及功能(包括蛋白质、核酸、酶)；物质代谢及其调控（糖代谢、三羧酸循环、脂类代谢、氨基酸代谢、核苷酸代谢、生物氧化、物质代谢联系与调节）；遗传信息的贮存、传递与表达（DNA的生物合成、RNA的生物合成、蛋白质的生物合成、基因表达调控、基因重组与基因工程）。

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

1. 能够掌握核酸、蛋白质、糖类和脂类的基本结构、性质，明确它们在生命活动中的基本功能；能够掌握糖、脂类、蛋白质合成和分解方式、调控机制及共性，能够应用生物化学与分子生物学专业知识及其基本原理，分析药物分析领域复杂工程问题。**【毕业要求1.2 药学知识】**

2. 能够综合应用生物化学与分子生物学专业知识及其基本原理，并通过查阅文献正确地分析药物分析领域复杂工程问题。**【毕业要求2.1 问题分析】**

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程目标** | **毕业要求** | **毕业要求指标点** |
| 课程目标1 | 1.药学知识 (H) | 1.2 掌握人体解剖生理学、生物化学等现代医学基本知识。 |
| 课程目标2 | 2.问题分析（L） | 2.1 能够运用数学、化学、药学基本原理，识别、定义药物分析学的实践问题。 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

**（一）课程学习内容**

第一章 绪论

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解生物化学与分子生物学课程的内容、性质和要求；

2. 过程与方法类目标：了解生物化学与分子生物学的定义和发展历史；掌握生物化学与分子生物学研究的主要内容；

3. 情感、态度、价值观类目标：理解生物化学与分子生物学的任务与药物分析专业的岗位要求，生物化学与分子生物学应该具备的专业知识和技能。

**【学习内容】**

1. 熟悉生物化学与分子生物学的定义

2. 了解生物化学与分子生物学发展史

3. 掌握生物化学与分子生物学研究的主要内容

**【重点】**

1. 生物化学与分子生物学研究的主要内容

**【难点】**

1. 生物化学与分子生物学研究的主要内容

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明生物化学与分子生物学研究的主要内容，丰富学生课程基本知识结构；

第二章 蛋白质的结构与功能

**【学习目标】**

1. 认知类目标：运用蛋白质分子结构的基本知识和原理，理解生命过程中的现象；

2. 过程与方法类目标：掌握氨基酸的分类、结构和一些重要的化学反应；掌握蛋白质的结构概念；掌握蛋白质的结构与功能关系；学习蛋白质的性质、蛋白质的分离、纯化方法。

3. 情感、态度、价值观类目标：具备良好的生物化学与分子生物学逻辑思维能力，从生物化学角度分析解决相关问题。

**【学习内容】**

1. 蛋白质概述：蛋白质的元素组成、氨基酸组成，蛋白质生物学功能

2. 蛋白质氨基酸（20种基本氨基酸）的一般结构特点及其分类

3. 氨基酸的理化性质

4. 蛋白质的一级结构

5. 蛋白质的二级结构和超二级结构

6. 蛋白质的三级结构

7. 蛋白质的四级结构

8. 蛋白质分子结构与功能的关系

9. 蛋白质的重要性质

10.蛋白质的分离纯化和测定

**【重点】**

1. 蛋白质的分子组成，氨基酸的分类；

2. 肽键与肽链、蛋白质的一、二、三、四级结构；蛋白质结构与功能的关系；

3. 蛋白质的等电点、蛋白质的变性作用、蛋白质的盐析作用等概念。

**【难点】**

1. 蛋白质的一、二、三、四级结构；

2. 蛋白质结构与功能的关系

**【教学方法】**

1. 通过利用思维导图归纳法，将蛋白质的结构与功能进行汇总，培养学生的自主学习能力和问题归纳能力；

2. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明蛋白质的空间结构，激发学生的学习兴趣，启发学生的想象力；

3. 在介绍蛋白质的概述过程中，通过案例教学法，借助“三聚氰胺奶粉事件”介绍蛋白质的经典测定方法—凯氏定氮法，让学生指出该方法的不足并尝试对其进行改进，培养学生对实际问题进行深入分析、思考和解决的能力。

**【复习思考】**

1. 名词解释：蛋白质一级结构、蛋白质二级结构、蛋白质三级结构、蛋白质四级结构、肽单元、模体、结构域、分子伴侣、协同效应、变构效应、蛋白质的等电点、电泳、层析

2. 蛋白质变性的概念以本质是什么，有何实际应用？

3. 蛋白质分离纯化常用的方法有哪些，其原理是什么？

4. 举例说明蛋白质结构与功能的关系？

第三章 酶的结构与功能

**【学习目标】**

1. 认知类目标：运用酶的结构和性质的基本知识和原理，理解酶在生命过程中的重要性；

2. 过程与方法类目标：掌握酶的分子组成。酶的的活性中心、酶作用的专一性、Km值、酶原及酶原激活、同工酶的概念。米氏方程，竞争性抑制、非竞争性抑制和反竞争性抑制的特点；熟悉单纯酶、结合酶、酶蛋白、辅酶、辅基的概念，不可逆性抑制剂对酶促反应速度的影响，了解其余内容。

3. 情感、态度、价值观类目标：具备基本的从事生物化学相关岗位的工作技能。

**【学习内容】**

1. 酶的概念

2. 酶催化作用的特点（共性和特性）

3. 酶的化学本质及其组成

4. 酶的国际分类

5. 酶的空间结构与功能（活性中心）

6. 一级结构与功能

7. 米氏公式的导出及米氏常数的含义

8. pH及温度对酶反应的影响

9. 激活剂对酶反应的影响

10. 抑制剂对酶反应的影响

11. 酶的催化机制—诱导契合学说

12. 酶活力的测定

13. 酶的应用

**【重点】**

1. 酶的的活性中心、Km值、酶原及酶原激活、同工酶等概念

2. 米氏方程、竞争性抑制、非竞争性抑制和反竞争性抑制的特点

**【难点】**

1. 米氏方程推导，Km和Vmax的测定

2. 竞争性抑制、非竞争性抑制和反竞争性抑制的特点

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明酶的结构与功能，丰富学生课程基本知识结构，激发学生学习兴趣，培养自主学习能力；

2. 通过利用思维导图归纳法，将酶的结构与功能进行汇总，培养学生的自主学习能力和问题归纳能力；

3. 案例教学法通过将鲜活的案例引入到课堂教学中，培养学生对实际问题进行深入分析、思考和解决的能力。讲解不可逆性抑制剂时，选择有机磷农药中毒的病例，引导学生分析中毒原理，应该如何解毒及用药选择。在竞争性抑制剂部分，选用磺胺类药物抑菌原理的案例，让学生分析磺胺类药物为何具有抑菌作用，在抑菌的同时为何对人体没有危害。学习酶原与酶原激活知识点时，选择急性胰腺炎病例，分析发病机制，加深学生对酶原激活的原理和意义的理解。

**【复习思考】**

1. 名词解释：酶、酶的活性中心和必需基团、竞争性抑制作用、非竞争性抑制作用、催化部位、别构效应、共价修饰、同工酶、酶原、酶原的激活

2. 试述酶原启动的机制及酶以酶原形式存在的生理意义。

3. 试以竞争性抑制的作用原理说明磺胺类药物的作用机制？

4. 什么是酶的活性、表示酶活性的国际单位和催量是如何规定的？

5. 影响酶作用的因素有哪些？

第四章 维生素与辅酶

**【学习目标】**

1. 认知类目标：学生能够解释不同维生素缺乏症产生的生化机制, 能够提出维生素缺乏及滥用的预防保健措施；

2. 过程与方法类目标：掌握维生素的定义、来源、生化功能和缺乏症, 了解不同维生素的化学本质和性质；

3. 情感、态度、价值观类目标：基于应用型专业人才的培养要求,培养学生掌握药物分析专业人才必备的基本技能和基本素养

**【学习内容】**

1. 维生素的概念、缺乏症、分类；

2. 水溶性维生素的结构、功能、来源、缺乏症；

3. 脂溶性维生素的结构、功能、来源、缺乏症；

**【重点】**

1. 水溶性维生素的结构、功能、来源、缺乏症；

2. 脂溶性维生素的结构、功能、来源、缺乏症；

**【难点】**

1. 维生素的结构

**【教学方法】**

1. 通过问题导入式激发学生自主学习兴趣，如通过黄金大米事件热点事件，并从视频中提炼出与课程相关的问题供学生思考，通过问题讨论培养学生分析问题，解决问题的能力。

2. 结合多媒体课件对教学内容进行精讲, 特别是利用多媒体动画生动形象地将维生素的化学结构、生化机制展示给学生，给学生直观鲜明的印象,便于知识的理解、掌握和运用。

3. 通过引入维生素缺乏的案例进行分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的分析问题和解决问题的能力；

第五章 核酸的结构与功能

**【学习目标】**

1. 认知类目标：运用核酸的结构和功能的基本知识和原理，理解核酸在生命过程中的重要性；

2. 过程与方法类目标：掌握核酸的分类细胞分布，各类核酸的功能及生物学意义；核酸的化学组成；两类核酸（DNA与RNA）分子组成异同；核酸的一级结构及其主要化学键；DNA右手双螺旋结构特点及碱基配对规律；mRNA一级结构特点，tRNA二级结构特点；核酸的主要理化性质（紫外吸收、变性、复性），核酸分子杂交概念。熟悉核酸的高级结构；核酸酶；了解碱基戊糖的结构；DNA其他二级结构形式；其他小分子RNA及RNA组学，人类基因组计划研究的主要内容；snmRNA参与基因表达调控。

3. 情感、态度、价值观类目标：具备的从事生物化学相关岗位的专业知识和技能。

**【学习内容】**

1. 核酸发现历史及核酸研究意义

2. 核酸的分类和组成

3. DNA的一、二、三级结构

4. tRNA的二、三级结构

5. 核酸的变形与复性

6. 核酸的化学反应

7. 基因和基因组

**【重点】**

1. 核酸的分类细胞分布，各类核酸的功能及生物学意义；

2. 核酸的化学组成；两类核酸（DNA与RNA）分子组成异同；

3. 核酸的一级结构及其主要化学键；DNA右手双螺旋结构特点及碱基配对规律；mRNA一级结构特点，tRNA二级结构特点；

4. 核酸的主要理化性质（紫外吸收、变性、复性），核酸分子杂交概念。

**【难点】**

1. DNA的空间结构

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明核酸的结构与功能的基本原理，培养学生能够应用核酸的结构与功能专业知识解决药物分析领域菌种遗传改造、生物产品工艺开发等复杂工程问题。

2. 通过“以问题为基础”的教学法，在教师的引导下，让学生在解决问题的过程中，培养学生的自主学习能力。

3. 通过文献教学法使教学不拘泥于课本，开拓学生的眼界，锻炼学生的思维能力和解决问题的能力。

**【复习思考】**

1. 简述DNA双螺旋结构模型的结构要点。

2. 简述mRNA、tRNA和rRNA的结构和功能。

第六章 糖代谢

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握糖代谢的内容、性质和要求；

2. 过程与方法类目标：掌握糖酵解途径过程、关键酶及能量生成计算；三羧酸循环反应特点、过程、关键酶、意义、能量生成计算；熟悉糖的生理功能，血糖的来源与去路；了解乳酸发酵、酒精发酵；掌握磷酸戊糖途径的反应部位、过程、关键酶、调节和意义；掌握糖原的合成与分解；糖原异生的作用。；

3. 情感、态度、价值观类目标：理解中学生物学教师的任务与岗位要求，生物学教师应该具备的专业知识和技能。

**【学习内容】**

1. 糖代谢的简要介绍

2. 淀粉、纤维素、蔗糖、麦芽糖、乳糖的降解

3. 糖酵解途径反应部位，过程，催化反应的酶及关键酶，调控，能量生成计算

4. 三羧酸循环反应部位，过程，催化反应的酶及关键酶，调控，能量生成计算，意义

5. 磷酸戊糖途径反应部位，过程，催化反应的酶及关键酶，调控，能量生成计算

6. 糖原的合成与分解

7. 糖原异生

8. 血糖水平的调节

**【重点】**

1. 掌握糖的主要生理功能；

2. 糖酵解，有氧氧化、糖原合成及分解，糖异生的基本过程、部位、关键没、生理意义；

3. 磷酸戊糖途径的生理意义。

**【难点】**

1. 糖代谢各途径的具体反应过程及调节。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明血糖调控的基本原理，培养学生能够应用糖代谢专业知识解决生物产品工艺开发等复杂工程问题。

2. 通过翻转课堂教学法，培养学生合作探究，释疑拓展，自主纠错，反思总结的能力。

3. 通过思维导图归纳法，以乙酰CoA 为枢纽、其来源和代谢去路为两个一级分支，将饱食和饥饿状态下糖代谢概况汇总，培养学生的自主学习能力和合作研究能力。

第七章 脂类代谢

**【学习目标】**

1. 认知类目标：理解解脂类代谢的内容、性质和要求；

2. 过程与方法类目标：掌握脂肪的分解，甘油的氧化，脂肪酸氧化的过程、关键酶、限速步骤、能量计算；掌握脂肪的合成过程，部位、原料、关键酶；了解磷脂和脂类代谢调节。

3. 情感、态度、价值观类目标：理解脂类代谢在生物化学课程中的作用，掌握药物分析专业学生应该具备的专业知识和技能。

**【学习内容】**

1. 不饱和脂酸的分类及命名

2. 脂类的消化与吸收

3. 甘油三酯的代谢

4. 磷脂的代谢

5. 胆固醇代谢

**【重点】**

1. 掌握脂类的组成，基本结构构成；脂肪的动员，脂肪酸的β-氧化的过程、关键酶、限速步骤、能量；

2. 脂肪的合成过程，部位、原料、关键酶；

3. 酮体的生产及利用；

**4.** 胆固醇导学，甘油的氧化，脂肪酸氧化的过程、关键酶、限速步骤、能量计算；

**【难点】**

1. 脂肪酸的合成与分解代谢过程及调控

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明脂类代谢的基本原理，培养学生能够应用脂类代谢专业知识解决生物产品工艺开发等复杂工程问题。

2. 通过翻转课堂教学法，培养学生合作探究，释疑拓展，自主纠错，反思总结的能力。

3. 通过思维导图归纳法，归纳脂类代谢过程并与糖代谢过程相联系，培养学生的自主学习能力和合作研究能力。

第八章 生物氧化

**【学习目标】**

1. 认知类目标：理解生物氧化的内容、性质和要求；

2. 过程与方法类目标：掌握生物氧化的概念及生物学意义；呼吸链的概念、两条主要呼吸链的顺序组成及各成分的作用；氧化磷酸化偶联部位及主要电子传递抑制剂的作用部位；底物水平磷酸化、氧化磷酸化、P/O比值的概念；ATP的生成和利用。熟悉物质体内氧化与体外氧化的异同；氧化磷酸化偶联机制；影响氧化磷酸化的因素，通过线粒体内膜的物质转运。了解呼吸链各成分的结构；其它氧化体系。

3. 情感、态度、价值观类目标：引导学生从现实生活出发，激发学生对生物化学的兴趣，培养学生合作探究和自主学习能力。

**【学习内容】**

1. 生成ATP的氧化磷酸化体系；

2. 其他不生成ATP的氧化体系；

**【重点】**

1. 生物氧化的概念及生物学意义；

2. 呼吸链的概念、两条主要呼吸链的顺序组成及各成分的作用；

**3.** 氧化磷酸化偶联部位及主要电子传递抑制剂的作用部位；

4. 底物水平磷酸化、氧化磷酸化、P/O比值的概念；

5. ATP的生成和利用。

**【难点】**

1. 氧化磷酸化偶联机制

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明生物氧化的基本原理，培养学生能够应用生物氧化专业知识解决生物产品工艺开发等复杂工程问题。

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力。

3. 通过Sandwich教学法，又称三明治教学法，是将理论讲授与实践相结合的教学方法通过布置任务，分组学习，集中汇报，总结与应用，通过反馈和反思发展学生的合作能力和解决问题的能力。

**【复习思考】**

1. 呼吸链中四种复合体各有何作用？

2. 写出两种呼吸链的简单组成及排列顺序，说明磷酸化的偶联部位。

3. 举例说明体内ATP的生成方式。

第九章 蛋白质降解和氨基酸代谢

**【学习目标】**

1. 认知类目标：理解蛋白质降解和氨基酸代谢的内容、性质和要求；

2. 过程与方法类目标：掌握蛋白质的营养作用，氨基酸的脱氨基作用；α酮酸的代谢；氨的代谢，一碳单位的代谢；甲硫氨酸与转甲基作用；芳香族氨基酸代谢的重要产物。熟悉蛋白质的消化、吸收与腐败。了解体内蛋白质的转换更新；个别氨基酸的代谢过程。

3. 情感、态度、价值观类目标：引导学生从现实生活出发，激发学生对生物化学的兴趣，培养学生积极思考、形成主动学习的态度。

**【学习内容】**

1. 蛋白质的营养作用：体内蛋白质有多方面的重要功能；体内蛋白质的代谢状况可用氮平衡描述；营养必需氨基酸决定蛋白质的营养价值

2. 蛋白质的消化、吸收与腐败：外源性蛋白质消化成氨基酸和寡肽后被吸收；蛋白质再肠道发生腐败作用

3. 氨基酸的一般代谢：体内蛋白质分解成氨基酸；外源性氨基酸与内源性氨基酸组成氨基酸代谢库；联合脱氨基作用是体内主要的脱氨基途径；氨基酸碳骨架进行转换或分解

4. 氨的代谢：体内有毒性的氨有三个重要来源；氨在血液中以丙氨酸及谷氨酰胺的形式转运；氨在肝合成尿素是按的主要去路

5. 个别氨基酸的代谢

**【重点】**

1. 蛋白质的营养作用，氨基酸的脱氨基作用；

2. α酮酸的代谢；氨的代谢，一碳单位的代谢；甲硫氨酸与转甲基作用；芳香族氨基酸代谢的重要产物

**【难点】**

1. 氨基酸如何转变成糖及脂类

2. 氨基酸如何彻底氧化

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明蛋白质降解和氨基酸代谢的基本原理，培养学生能够应用蛋白质降解和氨基酸代谢专业知识解决生物产品工艺开发等复杂工程问题。

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力。

3. 通过小组合作学习，培养学生的合作能力和解决问题能力。

第十章 核苷酸代谢

**【学习目标】**

1. 认知类目标：理解核苷酸代谢的内容、性质和要求；

2. 过程与方法类目标：通过本章的学习，使学生明确嘌呤碱分解代谢的最终产物。明确嘌呤环和嘧啶环上各原子的来源。了解核酸、核苷酸、核苷的酶促降解。了解两类碱基的分解代谢和核苷酸的合成代谢及抗代谢物。

3. 情感、态度、价值观类目标：激发学生对生物化学的兴趣，培养学生合作探究和自主学习能力。

**【学习内容】**

1. 嘌呤核苷酸的合成与分解代谢：嘌呤核苷酸的合成存在从头合成和补救合成两种途径；嘌呤核苷酸的分解代谢终产物是尿酸；

2. 嘧啶核苷酸的合成与分解代谢：嘧啶核苷酸的合成同样有从头合成与补救合成两条途径；嘧啶核苷酸的分解代谢；

**【重点】**

1. 核酸的生物学作用，嘌呤核苷酸和嘧啶核苷酸从头合成途径及补救合成途径的概念

2. 嘌呤碱与嘧啶碱分解代谢的终产物

**【难点】**

1. 嘌呤和嘧啶核苷酸的从头合成途径

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明核苷酸代谢的基本原理，培养学生能够应用核苷酸代谢专业知识解决生物产品工艺开发等复杂工程问题。

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力。

第十一章 DNA的复制与修复

**【学习目标】**

1. 认知类目标：理解DNA复制的一般规律、参与的酶类和过程，DNA的损伤与修复原理；

2. 过程与方法类目标：通过本章的学习，使学生明确DNA半保留半不连续复制的机制，复制过程所需的酶和蛋白质，引起突变的因素及修复方式。

3. 情感、态度、价值观类目标：激发学生对生物化学的兴趣，培养学生合作探究和自主学习能力。

**【学习内容】**

1. DNA的半保留复制；DNA的半不连续复制； DNA复制过程参与的酶类；DNA复制的过程

2. DNA的损伤与修复；DNA的突变

**【重点】**

1. DNA复制过程参与的酶类

2. DNA复制的过程

**【难点】**

1. DNA复制过程参与的酶类

2. DNA复制的过程

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明DNA复制的基本过程，培养学生能够应用DNA的复制与修复专业知识解决生物产品工艺开发等复杂工程问题。

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力。

第十二章 RNA的合成与加工

**【学习目标】**

1. 认知类目标：理解RNA生物合成的一般规律、参与的酶类和过程，RNA的转录后加工方式。

2. 过程与方法类目标：通过本章的学习，使学生明确RNA合成的机制，所需的酶和蛋白质，RNA的转录后加工过程。

3. 情感、态度、价值观类目标：激发学生对生物化学的兴趣，培养学生合作探究和自主学习能力。

**【学习内容】**

1. RNA聚合酶；大肠杆菌的转录过程；真核生物的转录

2. RNA的剪切和加工；反转录

**【重点】**

1. 大肠杆菌的转录过程

2. 转录后加工过程

**【难点】**

1. 转录后加工过程

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明RNA的合成与加工过程，培养学生能够应用RNA的合成与加工专业知识解决生物产品工艺开发等复杂工程问题。

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力。

第十三章 蛋白质的生物合成

**【学习目标】**

1. 认知类目标：理解遗传密码的基本特点，蛋白质生物合成过程中氨基酸的活化及转运；肽链合成的起始、延长、终止及释放。

2. 过程与方法类目标：通过本章的学习，使学生明确mRNA、tRNA、rRNA在蛋白质生物合成过程中的作用。了解肽链合成后的加工处理。

3. 情感、态度、价值观类目标：激发学生对生物化学的兴趣，培养学生合作探究和自主学习能力。

**【学习内容】**

1. 密码子；蛋白质合成的过程

2. 蛋白质的翻译后加工与运输

**【重点】**

1. 遗传密码的特性和蛋白质生物合成的一般过程

2. 蛋白质生物合成的过程

**【难点】**

1. 蛋白质生物合成的过程

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明蛋白质的生物合成过程，培养学生能够应用蛋白质的生物合成专业知识解决生物产品工艺开发等复杂工程问题。

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力。

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程学习内容** | **教学方法** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 第一章 绪论 | 讲授法 | 课程目标1 | 1 |
| 第二章 蛋白质的结构与功能 | 讲授法、案例教学法、思维导图归纳法 | 课程目标1 | 4 |
| 第三章 酶的结构与功能 | 讲授法、案例教学法、思维导图归纳法 | 课程目标1 | 4 |
| 第四章 维生素与辅酶 | 讲授法、PBL教学法、案例教学法 | 课程目标1 | 2 |
| 第五章 核酸的结构与功能 | 讲授法、PBL教学法、文献教学法 | 课程目标1 | 2 |
| 第六章 糖代谢 | 讲授法，翻转课堂教学法，思维导图归纳法 | 课程目标2 | 4 |
| 第七章 脂类代谢 | 讲授法，翻转课堂教学法，思维导图归纳法 | 课程目标2 | 3 |
| 第八章 生物氧化 | 讲授法，案例教学，sandwich教学法 | 课程目标2 | 2 |
| 第九章 蛋白质降解和氨基酸代谢 | 讲授法，案例教学，合作探究 | 课程目标2 | 2 |
| 第十章 核苷酸代谢 | 讲授法，案例教学 | 课程目标2 | 2 |
| 第十一章 DNA的复制与修复 | 讲授法，案例教学 | 课程目标1 | 2 |
| 第十二章 RNA的合成与加工 | 讲授法，案例教学 | 课程目标1 | 2 |
| 第十三章 蛋白质的生物合成 | 讲授法，案例教学 | 课程目标1 | 2 |
| **合计** | | | 32 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |
| --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** |
| 课程目标1 | 主要考核学生对生物大分子的结构与功能，三大营养物质代谢特点的课堂掌握程度和课后复习程度，若学生能正确掌握上述知识，说明学生掌握了必需的生物化学与分子生物学基础知识，能清晰地表达和描述复杂药物分析问题，并有助于获得有效结论。 |
| 课程目标2 | 学生通过掌握生物大分子的结构与功能，三大营养物质代谢特点的基本知识，便可具备解决复杂药物分析问题所需的生物化学与分子生物学基础知识，清晰的识别，表述复杂药物分析问题，并有助于获得有效结论。 |

（二）课程考核方式

课程考核方式分为平时考核和期末考核。平时考核方式包括课堂小测、平时作业等；期末考核采用闭卷或开卷考试等形式。

（三）课程目标达成评价方式及考核比例

本课程考核方式及成绩比例为：课堂小测20%+作业完成20%+期末考试60%；；本课程共有两个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

如下图：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程目标 | | | 课程目标1 | 课程目标2 | 考核环节成绩比例合计（%） |
| 毕业要求指标点 | | | 毕业要求1.2 | 毕业要求2.1 |
| 考核环节及成绩比例（%） | 平时成绩(40%) | 课堂小测 | 10% | 10% | 20% |
| 课后作业 | 10% | 10% | 20% |
| 期末考试（60%） | 第I、II、III、IV题 | 35% |  | 60% |
| 第V、Ⅵ题 |  | 25% |
| 毕业要求指标点所占比例合计（%） | | | 55% | 45% | 100% |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×40%+期末成绩×60%

（二）平时成绩评定

平时成绩（100%）=课堂小测（50%）+作业完成情况（50%）

考核方式:

（1）课堂表现：根据学习通课堂小测成绩得出。

（2）作业完成情况：围绕课程的学习目标进行作业的设计。如让学生简述对知识的认识或通过完成思维导图作业，考核学生对于概念的理解情况，帮助学生将定义转化为自己的理解。

（三）期末成绩评定

期末考核主要考察学生对生物化学与分子生物学基本概念、操作程序和具体方法的理解与运用等。方式为闭卷考试。要求学生掌握生物化学与分子生物学的基本概念、操作程序，运用生物化学与分子生物学具体方法解决解决药物分析领域菌种遗传改造、生物产品工艺开发等复杂工程问题。

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

王镜岩，朱圣庚，徐长法主编：《生物化学教程》，高等教育出版社，2008年版；

（二）相关推荐书目

1. 朱圣庚，徐长法主编：《生物化学》（第四版），高等教育出版社，2016年版；

2. David L.Nelson，Michael M.Cox主编：《Lehninger生物化学原理》（第3版），高等教育出版社，2005年版；

3. 张丽萍、杨建雄主编：《生物化学简明教程》（第5版），高等教育出版社，2015年版；

4. 杨荣武主编：《生物化学原理》，高等教育出版社，2018年版；

5. 查锡良，药立波主编：《生物化学与分子生物学》（第8版），人民卫生出版社，2013年版；

（三）课程资源

本课程在网络上有丰富的教学资源如在线开放课程，图书资源，试题资料等，学生可以通过网络进行自主学习，推荐的优秀资源如下：

在线开放课程学习资源：

1.生物化学国家级精品课程，课程负责人：杨荣武；课程平台：爱课程；网址：http://www.icourses.cn/sCourse/course\_6275.html

2.生物化学国家级精品课程，课程负责人：程汉华；课程平台：爱课程；网址：<http://www.icourses.cn/sCourse/course_2788.html>

必读书目：

1. 朱圣庚，徐长法主编：《生物化学》（第四版），高等教育出版社，2016年版；

2. David L.Nelson，Michael M.Cox主编：《Lehninger生物化学原理》（第3版），高等教育出版社，2005年版；

3. 张丽萍、杨建雄主编：《生物化学简明教程》（第5版），高等教育出版社，2015年版；

4. 杨荣武主编：《生物化学原理》，高等教育出版社，2018年版；

5. 查锡良，药立波主编：《生物化学与分子生物学》（第8版），人民卫生出版社，2013年版；

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据2023年药物分析专业人才培养方案制定。

**《微生物与免疫学》课程大纲**

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 微生物与免疫学 | 课程代码 |  |
| 课程类别 | 专业教育基础课程 | 学时  /学分 | 16/1 |
| 开课单位 | 化工学院 | 适用专业 | 药物分析 |
| 课程负责人 | 顾丹丹 | | |
| 大纲撰写人 | 顾丹丹 | 大纲审核人 | 冯小龙 |
| 先修课程 | 《无机化学》 | | |
| 课程网址 |  | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

**课程目标1：** 以不同细胞形态微生物为主线，掌握各种微生物的基本知识，包括微生物的形态、结构和营养需求。培养学生扎实的微生物形态结构方面的知识基础，应用相关知识分析、推演并解决微生物培养、鉴别、优化微生物营养需求条件等药物分析领域复杂工程问题的能力。**【毕业要求1 药学知识】**

**课程目标2：**掌握微生物生长规律、环境因素对微生物的影响、微生物的菌种选育、菌种保藏以及新陈代谢和遗传变异等基础知识，了解微生物学的学科前沿和发展动态。通过学习，能够应用这些知识，并通过查阅文献正确地分析微生物生长条件优化、优良菌种选育、生物转化以及合成生物技术等药物分析领域复杂工程问题。**【毕业要求2.1 问题分析】**

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程目标** | **支撑的毕业要求** | **支撑的毕业要求指标点** |
| 课程目标1 | 1.药学知识 (M) | 1.2 掌握人体解剖生理学、生物化学等现代医学基本知识。 |
| 课程目标2 | 2.问题分析（L） | 2.1 能够运用数学、化学、药学基本原理，识别、定义药物分析学的实践问题。 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

（一）课程学习内容

第一章 绪论

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解微生物与免疫学课程的内容、性质和要求；

2. 过程与方法类目标：通过本章的学习，要求学生掌握微生物的定义和微生物的五大共性，熟悉微生物学的研究任务和微生物学的分科，了解微生物学的发展史、巴斯德和科赫对微生物学发展的做出的重要贡献和微生物学的发展趋势；

3. 情感、态度、价值观类目标：理解课程的任务与药物分析专业的岗位要求、应该具备的专业知识和技能。

**【学习内容】**

1. 微生物的定义、类群和分类地位

2. 微生物学的发展史

3. 微生物的五大共性

4. 微生物与人类的关系

**【重点】**

重点：微生物的定义、特点；微生物的五大共性；

**【难点】**

微生物学的发展史，尤其是巴斯德和科赫对微生物学发展所做出的贡献；微生物学在工业发展中的趋势。

**【教学方法】**

通过多媒体课件和板书教学相结合的方式，让学生掌握微生物学的基本知识。

**【复习思考】**

1. 微生物的五大共性，其中哪一个最基本？
2. 微生物学研究的任务。

第二章 原核微生物

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解和掌握细菌、放线菌的细胞形态、结构与功能、培养特征和繁殖方式等基本理论知识，了解食品发酵和制药工业中常见的细菌和放线菌；

2. 过程与方法类目标：通过学习使学生能够应用这些知识，并通过查阅文献正确地分析药物分析相关领域复杂工程问题；

3. 情感、态度、价值观类目标：具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。

**【学习内容】**

1. 细菌
2. 放线菌
3. 蓝细菌

**【重点】**

细菌的细胞结构和功能、繁殖方式、菌落特征；放线菌的形态与构造、繁殖方式、菌落形态。

**【难点】**

革兰氏阳性细菌和阴性细菌在细胞壁的结构、组成和相关功能方面的异同。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统的板书教学相结合，讲授原核微生物的基本知识，使学生更扎实地学好本课程。
2. 通过案例分析法，调动学生学习兴趣。提高学生发现问题、分析问题、解决问题的能力。

**【复习思考】**

1. 简图表示革兰氏阳性和阴性细菌肽聚糖单体构造的差别，并作简要说明。

2. 试述细菌革兰氏染色的机制。

第三章 真核微生物

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握原核生物与真核微生物的主要区别，酵母菌和霉菌的形态、结构与功能、培养特征、繁殖方式和生活史等基本理论知识，了解食品发酵和制药工业中常见的酵母菌和霉菌；

2. 过程与方法类目标：通过学习使学生能够应用这些知识，并通过查阅文献正确地分析药物分析相关领域复杂工程问题；

3. 情感、态度、价值观类目标：具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。

**【学习内容】**

1. 真核微生物概述
2. 酵母菌
3. 霉菌

**【重点】**

酵母菌的形态和大小、细胞结构、繁殖方式、生活史、菌落特征；

**【难点】**

霉菌菌丝的种类与构造、菌丝体的功能和特化形式、繁殖方式、生活史、菌落特征。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统的板书教学相结合，讲授真核微生物的基本知识，使学生更扎实地学好本课程。
2. 通过案例分析法，调动学生学习兴趣。提高学生发现问题、分析问题、解决问题的能力。

**【复习思考】**

图示*Sacharomyces cerevisiae* 的生活史，并说明各阶段的特点。

第四章 病毒

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解和掌握病毒的特性、形态结构与化学组成、复制周期、噬菌体与宿主的关系等基本理论知识，并了解发酵工业中噬菌体污染的检测和防治措施，病毒杀虫剂的应用，亚病毒的种类和主要特性；

2. 过程与方法类目标：通过学习使学生能够应用这些知识，并通过查阅文献正确地分析药物分析相关领域复杂工程问题；

3. 情感、态度、价值观类目标：具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。

**【学习内容】**

1. 病毒概述

2. 病毒的形态结构与化学组成

3. 病毒的增殖

4. 亚病毒因子

**【重点】**

病毒的特性、病毒的培养与纯化、病毒粒子的形态结构与化学组成。

**【难点】**

病毒的复制周期、噬菌体与宿主的关系。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统的板书教学相结合，讲授病毒的基本知识，使学生更扎实地学好本课程。
2. 通过案例分析法，调动学生学习兴趣。提高学生发现问题、分析问题、解决问题的能力。

**【复习思考】**

1. 试简述病毒的特性（与细胞生物的区别）。

2. 试简述病毒的结构、衣壳的对称机制和化学组成。

第五章 微生物的营养和培养基

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握六大营养要素在微生物生命活动中功能和供给形式、微生物的营养类型、营养物质进入细胞的四种主要方式、选用设计培养基的原则、培养基的种类。掌握根据碳源、氮源的不同筛选工业微生物菌种的方法，了解微生物营养与工业微生物发酵的关系；

2. 过程与方法类目标：通过学习使学生能够应用这些知识，并通过查阅文献正确地分析药物分析相关领域复杂工程问题；

3. 情感、态度、价值观类目标：具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。

**【学习内容】**

1. 微生物细胞的化学组成和营养要求

2. 微生物的营养类型

3. 营养物质进入细胞的方式

4. 培养基

**【重点】**

碳源、氮源、能源、生长因子、无机盐和水六大营养要素在微生物生命活动中功能和供给形式； 掌握.光能自养型、光能异养型、化能自养型和化能异养型；

**【难点】**

掌握营养物质进入细胞的方式，选择性培养基和鉴别性培养基的选择鉴别性原理和应用。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统的板书教学相结合，讲授微生物营养学的基本知识，使学生更扎实地学好本课程。
2. 通过案例分析法，调动学生学习兴趣。提高学生发现问题、分析问题、解决问题的能力。

**【复习思考】**

1. 以能源和碳源来划分, 微生物的营养类型都有哪些？
2. 列表比较营养物质进入细胞的方式。
3. 如何从土样中分离产蛋白酶或淀粉酶的芽孢杆菌？

第六章 微生物的生长与控制

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握微生物生长发育的规律及生长条件的控制，掌握生长的测定方法，学会同步培养和连续培养的方法，了解物理因素、化学因素对微生物生长发育的影响及实际应用，掌握消毒和灭菌的原理和方法；

2. 过程与方法类目标：通过学习使学生能够应用这些知识，并通过查阅文献正确地分析药物分析相关领域复杂工程问题；

3. 情感、态度、价值观类目标：具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。

**【学习内容】**

1. 微生物生长的测定
2. 微生物的生长规律
3. 环境对微生物生长的影响
4. 微生物生长的控制

**【重点】**

掌握微生物生长的测定方法、单细胞微生物的典型生长曲线和同步培养的方法。掌握温度、pH、水活度和渗透压、氧气、辐射等理化因素对微生物生长的影响。

**【难点】**

熟悉消毒、灭菌、防腐和化疗四个相关术语，常用的物理灭菌方法，包括各种加热法、辐射法和过滤法；常用的防腐剂和消毒剂及其用法；两类化学治疗剂包括抗代谢药物和抗生素的定义以及它们作用于微生物的机理和在生产中的应用。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统的板书教学相结合，讲授基本知识，使学生更扎实地学好如何培养、观察和控制微生物。

2.通过案例分析法，调动学生学习兴趣。提高学生发现问题、分析问题、解决问题的能力。

**【复习思考】**

1. 绘制微生物的生长曲线。
2. 在同样的温度和相同作用时间下，为什么湿热灭菌比干热灭菌更有效?

第七章 微生物的遗传与变异

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握微生物遗传变异的物质基础、遗传物质在细胞内的存在方式、基因突变的规律及类型、微生物的诱变育种、营养缺陷型的筛选方法和应用、酶活性的调节种类、代谢调控在发酵工业的应用、原核生物与真核微生物的基因重组方式、菌种衰退的原因以及菌种复壮和防止退化的措施、菌种保藏手段；

2. 过程与方法类目标：通过学习使学生能够应用这些知识，并通过查阅文献正确地分析药物分析相关领域复杂工程问题；

3. 情感、态度、价值观类目标：具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。

**【学习内容】**

1. 遗传变异的物质基础
2. 基因突变
3. 微生物的诱变育种
4. 基因重组
5. 菌种的衰退、复壮和保藏

**【重点】**

证明遗传变异的物质基础是核酸的三个经典实验；掌握基因突变的类型、基因突变的规律及基因突变的机制；掌握微生物的诱变育种的原理和基本流程。

**【难点】**

转化、转导、接合、有性杂交、准性生殖以及原生质体融合；菌种衰退的原因以及菌种复壮和防止退化的措施、菌种保藏手段。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统的板书教学相结合，讲授微生物遗传与变异的基本知识，使学生更扎实地学好本课程。
2. 通过案例分析法，调动学生学习兴趣。提高学生发现问题、分析问题、解决问题的能力。

**【复习思考】**

1. 紫外线诱变育种的原理与方法。

2. 营养缺陷型、抗性突变型、条件致死突变型菌株的筛选方法。

3. Ames试验的原理与方法。

第八章 传染与免疫

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握细菌性传染的机制，免疫器官和免疫细胞的主要类型，传染与免疫的关系，抗原和抗体的特性；

2. 过程与方法类目标：通过学习使学生能够应用这些知识，并通过查阅文献正确地分析药物分析相关领域复杂工程问题；

3. 情感、态度、价值观类目标：具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。

**【学习内容】**

1. 细菌性传染的机制
2. 宿主抗传染的机制
3. 抗原、抗体
4. 抗原抗体反应
5. 生物制品

**【重点】**

内毒素、外毒素和类毒素的概念；抗原、抗体的概念和一般特性；

**【难点】**

血清学反应的概念、抗原抗体的反应类型和应用。  
 **【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统的板书教学相结合，讲授微传染与免疫的基本知识，使学生更扎实地学好本课程。

2. 通过案例分析法，调动学生学习兴趣。提高学生发现问题、分析问题、解决问题的能力。

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程学习内容** | **教学方法** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 第一章 绪论 | 讲授法 | 课程目标1、课程目标2 | 2 |
| 第二章 原核微生物 | 讲授法、案例教学法 | 课程目标1、课程目标2 | 2 |
| 第三章 真核微生物 | 讲授法、案例教学法 | 课程目标1、课程目标2 | 2 |
| 第四章 病毒 | 讲授法、PBL教学法 | 课程目标1、课程目标2 | 2 |
| 第五章 微生物的营养和培养基 | 讲授法、PBL教学法 | 课程目标1、课程目标2 | 2 |
| 第六章 微生物的生长与控制 | 讲授法、翻转课堂教学法 | 课程目标1、课程目标2 | 2 |
| 第七章 微生物的遗传与变异 | 讲授法、翻转课堂教学法 | 课程目标1、课程目标2 | 2 |
| 第八章传染与免疫 | 讲授法、案例教学、sandwich教学法 | 课程目标1、课程目标2 | 2 |
| **合计** | | | 16 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |
| --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** |
| 课程目标1 | 主要考核学生对以不同细胞形态微生物为主线，主要考核学生对各种微生物的基本知识，包括微生物的形态、结构和营养需求的掌握能力。若学生能正确掌握上述知识，说明学生掌握了微生物形态结构方面的知识基础，具备应用相关知识分析、推演并解决微生物培养、鉴别、优化微生物营养需求条件等药物分析领域复杂工程问题的能力。 |
| 课程目标2 | 学生通过掌握微生物生长规律、环境因素对微生物的影响、微生物的菌种选育、菌种保藏以及新陈代谢和遗传变异等基础知识，便可具备解决复杂药物分析问题所需的微生物生长条件优化、优良菌种选育、生物转化以及合成生物技术等专业知识，能够清晰的识别，表述复杂药物分析问题，并有助于获得有效结论。 |

（二）课程考核方式

课程考核方式分为平时考核和期末考核。平时考核方式包括课堂小测、平时作业等；期末考核采用考试或课程论文等形式。

（三）课程目标达成评价方式及考核比例

本课程考核方式及成绩比例为：课堂小测20%+作业完成20%+期末测验60%；本课程共有两个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

如下图：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程目标 | | 课程目标1 | 课程目标2 | 考核环节成绩比例合计（%） |
| 毕业要求指标点 | | 毕业要求1.2 | 毕业要求2.1 |
| 平时成绩(40%) | 课后作业 | 10% | 10% | 40% |
| 课堂小测 | 20% |  |
| 期末测验(60%) | | 30% | 30% | 60% |
| 毕业要求指标点所占比例合计（%） | | 60% | 40% | 100% |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×40%+期末成绩×60%

（二）平时成绩评定

平时成绩（100%）=课堂小测（50%）+作业完成情况（50%）

考核方式:

（1）课堂表现：根据学习通课堂小测成绩得出。

（2）作业完成情况：围绕课程的学习目标进行作业的设计。如让学生简述对知识的认识或通过完成思维导图作业，考核学生对于概念的理解情况，帮助学生将定义转化为自己的理解。

（三）期末成绩评定

期末考核主要考察学生对微生物与免疫学基本概念、操作程序和具体方法的理解与运用等。方式为考试或课程论文的方式。

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

黄秀梨等主编：《微生物学》（第4版），高等教育出版社。

（二）相关推荐书目

沈萍、陈向东主编：《微生物学》（第8版），高等教育出版社。

（三）课程资源

1. 线上资源：中国大学慕课

2. 课程必读书目：期刊《工业微生物学》《微生物学杂志》

书籍《有趣的微生物世界》《奥妙的微生物世界》

《微生物学习指导与习题解析》

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据2023版药物分析专业人才培养方案制定。

《人体解剖生理学》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 人体解剖生理学 | 课程代码 | 0713A11 |
| 课程类别 | 专业方向课程 | 学时  /学分 | 32/2 |
| 开课单位 | 化工学院 | 适用专业 | 药物分析本科专业 |
| 课程负责人 | 赵星 | | |
| 大纲撰写人 | 赵星 | 大纲审核人 | 冯小龙 |
| 先修课程 |  | | |
| 课程网址 | https://mooc1-1.chaoxing.com/course/206140638.html | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

1. 掌握人体解剖生理学的基本知识，包括人体解剖生理学的基本概念，生命活动的基本过程及其调节过程等。【**毕业要求1：药学知识**】

2. 能够正确理解在解决复杂问题时团队的作用，能够在一个多角色团队中独立或合作开展工作，并具有良好的合作协调意识。【**毕业要求9：个人与团队**】

3. 理解药学伦理的核心理念、职业性质和责任，尊重生命，具有较好的人文社会科学素养、较强的社会责任感，在实践中能自觉遵守药学职业道德和规范，履行责任，具有法律意识。【**毕业要求8：职业规范**】

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
| 1．药学知识 | 1.2 掌握人体解剖生理学、生物化学等现代医学基本知识；（H） | 课程目标1 |
| 9．个人与团队 | 9.1能够正确理解在解决复杂问题时团队的作用，能够在一个多角色团队中独立或合作开展工作；具有合作协调意识。（L） | 课程目标2 |
| 8．职业规范 | 8.2 理解药学伦理的核心理念、职业性质和责任，在实践中能自觉遵守药学职业道德和规范，履行责任，具有法律意识。（M） | 课程目标3 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

（一）课程学习内容

第一章 绪论

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解解剖学和生理学的发展与现代医药学的关系；

2. 过程与方法类目标：掌握人体解剖生理学的研究对象和任务；内环境与稳态的概念，稳态的维持；生理功能的调控方式；负反馈、正反馈及其生理意义；负反馈与前馈的区分。熟悉生理学的研究方法及其在药物研究中的应用；前馈及其生理意义；解剖学的基本术语。

3. 情感、态度、价值观类目标：理解学习人体解剖生理学，对从事药学相关研究工作的重要性。

**【学习内容】**

1.1 人体解剖生理学概述

1.2 生理学研究的基本范畴

1.3 解剖学的基本术语

**【重点】**

1. 人体解剖生理学的研究对象和任务；

2. 内环境与稳态的概念；

3. 稳态的特点；

4. 生理功能的调控方式；

5. 负反馈、正反馈及其生理意义；

6. 负反馈与前馈的区分。

**【难点】**

1. 人体解剖生理学的研究对象和任务；

2. 生理学的究方法；

3. 反馈与前馈的区分；

4. 负反馈、正反馈的生理意义。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明人体解剖生理学的概念、生理学研究的基本范畴，丰富学生课程与教学的基本知识结构；

2. 通过案例分析，区分正反馈、负反馈、前馈的概念与调节过程，突破本章教学过程中的难点内容；

**【复习思考】**

1. 正反馈与负反馈的区别

2. 反馈与前馈的区别

第二章 人体的基本组成

**【学习目标】**

1. 认知类目标：内、外分泌腺的区分；不同细胞的光镜结构；

2. 过程与方法类目标：掌握细胞膜的化学组成及结构；各种被覆上皮的结构和功能；结缔组织及其分类。熟悉细胞器的主要结构与功能；神经组织的构成。

3. 情感、态度、价值观类目标：体会人体结构与功能的复杂性。

**【学习内容】**

2.1 细胞

2.2 组织

**【重点】**

1. 被覆上皮的分类与结构特点；

2. 固有结缔组织的分类与特点。

**【难点】**

被覆上皮的结构特点。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明细胞、组织的结构与功能特征，丰富学生课程与教学的基本知识结构；

2. 通过比较法，归纳被覆上皮的分类与结构特点，便于学生记忆与理解，突破本章教学过程中的难点内容。

**【复习思考】**

不同类型被覆上皮结构特点与功能的关系。

第三章 细胞的基本功能

**【学习目标】**

1. 认知类目标：G蛋白耦联受体介导的跨膜信号转导过程；膜片钳技术；骨骼肌收缩的外部表现和力学分析；影响肌收缩的因素；骨骼肌收缩的外部表现和力学分析。

2. 过程与方法类目标：掌握细胞膜的物质转运方式；易化扩散的概念、分类及特点；主动转运的概念、特点、种类；主动转运与被动转运的区别；钠泵的生理意义；第二信使的概念；极化、超极化、去极化、超射、复极化、锋电位、后电位的概念；静息电位的概念与形成机制；动作电位的概念、形成机制与特点；阈电位的概念；动作电位在同一细胞上的传导机制、影响因素；局部电位的概念与特点；兴奋性、兴奋、阈值的概念；绝对不应期、 相对不应期、超常期、低常期的概念与产生机制；神经-肌接头的兴奋传递过程；钙离子在肌肉收缩中的作用；心肌收缩的特点（心肌收缩与骨骼肌收缩的不同之处）。熟悉细胞跨膜信号转导的概念；细胞跨膜信号转导的方式与途径；动作电位在不同细胞上的传导；局部电位的形成机制与特点；骨骼肌的超微结构；骨骼肌的收缩机制；兴奋-收缩偶联的概念及过程；骨骼肌收缩的形式；影响骨骼肌收缩的因素。

3. 情感、态度、价值观类目标：通过探索人体结构与功能的基本单位——细胞，感悟“不积跬步无以至千里”。

**【学习内容】**

3.1 细胞膜的物质转运功能

3.2 细胞的跨膜信息转导

3.3 细胞的生物电活动

3.4 肌肉的收缩功能

**【重点】**

1. 细胞膜的物质转运的分类（被动转运、主动转运）；

2. 载体、离子通道、钠泵的结构、特点、功能；

3. 第二信使的概念；

4. 静息电位的概念与形成机制；

5. 动作电位的概念、形成机制与特点；

6. 动作电位在同一细胞上的传导机制、影响因素。

**【难点】**

1. 原发主动转运与继发主动转运的区别和联系；

2. 钠泵的工作原理、生理意义；

3. 第二信使的概念；

4. G蛋白耦联受体介导的跨膜信号转导过程；

5. 细胞生物电（静息电位、动作电位）产生的机制；

6. 局部电位与动作电位的区别和联系；

7. 心肌收缩与骨骼肌收缩的区别。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明细胞膜的物质转运功能，细胞的跨膜信息转导，细胞的生物电活动等内容，丰富学生课程与教学的基本知识结构；

2. 通过演示法，阐明肌肉的结构与收缩过程，突破本章教学过程中的难点内容。

**【复习思考】**

1. 细胞膜的物质转运的分类与特征；

2. 骨骼肌与神经细胞的动作电位形成过程；

3. 骨骼肌收缩的全过程。

第四章 血液的组成与功能

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解各种血细胞的形态和结构；血细胞生成的调节与破坏；抗凝系统的作用和纤维蛋白溶解；Rh血型系统。

2. 过程与方法类目标：掌握血浆和组织液成分的区别；等渗溶液、等张溶液的概念和区别；血小板的生理功能；生理止血的概念、过程和生理意义；血型、凝集原、凝集素的概念和ABO血型系统的划分；输血的原则；交叉配血试验。熟悉血液的组成及理化特性；血细胞的生理特性和功能；血小板在生理止血中的作用；血液凝固的概念、过程；ABO溶血；二次输血与二次妊娠的注意事项。

3. 情感、态度、价值观类目标：理解血液对人体的重要性，掌握必要的献血注意事项。

**【学习内容】**

4.1 血液组成及理化性质

4.2 血细胞的形态和功能

4.3 生理止血和血液凝固

4.4 血型和输血

**【重点】**

1. 血液的组成及理化特性；

2. 血常规报告单（红细胞、白细胞、血小板的生理功能）；

3. 生理止血的过程和生理意义；

4. 血型系统的划分；

5. 输血的原则；

6. 交叉配血试验。

**【难点】**

1. 白细胞的形态、分类与生理作用的区别；

2. 内源性凝血激活途径、外源性凝血激活途径的区别；

3. 交叉配血试验。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明血液组成及理化性质，生理止血和血液凝固，输血原则等内容，丰富学生课程与教学的基本知识结构；

2. 通过案例分析法，分析血常规报告单，并将交叉配血试验与血型推断相结合，突破本章教学过程中的难点内容。

**【复习思考】**

1. 血型系统的划分与血型的推断方法；

2. 交叉配血试验的具体过程。

第五章 循环系统的结构与功能

**【学习目标】**

1. 认知类目标：淋巴系统的组成与功能；浦肯野细胞和窦房结细胞动作电位产生的离子机制。

2. 过程与方法类目标：掌握血液循环的分类与起止点；人体各类血管的功能特点；心肌细胞的分类（按电生理特性分类与按去极化特征分类）；心肌工作细胞（心室肌细胞）动作电位曲线及分期；心肌工作细胞（心室肌细胞）动作电位形成的机制；心肌的电生理特性、机械特性；心肌的电生理特性的衡量指标与影响因素；期前兴奋、期前收缩、代偿性间歇等概念；心肌的收缩特征与心肌结构和电生理特性的关系；心脏的泵血过程；心脏泵血过程中心室内压力与动脉血压的周期性变化；心输出量的概念与影响因素；动脉血压的形成及影响因素；心交感神经和心迷走神经对心血管活动的支配；交感缩血管神经对血管的支配；人体的基本心血管中枢——延髓；减压反射的最适宜刺激、反射弧构成、作用过程、生理意义和特征；血管紧张素II、肾上腺素、去甲肾上腺素的生理作用。熟悉心血管系统的组成；心的位置、外形、心内各腔形态结构；心传导系统的构成和功能；肝门静脉的组成及主要属支；心肌细胞的结构特征；心肌工作细胞（心室肌细胞）动作电位过程中的电导曲线；浦肯野细胞和窦房结细胞动作电位特征与自律性的关系；心动周期的概念及分期；心输出量、心力储备、心指数、射血分数、博功、异长自身调节、等长自身调节、前负荷、后负荷、心肌收缩力等概念及生理意义；收缩压、舒张压、平均动脉压及脉压的概念；心血管活动的其他神经与体液调节途径；血压长期调节的机制。

3. 情感、态度、价值观类目标：理解心血管的功能特点，探索心血管疾病的日常防治要点，养成遇事冷静思考的习惯。

**【学习内容】**

5.1 循环系统的结构

5.2 心脏的生物电活动

5.3 心脏的泵血功能

5.4 血管生理

5.5 心血管活动的调节

**【重点】**

1. 循环系统的结构（心内各腔形态结构、心传导系统的构成、肝门静脉的组成及主要属支）；

2. 人体各类血管的功能特点；

3. 心肌细胞按去极化特征的分类；

4. 心肌工作细胞（心室肌细胞）动作电位曲线的分期、形成机制；

5. 心肌的电生理特性的衡量指标与影响因素；

6. 心肌的收缩特征与心肌结构和电生理特性的关系；

7. 心脏的泵血过程；

8. 心输出量的概念与影响因素；

9. 动脉血压的形成及其影响因素；

10. 心交感神经和心迷走神经对心血管活动的支配；

11. 交感缩血管神经对血管的支配；

12. 减压反射的最适宜刺激、反射弧构成、作用过程、生理意义和特征；

13. 肾素-血管紧张素系统对心血管活动的调节；

14. 肾上腺素、去甲肾上腺素的生理作用。

**【重点】**

1. 人体各类血管的功能特点；

2. 肌工作细胞（心室肌细胞）动作电位形成的机制；

3. 心肌的电生理特性的衡量指标与影响因素；

4. 心肌的收缩特征与心肌结构和电生理特性的关系；

5. 心脏泵血过程中心室内压力与动脉血压的周期性变化；

6. 动脉血压的影响因素；

7. 心交感神经与心迷走神经的起源（神经系统的组成）；

8. 减压反射的作用特征；

9. 肾素-血管紧张素系统对心血管活动的调节。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明循环系统的结构，心脏的生物电活动与泵血功能，心血管活动的调节等内容，丰富学生课程与教学的基本知识结构；

2. 通过讨论法，将日常生活习惯与影响动脉血压的因素相结合，突破本章教学过程中的难点内容，加强学生的知识运用能力。

**【复习思考】**

1. 人体各类血管的结构特点与生理功能的关系；

2. 肝门静脉系统对药物体内过程的影响；

3. 骨骼肌、神经、心室肌、窦房结、浦肯野细胞动作电位的区别；

4. 影响动脉血压的因素与心血管疾病的防治。

第六章 呼吸系统的结构与功能

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解呼吸系统的组成和结构；呼吸的形式；二氧化碳解离曲线；肺牵张反射、呼吸机本体感受性反射、防御性呼吸反射的概念与意义。

2. 过程与方法类目标：掌握呼吸膜的构成；肺通气的动力；胸膜腔内压的特点、成因与生理意义；肺容量、肺活量、肺通气量与肺泡通气量的概念；影响肺部气体交换的因素；血氧容量、血氧含量、血氧饱和度的概念；氧解离曲线的形状、分段与生理意义；产生基本呼吸节律的中枢——延髓；化学感受性反射的化学感受器与最适宜刺激；CO2、H+、低O2在呼吸调节中的作用结果、作用途径。熟悉呼吸的基本过程；肺的结构；肺通气的基本过程；肺通气的阻力；肺泡表面活性物质的生理作用；肺通气功能的评价；肺换气与组织换气的过程；CO2、H+、低O2在呼吸调节中的作用特征。

3. 情感、态度、价值观类目标：理解呼吸的不同形式与呼吸过程的影响因素，能够主动通过调节呼吸，控制情绪。

**【学习内容】**

6.1 呼吸系统的组成和结构

6.2 肺通气

6.3 肺换气和组织换气

6.4 气体在血液中的运输

6.5 呼吸运动的调节

**【重点】**

1. 肺的结构、呼吸膜的结构、肺泡表面活性物质；

2. 肺通气的基本过程；

3. 胸膜腔内压的概念、特点、成因与生理意义；

4. 肺通气功能的评价指标；

5. 影响肺部气体交换的因素；

6. 氧解离曲线；

7. 化学感受性反射。

**【难点】**

1. 肺通气原动力的理解；

2. 胸膜腔内压的成因；

3. 生理无效腔的概念；

4. 氧解离曲线的分段与生理意义；

5. CO2、H+、低O2在呼吸调节中的作用机制与相互关系。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明呼吸系统的结构，肺换气和组织换气，气体在血液中的运输，呼吸运动的调节等内容，丰富学生课程与教学的基本知识结构；

2. 通过演示法，帮助学生区分肺通气的原动力与直接动力，理解呼吸的形式，海里姆克急救法等，突破本章教学过程中的难点内容的同时，加强学生的知识运用能力。

**【复习思考】**

1. 肺表面活性物质与新生儿呼吸窘迫综合征的关系；

2. 氧解离曲线各段的特征与生理意义；

3. 如何理解二氧化碳是呼吸调节过程中最重要的体液因素。

第七章 消化系统的结构与功能

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解消化道平滑肌的生理特性；消化系统的神经调节；消化期胃液分泌的调节的机制；胃排空影响因素与机制；小肠液的成分和作用；大肠的功能；吸收的途径与方式；主要营养物质的吸收。

2. 过程与方法类目标：掌握胃肠激素的概念；消化、吸收的概念；胃液的成分与各成分的来源、生理作用；消化期胃液分泌的分期、分泌特点、调节特点；胃、小肠的主要运动形式和特有运动形式；胃排空的顺序、原动力、直接动力；胰液的成分和各成分的作用。熟悉消化系统的组成与结构；消化系统的内分泌功能；唾液的生理功能；胃蛋白酶原的功能特点；小肠内消化的概念与重要性；肝脏的主要生理功能；胆汁的成分；回盲括约肌的功能。

3. 情感、态度、价值观类目标：理解消化系统的结构与功能特点，养成健康的饮食习惯。

**【学习内容】**

7.1 消化系统的组成和结构

7.2 消化系统生理功能概述

7.3 口腔内消化

7.4 胃内消化

7.5 小肠内消化

7.6 大肠的功能

7.7 吸收

**【重点】**

1. 胃、小肠、大肠、肝的形态、分部、结构特征；

2. 胆汁的分泌与排泄；唾液的生理功能；

3. 胃液的成分和生理功能；

4. 消化期胃液分泌的调节；

5. 胃的运动；

6. 胰液的成分和生理功能；

7. 小肠的运动形式。

**【难点】**

1. 内分泌腺与外分泌腺、管内腺与管外腺的区分；

2. 消化系统的神经调节；

3. 胃液的分泌及其调节；

4. 胃蛋白酶原的功能特点；

5. 胰液的成分和生理功能。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明消化系统各器官的结构与生理功能等内容，丰富学生课程与教学的基本知识结构；

2. 通过演示法，归纳食物在消化系统中经历的全过程，帮助学生生动形象地理解消化系统各器官的功能。

**【复习思考】**

1. 通过胃液的成分与功能，分析胃切除患者的常见临床症状；

2. 如何理解胰液是人体最重要的消化液；

3. 结合小肠的结构特点，分析为何小肠是食物吸收的主要器官。

第八章 泌尿系统的结构与功能

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解输尿管、膀胱、尿道的结构；肾皮质不同部位的肾单位和肾血管的结构的不同；肾内自身调节对尿生成的调节作用；血管紧张素Ⅱ对尿生成的调节。

2. 过程与方法类目标：掌握排泄的概念与主要途径；肾单位的组成；球旁细胞、致密斑的概念和生理功能；肾血液循环特点；肾小球滤过、重吸收、分泌的概念；影响肾小球毛细血管滤过的因素；高渗尿（浓缩尿）、低渗尿（稀释尿）、等渗尿的概念；尿浓缩和稀释功能的实现因素——抗利尿激素（ADH）；肾交感神经对尿生成的调节作用；抗利尿激素、肾素、醛固酮对尿生成的作用与影响其分泌的因素。熟悉泌尿系统的组成与各器官的主要功能；肾单位的组成；球旁复合体的结构；尿生成的三个环节和具体过程；肾脏滤过功能的评价；滤过膜的结构组成与特性；肾交感神经对尿生成的调节机制；抗利尿激素的作用机理；肾素-血管紧张素-醛固酮系统的作用机制。

3. 情感、态度、价值观类目标：理解泌尿系统的结构与功能特点，日常生活中关注肾脏的保健。

**【学习内容】**

8.1 泌尿系统的结构

8.2 尿生成的过程

8.3 尿生成的调节

8.4 肾功能评价

**【重点】**

1. 肾脏的结构与肾脏血流量的特征；

2. 肾小球的滤过功能；

3. 有效滤过压的计算；

4. 影响肾小球毛细血管滤过的因素；

5. 肾交感神经对尿生成的调节；

6. 抗利尿激素对尿液生成的调节；

7. 肾素-血管紧张素-醛固酮系统（RAA系统）对尿液生成的调节。

**【难点】**

1. 肾脏血流量的特征；滤过膜的结构与特性；

2. 有效滤过压的计算与有效滤过面积的理解；

3. 抗利尿剂对尿液的浓缩与稀释的作用机制；

4. 肾交感神经对尿生成的调节机制；

5. 抗利尿激素、肾素、醛固酮对尿生成的作用与影响其分泌的因素。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明肾脏系统各器官的结构与功能，尿液的形成过程与调节等内容，丰富学生课程与教学的基本知识结构；

2. 通过案例分析法，分析尿常规报告单，归纳肾脏疾病与尿液生成过程的关系，增强学生的知识运用能力。

**【复习思考】**

1. 肾脏的结构与血流特征；

2. 常见肾脏疾病与肾小球滤过功能的关系；

3. 肾素-血管紧张素-醛固酮系统（RAA系统）对人体的意义。

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程学习内容** | **教学方法** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 第一章 绪论 | 讲授法、案例法 | 课程目标1 | 2 |
| 第二章 人体的基本组成 | 讲授法、比较法 | 课程目标1、3 | 1 |
| 第三章 细胞的基本功能 | 讲授法、演示法 | 课程目标1、2、3 | 7 |
| 第四章 血液的组成与功能 | 讲授法、案例法 | 课程目标1、3 | 2 |
| 第五章 循环系统的结构与功能 | 讲授法、讨论法 | 课程目标1、2、3 | 8 |
| 第六章 呼吸系统的结构与功能 | 讲授法、演示法 | 课程目标1、3 | 4 |
| 第七章 消化系统的结构与功能 | 讲授法、演示法 | 课程目标1、3 | 4 |
| 第八章 泌尿系统的结构与功能 | 讲授法、案例法 | 课程目标1、3 | 4 |
| **合计** | | | 32 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |
| --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** |
| 课程目标1 | 1.1 人体解剖生理学概述  1.2 生理学研究的基本范畴  1.3 解剖学的基本术语  2.1 细胞  2.2 组织  3.1 细胞膜的物质转运功能  3.2 细胞的跨膜信息转导  3.3 细胞的生物电活动  3.4 肌肉的收缩功能  4.1 血液组成及理化性质  4.2 血细胞的形态和功能  4.3 生理止血和血液凝固  4.4 血型和输血  5.1 循环系统的结构  5.2 心脏的生物电活动  5.3 心脏的泵血功能  5.4 血管生理  5.5 心血管活动的调节  6.1 呼吸系统的组成和结构  6.2 肺通气  6.3 肺换气和组织换气  6.4 气体在血液中的运输  6.5 呼吸运动的调节  7.1 消化系统的组成和结构  7.2 消化系统生理功能概述  7.3 口腔内消化  7.4 胃内消化  7.5 小肠内消化  7.6 大肠的功能  7.7 吸收  8.1 泌尿系统的结构  8.2 尿生成的过程  8.3 尿生成的调节  8.4 肾功能评价 |
| 课程目标2 | 3.4 肌肉的收缩功能  5.3 心脏的泵血功能 |
| 课程目标3 | 2.1 细胞  2.2 组织  3.1 细胞膜的物质转运功能  3.4 肌肉的收缩功能  4.1 血液组成及理化性质  4.2 血细胞的形态和功能  4.3 生理止血和血液凝固  4.4 血型和输血  5.1 循环系统的结构  5.3 心脏的泵血功能  6.1 呼吸系统的组成和结构  6.2 肺通气  6.3 肺换气和组织换气  7.1 消化系统的组成和结构  7.2 消化系统生理功能概述  7.3 口腔内消化  7.4 胃内消化  7.5 小肠内消化  7.6 大肠的功能  7.7 吸收  8.1 泌尿系统的结构  8.2 尿生成的过程 |

（二）课程考核方式

课程考核方式分为平时考核和期末考核。平时考核方式包括课堂表现、平时作业、阶段性测试等；期末考核采用家庭作业的形式。

（三）课程目标达成评价方式及考核比例

本课程共有三个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：课堂表现5%+平时作业10%+阶段测试10%+期末考核40%

课程目标2：课堂表现5%+平时作业10%

课程目标3：课堂表现10%+期末考核10%

如下图：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | | | **合计** |
| **课堂表现** | **平时作业** | **阶段测试** | **期末考核** |
| 课程目标1 | 5 | 10 | 10 | 40 | 65 |
| 课程目标2 | 5 | 10 | 0 | 0 | 15 |
| 课程目标3 | 10 | 0 | 0 | 10 | 20 |
| 合计 | 20 | 20 | 10 | 50 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×50%+期末成绩×50%

（二）平时成绩评定

平时成绩（100%）=课堂表现（40%）+平时作业（40%）+阶段测试（20%）

（1）课堂表现：根据学生课堂上的表现情况，如发言、自学情况等。

（2）平时作业：根据多次完成作业的情况综合评定。

（3）阶段测试：包括平时测试、测验中掌握课程的情况。

（三）期末成绩评定

期末考核主要考察对各章节过程与方法类目标中基本概念、生理过程与调节内容的理解与运用，学生潜在的职业品格等。方式为家庭作业。

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

周华，崔慧先主编：《人体解剖生理学》（第七版），人民卫生出版社，2016年版

（二）相关推荐书目

1. 王卫国主编：《图表生理学》，人民卫生出版社，2010年版

2. 王维洛主编：《人体解剖生理学》，人民卫生出版社，2007年版

3. 王维洛主编：《人体解剖生理学学习指导与习题集》，人民卫生出版社，2007年版

4. 刘文彦主编：《生理学应试指南》，光明日报出版社，2004年版

5. 刘恒兴主编：《全彩人体解剖学图谱》，军事医科出版社出版，2007年版

（三）课程资源

1. 超星慕课平台（<https://mooc1-1.chaoxing.com/course/206140638.html>），为本课程在线学习资源。

2. 超星慕课平台（http://mooc1.chaoxing.com/course/203037762.html），《考研生理学教学视频》。

3. 学堂在线（https://next.xuetangx.com/）主页，搜索“人体生理学”，可获得由大连医科大学开设的《人体生理学》在线学习资源。

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据2023年药物分析专业人才培养方案制定。

# 《药物化学》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 药物化学 | 课程代码 | 0713913 |
| 课程类别 | 药物分析方向课程 | 学时  /学分 | 48学时/3学分 |
| 开课单位 | 化工学院 | 适用专业 | 药物分析本科专业 |
| 课程负责人 | 董岩 | | |
| 大纲撰写人 | 董岩 | 大纲审核人 | 冯小龙 |
| 先修课程 | 先修课程为《有机化学》、《生理学》、《生物化学》 | | |
| 课程网址 | https://www.icourse163.org/course/CPU-1001570004 | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

1.掌握药物化学基础知识、基本理论，了解药物化学的知识体系、学科前沿、发展趋势和应用前景，逐步建立可持续发展理念，培养出具有爱国情怀、工匠精神、广阔胸襟、勇于创新的本科药学专业人才。**【毕业要求1：药学知识】**

2. 掌握数学、自然科学、工程基础和制药药学专业相关知识，并能够将其用于解决制药过程中的复杂工程问题。**【毕业要求2：问题分析】**

3．能够在文献调研的基础之上，运用数学、自然科学、化学工程和制药药学专业知识与基本原理，对制药过程中的复杂工程问题进行认识、表达和分析，以获得有效结论，能够形成终身学习的意识，能发现和提出有探究价值的药物化学问题，逐步形成独立思考的能力。**【毕业要求3：设计/开发解决问题】**

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
| 1. 药学知识 | 1.3 掌握药物分析、中药分析、体内药物分析、药剂学、药理学和药物化学等药学专业理论知识、科学研究方法和实验技能。（H） | 课程目标1  课程目标2 |
| 2. 问题分析 | 2.1 能够运用数学、化学、药学基本原理，识别、定义药物分析学的实践问题。（M） | 课程目标1  课程目标2 |
| 3.设计/开发解决方案 | 3.3 具有创新思维，在运用基本原理与方法的基础上，设计方案具有一定的创新性。（L） | 课程目标2 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

**（一）课程学习内容**

**绪 论**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解药物化学发展的新方向；熟悉药物化学的发展概况。

2. 过程与方法类目标：掌握药物化学的研究内容和任务。

3. 情感、态度、价值观类目标：熟悉我国药物发展，增强学生的民族自豪感和民族文化自信心，

【学习内容】

1. 药物化学的研究内容和任务

2. 药物化学的研究和发展

3. 我国药物化学的发展

4. 新药研究和开发的过程和方法

**【重点】**

1. 药物化学的基本概念；

2. 研究对象及其任务的主要内容。

**【难点】**

1. 药物化学的研究对象及其任务的主要内容。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 对于较难理解的内容，采用问题驱动和讨论式教学。强调学生的主体性，鼓励学生讨论、交流，提出问题，加深学生对药物化学的理解。

3. 通过案例教学，有效地对学生进行中华历史文化方面的教育，增强学生的民族自豪感和民族文化自信心。

**【复习思考】**

1. 药物化学的基本概念

2. 药物化学的研究对象及任务

**第一章 药物结构与生物活性**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解结构非特异性药物、结构特异性药物概念；熟悉并能自己分析药物结构对药物转运和毒性的影响。

2. 过程与方法类目标：掌握药物的化学结构对活性的影响，包括药效团、药动团、电荷分布、立体因素及药物与受体的相互作用；理化性质包括溶解度、分配系数、解离度、晶型等因素对活性的影响及特点。

3. 情感、态度、价值观类目标：培养学生分析问题、解决问题的能力。

**【学习内容】**

1. 药物理化性质对药物活性的影响

2. 药物的结构对药物活性的影响

3. 药物结构对药物转运的影响

4. 药物结构对药物毒副作用的影响

**【重点】**

1. 药物理化性质(溶解度、分配系数、解离度、晶型)、与受体相互作用、电荷分布及立体效应对药效的影响。

**【难点】**

1. 药物理化性质(溶解度、分配系数、解离度、晶型)、与受体相互作用、电荷分布及立体效应对药效的影响。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 采用以问题为导向的探究式教学法，通过问题聚焦，让学生自行查阅资料，同学相互交流，教师适时点拨，学生独立完成调研报告等形式，进一步理解与掌握相关的理论知识，培养学生分析问题、解决问题的能力。

**【复习思考】**

1. 药物的按其结构特点分类

2. 药物体内作用的影响因素

3. 药物与受体结合的方式

**第二章 药物结构与代谢**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：熟悉药物在体内代谢的反应。

2. 过程与方法类目标：掌握官能团化反应和结合反应的反应类型；掌握易水解和易氧化的药物结构。

3. 情感、态度、价值观类目标：理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力。

**【学习内容】**

1. 官能团化反应

2. 结合反应

3. 药物代谢研究在药物开发中的应用

**【重点】**

1. 官能团化反应和结合反应的反应类型；

2. 易水解和易氧化的药物结构。

**【难点】**

1.易水解和易氧化的药物结构。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力。

**【复习思考】**

1. 官能团化反应的类型

2. 结合反应的反应类型

**第三章 药物设计的基本原理和方法**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：熟悉先导化合物的来源及寻找方法，

2. 过程与方法类目标：掌握生物电子等排原理；前药原理及前药修饰的目的和作用；软药、硬药及孪药的概念和应用。

3. 情感、态度、价值观类目标：拓宽学生的知识面，加深了对教材理论知识的理解，学生产生强烈的学习动机。

**【学习内容】**

1. 先导化合物发现的方法和途径

2. 先导化合物的优化

**【重点】**

1. 先导化合物的优化方法。

**【难点】**

1. 生物电子等排原理；前药原理；软药；硬药；孪药。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 对于较难理解的内容，采用问题驱动和讨论式教学。强调学生的主体性，鼓励学生讨论、交流，提出问题，加深学生对药物化学的理解。

**【复习思考】**

1. 前药原理、软药、硬药和孪药的定义和应用

**第四章 镇静催眠药和抗癫痫药**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解镇静催眠药和抗癫痫药的发现和发展；熟悉佐匹克隆、唑吡坦的结构和临床用途。

2. 过程与方法类目标：掌握镇静催眠药和抗癫痫药的类型；地西泮、苯巴比妥、异戊巴比妥、苯妥英钠、卡马西平、艾司唑仑的结构、理化性质、体内代谢及用途；苯并氮杂卓类药物的构效关系；苯巴比妥的合成；巴比妥类药物的构效关系。

3. 情感、态度、价值观类目标：传递给学生坚持不懈、严谨认真的精神,提升学生人格品质。

**【学习内容】**

1. 镇静催眠药

2. 抗癫痫药

**【重点】**

1. 抗癫痫药物的结构类型、构效关系及代表药物苯巴比妥；

2. 苯并二氮杂卓类药物结构特点、构效关系及代表药物地西泮。

**【难点】**

1. 苯并二氮杂卓类药物的构效关系；

2. 巴比妥类药物的构效关系。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 通过案例教学-利眠宁的发现过程,传递给学生坚持不懈、严谨认真的精神,对于学生人格品质的提升具有极大的影响意义。

**【复习思考】**

1. 传统的镇静催眠药的缺点。

2. 苯并二氮杂卓药物结构特征。

3. 苯巴比妥类药物构效关系。

**第五章 精神神经疾病治疗药**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解抗精神病药的发展；抗抑郁药的发展；吗氯贝胺、氟西汀、丙咪嗪、氯氮平的结构、化学名及用途；抗抑郁药的结构类型和作用机制。

2. 过程与方法类目标：掌握抗精神病药的结构类型和作用机制；吩噻嗪类药物的构效关系；氯丙嗪、奋乃静和氯普噻吨的结构、化学名、理化性质、体内代谢及用途。

3. 情感、态度、价值观类目标：使学生理解社会和周围人的关爱对精神分裂症患者康复的重要性，加强培养人文关怀意识。

**【学习内容】**

1. 经典的抗精神病

2. 非经典的抗精神病药

3. 抗抑郁药

**【重点】**

1. 抗精神病药的结构类型及代表药物氯丙嗪，氯普噻吨的结构、性质、用途；

2. 吩噻嗪类药物的构效关系。

**【难点】**

1. 吩噻嗪类药物的构效关系。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

2. 通过案例分析，使得学生在形象地理解精神分裂症临床表现的同时，懂得平等地对待精神分裂症患者的重要性。通过课堂讨论，使得学生懂得在精神分裂症的治疗中，人文关怀和药物治疗同样重要。

**【复习思考】**

1. 抗精神失常药结构类型。

2. 分子中含有哌嗪基的抗精神药物。

3. 吩噻嗪类药物的构效关系。

**第七章 镇痛药**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解吗啡的结构改造过程；熟悉可待因、的结构及用途。

2. 过程与方法类目标：掌握吗啡、盐酸哌替啶、枸橼酸芬太尼、盐酸美沙酮、纳洛酮和纳曲酮的理化性质、结构及用途；哌替啶和芬太尼的合成；镇痛药的构效关系。

3. 情感、态度、价值观类目标：嵌入禁毒教育，让学生知道，一旦吸毒将危害社会、家庭和个人健康，让学生懂得毒品的危害，从而更加珍爱生命，远离毒品，并自觉加入禁毒者的行列。

**【学习内容】**

1. 吗啡及其衍生物

2. 合成镇痛药

3. 阿片受体和阿片样物质

**【重点】**

1. 吗啡、盐酸哌替啶、枸橼酸芬太尼和盐酸美沙酮的结构、化学名、理化性质，体内代谢及用途；

2. 镇痛药的构效关系。

**【难点】**

1. 镇痛药的构效关系。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

2. 通过案例分析现实生活中吸毒酿成悲剧的大量案例，告诫学生要远离毒品，珍爱生命。

3. 通过安排学生提前预习，培养学生自主学习、独立思考的的精神，强化学生对知识学习的应用意识，提升学生的教学技能。

**【复习思考】**

1. 合成镇痛药的主要结构类型。

2. 以苯乙腈为原料合成盐酸哌替啶。

3. 吗啡及合成镇痛药都具有相似的镇痛作用的原因。

**第八章 非甾体抗炎药**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解的水杨酸类解热镇痛药物的发展历史；非甾体抗炎药物的发展概况。

2. 过程与方法类目标：掌握解热镇痛药的结构类型、作用机理；阿司匹林、对乙酰氨基酚的化学名、结构、理化性质、体内代谢和合成及用途；非甾体抗炎药物的分类及吲哚美辛、吡罗西康、双氯芬酸钠、布洛芬结构特点、理化性质、体内代谢及用途

3. 情感、态度、价值观类目标：培养学生严谨的科学作风、实事求是的科学态度、良好 的团结协作精神以及科研意识和创新能力。

**【学习内容】**

1. 非甾体抗炎药的作用机制

2. 解热镇痛药

3. 非甾体抗炎药

**【重点】**

1. 阿司匹林、对乙酰氨基酚、吲哚美辛、吡罗西康、双氯芬酸钠、布洛芬化学名、结构、理化性质、体内代谢、合成及用途。

**【难点】**

1. 非甾体抗炎药的结构类型、作用机理。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

2. 通过案例教学，培养学生严谨的科学作风、实事求是的科学态度、良好的团结协作精神以及科研意识和创新能力，增强保护环境和节约资源意识，践行“绿水青山就是金山银山”理念，编制布洛芬的合成案例，从是否使用绿色的原料，是否采纳绿色的反应设计流程，反应中的催化剂、溶剂、方法、手段等是否绿色化，达成“三废”排放少、污染低的绿色合成路线。

**【复习思考】**

1. NSAIDs的主要副作用为胃肠道副作用的原因。

2. 扑热息痛的合成路线。

3. 解热镇痛药按其化学结构类型的分类，每类的代表药物。

**第九章 拟胆碱药和抗胆碱药**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解苯磺酸阿曲库铵、氯化琥珀胆碱、右旋氯筒箭毒碱、泮库溴胺的结构、作用特点及用途；N胆碱受体拮抗剂的发展及结构类型；熟悉拟胆碱药、抗胆碱药的结构类型和作用机理；苯海索、盐酸贝那替秦、溴丙胺太林的结构、理化性质及用途；拟胆碱药、抗胆碱药的构效关系。

2. 过程与方法类目标：掌握氯贝胆碱、毛果云香碱、溴新斯的明、阿托品、东莨菪碱、山莨菪碱、樟柳碱的结构、理化性质及用途；莨菪类药物的构效关系。

**【学习内容】**

1. 胆碱受体激动剂

2. 乙酰胆碱酯酶抑制剂

3. 颠茄生物碱类M胆碱受体拮抗剂

4. 合成M胆碱受体拮抗剂

5. N胆碱受体拮抗剂

**【重点】**

1. 毛果云香碱、溴新斯的明、阿托品、东莨菪碱、山莨菪碱、樟柳碱的结构、理化性质及用途；

2. 莨菪类药物的构效关系。

**【难点】**

1. 莨菪类药物的构效关系。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力

**【复习思考】**

1. 乙酰胆碱不能直接用药的原因。

2. 生物碱类抗胆碱药物结构与中枢作用的关系。

3. 新型抗胆碱酯酶药的开发方向,不可逆性乙酰胆碱酯酶抑制剂有哪些，如何解救。

**第十章 抗变态反应药物**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解H1受体拮抗剂及其他抗过敏药物的发展概况；熟悉盐酸赛庚啶、氯雷他定的结构、理化性质和用途。

2. 过程与方法类目标：掌握组胺H1受体拮抗剂的结构类型；盐酸苯海拉明、盐酸西替利嗪、马来酸氯苯那敏的结构、理化性质和用途。

3. 情感、态度、价值观类目标：培养学生的知识产权保护意识；辩证的哲学思维；责任感和社会公德；新发展理念、可持续发展意识；学习科学家刻苦钻研的精神。

**【学习内容】**

1. 组胺H1受体拮抗剂和抗变态反应药物

2. 过敏介质与抗变态反应药物

**【重点】**

1. H1受体拮抗剂的结构类型及代表药物盐酸苯海拉明、马来酸氯苯那敏的化学名、结构、理化性质和用途；

2. 非镇静H1受体拮抗剂作用特点。

**【难点】**

1. 非镇静H1受体拮抗剂作用特点。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

2. 通过案例分析，“白加黑”的黑片里什么成分“让夜里睡得香”，镇静安眠其实是苯海拉明的副作用，但转变思路可以变成“睡得香”的优点，培养学生辩证的哲学思维。在苯海拉明中引入兴奋作用药物，同样可以减少嗜睡副作用，可以扩展学生思维使其不再局限在结构改造方面，认识到可以通过相反效应的药物制成复方达到同样的目的。学习伪麻黄碱的药理作用，了解国家针对毒、精、麻药品的管理规定，培养学生的法律意识，培养学生责任感和社会公德。通过伪麻黄碱来源可以让学生了解中医中药，培养学生的民族自豪感，了解陈克恢先生在麻黄碱抗哮喘方面作出的贡献，学习科学家刻苦钻研的精神，同时还可以培养学生的新发展理念、可持续发展意识。

**【复习思考】**

1. 非经典的抗过敏药如何设计的？

**第十一章 消化系统药**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解H2受体拮抗剂及其他抗溃荡药的发展和对新药研究的意义；熟悉西米替丁和奥美拉唑的合成路线。

2. 过程与方法类目标：掌握抗溃疡药物的结构类型和作用机制；掌握西咪替丁、雷尼替丁、法莫替丁和奥美拉唑的结构、化学名称、理化性质、体内代谢及用途。

3. 情感、态度、价值观类目标：宣扬科学家坚持不懈、乐于奉献和勇于创新的精神，培养学生爱岗敬业、诚实守信的职业精神，树立正确的人生观、价值观。

**【学习内容】**

1. 组胺H2受体拮抗剂和抗溃疡药物

2. 质子泵抑制剂

**【重点】**

1. 抗溃疡药物的结构类型和作用机制；

2. 西咪替丁、雷尼替丁、法莫替丁、奥美拉唑的化学名、结构、理化性质和用途。

**【难点】**

1. 抗溃疡药物的结构类型和作用机制**。**

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

2. 通过案例教学，Black博士及其团队成功开发第一个H受体拮抗剂，宣扬科学家坚持不懈、乐于奉献和勇于创新的精神，培养学生爱岗敬业、诚实守信的职业精神，树立正确的人生观、价值观。

**【复习思考】**

1. H2受体抑制剂的结构类型及代表药物。

2. 质子泵抑制剂的机理？

**第十三章 作用于肾上腺素能受体的药物**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解拟肾上腺素药的发展；熟悉拟肾上腺素类药的构效关系；阿替洛尔、拉贝洛尔的结构及应用。

2. 过程与方法类目标：掌握肾上腺素、多巴酚丁胺、麻黄碱和沙丁胺醇的结构、性质及应用；β-受体阻滞剂的分类及各类药物的作用特点；β-受体拮抗剂普萘洛尔结构、作用及合成

3. 情感、态度、价值观类目标：引导学生认识药物的双面性，树立正确的价值观，养成禁毒、御毒的意识。

**【学习内容】**

1. 拟肾上腺素药物

2. α受体激动剂

3. 选择性β受体激动剂

4. 肾上腺素受体激动剂的构效关系

5. β受体阻断剂

6. β受体阻断剂的构效关系

**【重点】**

1. 肾上腺素、多巴酚丁胺、麻黄碱、沙丁胺醇和普萘洛尔的结构、性质及应用。

**【难点】**

1. 普萘洛尔的合成和β-受体阻滞剂的构效关系。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

2. 通过案例分析，了解麻黄碱在感冒药中的作用,还是制备冰毒和摇头丸等许多毒品的合成中间体,使学生知法懂法守法,不仅不能被违法分子利用生产毒品,也不能参与到犯罪行为中。

**【复习思考】**

1. 肾上腺素受体的分类标准。

2. 盐酸伪麻黄碱的临床作用。

**第十四章 抗高血压药物**

【学习目标】

1. 认知类目标：了解抗高血压药物的发展及分类；熟悉利血平结构、性质及应用；肾素-血管紧张素-醛固酮系统中各类药物的发现和发展过程。

2. 过程与方法类目标：掌握卡托普利、依那普利、氯沙坦的结构、性质及应用；钙拮抗剂硝苯地平和氨氯地平的结构、性质和临床应用；硝苯地平的合成；地尔硫卓和维拉帕米的结构、性质和临床应用

3. 情感、态度、价值观类目标：引导学生如何提出学习过程中所遇到的矛盾问题并解决问题，培养学生质疑精神。

【学习内容】

1. 交感神经药物

2. 血管扩张药物

3. 血管紧张素转换酶抑制剂和血管紧张素II受体拮抗剂

4. 钙离子拮抗剂

【重点】

1. 血管紧张素转换酶抑制剂、血管紧张素II受体拮抗剂和钙离子拮抗剂结构类型及代表药物卡托普利、依那普利、氯沙坦、硝苯地平、氨氯地平的结构、性质及应用。

【难点】

1. 硝苯地平的合成。

【教学方法】

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

2. 通过案例分析，卡托普利用于高血压合并肾功能不良患者的治疗，但本身有导致肾功能损伤的不良反应，引导学生如何提出学习过程中所遇到的矛盾问题并解决问题，培养学生质疑精神。

【复习思考】

1. 血管紧张素转换酶抑制剂的结构类型。

2. 钙离子拮抗剂结构类型。

**第十五章 心脏疾病药物和血脂调节药**

【学习目标】

1. 认知类目标：熟悉强心药的的结构类型和作用机理；地高辛的结构、理化性质、代谢、作用机制及临床应用；米力农的结构及应用；降血脂药的发展及类型。

2. 过程与方法类目标：掌握抗心律失常药的分类，理解其作用机理；奎尼丁、利多卡因、美心律、普罗帕酮、胺碘酮的结构及应用；抗心绞痛药的结构类型；硝酸甘油、硝酸异山梨酯的结构、性质和临床应用；吉非贝齐、氯贝丁酯的结构及应用；洛伐他汀、氟伐他汀的结构及应用。

3. 情感、态度、价值观类目标：培养学生坚定不移、百折不挠的信念。

【学习内容】

1. 强心药物

2. 抗心律失常药物

3. 抗心绞痛药物

4. 血脂调节剂

【重点】

1. 抗心律失常药的分类及代表药物奎尼丁、利多卡因、美心律、普罗帕酮、胺碘酮结构及应用；

2. 抗心绞痛药物结构类型及代表药物硝酸甘油、硝酸异山梨酯结构及应用；

3. 血脂调节剂及代表药物吉非贝齐、氯贝丁酯的结构及应用。

【难点】

1. 抗心律失常药的分类及代表药物奎尼丁、利多卡因、美心律、普罗帕酮、胺碘酮结构及应用。

【教学方法】

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

2. 通过案例分析，他汀类药物研发历程，培养学生坚定不移、百折不挠的信念。

【复习思考】

1. 抗心律失常药物分类及代表性药物。

2. 血脂调节药物分类及代表药物。

3. 第一个上市的HMG-CoA还原酶抑制剂。

**第十六章 甾体激素药物**

【学习目标】

1. 认知类目标：了解雄激素、雌激素、孕激素和糖皮质激素类药物的发展；熟悉各种激素药物的作用机制；雷洛昔芬、醋酸甲地孕酮、左炔诺孕酮、米非司酮的结构和用途。

2. 过程与方法类目标：掌握甾体药物分类及结构特征；雌二醇、睾酮、黄体酮、己烯雌酚、丙酸睾酮、醋酸氢化可的松、苯丙酸诺龙、炔诺酮、结构、理化性质和用途；糖皮质激素类药物的构效关系。

3. 情感、态度、价值观类目标：提高学生总结归纳能力和基础科研能力，培养辩证思维和宏观大局意识,爱国主义教育。

【学习内容】

1. 雌激素及雌激素受体调节剂

2. 雄性激素、同化激素及抗雄性激素

3. 孕激素和抗孕激素

4. 肾上腺皮质激素

【重点】

1. 雌二醇、睾酮、黄体酮、己烯雌酚、醋酸氢化可的松、苯丙酸诺龙的化学名、结构、理化性质和用途。

【难点】

1. 甾体药物分类及结构特征。

【教学方法】

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

2. 通过案例分析，激素类药物结构改造实例和兴奋剂事件实例(中国名将孙杨兴奋剂事件)，提高学生总结归纳能力和基础科研能力，培养辩证思维和宏观大局意识,爱国主义教育。

【复习思考】

1. 己烯雌酚具有雌激素作用的构型。

2. 雌二醇、睾酮、黄体酮的化学名称。

3. 苯丙酸诺龙的结构式及临床用途。

**第十七章 抗生素**

【学习目标】

1. 认知类目标：了解大环内酯类抗生素的结构特点及临床应用；熟悉红霉素的理化性质及半合成红霉素衍生物的结构改造方法；红霉素、罗红霉素、克拉霉素的作用特点；头孢菌素四代的划分及各代药物的特点；耐酸、耐酶、广谱半合成抗生素的研究途径。

2. 过程与方法类目标：掌握β-内酰胺类抗生素的结构特点、分类和作用机制；掌握代表药物青霉素、阿莫西林、头孢氨苄、克拉维酸钾、舒巴坦钠的结构特点、理化性质和临床用途；青霉素类药物构效关系；四环素类抗生素的结构特点、临床应用及毒副作用；氨基糖苷类抗生素的结构特点、临床应用及毒副作用。

3. 情感、态度、价值观类目标：培养学生洞察能力,科学严谨的工作作风。

【学习内容】

1. β-内酰胺抗生素概述

2. 四环素类抗生素

3. 氨基糖苷类抗生素

4. 大环内酯类抗生素

5. 氯霉素类抗生素

【重点】

1. β-内酰胺类抗生素的结构特点、分类和作用机制；

2. 代表药物青霉素、阿莫西林、头孢氨苄、克拉维酸钾、舒巴坦钠的结构特点、理化性质和临床用途；

3. 青霉素类药物构效关系；

4. 头孢菌素四代的划分及各代药物的特点。

【难点】

1. β-内酰胺类抗生素的结构特点、分类和作用机制；

2. 青霉素类药物构效关系。

【教学方法】

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

2. 通过案例分析，青霉素的发现历程，培养学生洞察能力,科学严谨的工作作风。

【复习思考】

1. β-内酰胺类抗生素的结构特点、分类和作用机制。

**第十九章 合成抗菌药**

【学习目标】

1. 认知类目标：熟悉喹诺酮类药物的发展及作用机制。

2. 过程与方法类目标：掌握磺胺类药物及抗菌增效剂的作用机理；代表药物磺胺甲噁唑、甲氧苄啶结构特点、理化性质、临床用途及合成；磺胺类药物的构效关系；环丙沙星、诺氟沙星、左氧氟沙星的结构、理化性质及用途；喹诺酮类药物的构效关系。

3. 情感、态度、价值观类目标：培养学生勇于探索，开拓进取的科研精神。

【学习内容】

1. 磺胺类药物的发展

2. 磺胺类药物构效关系

3. 磺胺类代表药物

4. 磺胺类药物构效关系

5. 抗菌增效剂及作用机制

6. 喹诺酮类抗菌药

【重点】

1. 磺胺类药物及抗菌增效剂的作用机理；

2. 磺胺类药物和喹诺酮类药物的构效关系；

3. 磺胺甲噁唑、甲氧苄啶环、丙沙星、诺氟沙星、左氧氟沙星结构特点、理化性质、临床用途。

【难点】

1. 磺胺类药物及抗菌增效剂的作用机理；

2. 磺胺类药物和喹诺酮类药物的构效关系。

【教学方法】

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

2. 通过案例分析，多马克发现“百浪多息”历程，培养学生勇于探索，开拓进取的科研精神。

【复习思考】

1. 抗代谢作用。

2. 磺胺类药物的构效关系。

3. 甲氧苄氨嘧啶的增效机理。

**第二十章 抗肿瘤药物**

【学习目标】

1. 认知类目标：了解金属铂配合物的发展及构效关系；熟悉塞替派、卡莫司汀、白消安的结构及临床应用；盐酸阿糖胞苷、甲氨喋呤和巯嘌呤的结构及临床应用。

2. 过程与方法类目标：掌握烷化剂类药物的结构类型和作用机理；环磷酰胺、卡莫司汀、顺铂的结构、理化性质及作用特点；环磷酰胺的合成方法；抗代谢药物的设计原理及作用机理；氟尿嘧啶、巯嘌呤的结构、理化性质及临床应用

3. 情感、态度、价值观类目标：教育学生铭记历史、珍惜和平，为生活在繁荣富强的祖国而骄傲。

【学习内容】

1. 烷化剂

2. 金属铂络合物

3. 叶酸拮抗剂

4. 嘧啶拮抗剂

5. 嘌呤拮抗剂

【重点】

1. 烷化剂类药物的结构类型和作用机理；

2. 环磷酰胺、卡莫司汀、顺铂、氟尿嘧啶、巯嘌呤的结构、理化性质及作用特点。

【难点】

1. 抗代谢药物的设计原理及作用机理。

【教学方法】

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

2. 通过案例分析，介绍氮芥类药物的起源，使学生了解战争毒气芥子气，教育学生铭记历史、珍惜和平，为生活在繁荣富强的祖国而骄傲。

【复习思考】

1. 氮芥类抗肿瘤药物分为哪两部分，每部分起什么作用？

2. 环磷酰胺属于那类抗肿瘤药？环磷酰胺在体内代谢产生的具有烷化作用的物质是什么？

3. 利用代谢拮抗原理设计的抗肿瘤药物有哪些？

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程学习内容** | **教学方法** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 绪论 | 讲授法、讨论式教学 | 课程目标1 | 1学时 |
| 第一章药物结构与生物活性 | 讲授法、探究式教学 | 课程目标2、3 | 3学时 |
| 第二章药物结构与代谢 | 讲授法、案例教学 | 课程目标2、3 | 2学时 |
| 第三章药物设计的基本原理和方法 | 讲授法、讨论式教学 | 课程目标2、3 | 3学时 |
| 第四章镇静催眠药和抗癫痫药 | 讲授法、案例教学 | 课程目标2、3 | 3学时 |
| 第五章精神神经疾病治疗药 | 讲授法、案例教学 | 课程目标2、3 | 3学时 |
| 第七章镇痛药 | 讲授法、案例教学 | 课程目标2、3 | 3学时 |
| 第八章非甾体抗炎药 | 讲授法、案例教学 | 课程目标2、3 | 3学时 |
| 第九章拟胆碱药物和抗胆碱药物 | 讲授法、案例教学 | 课程目标2、3 | 3学时 |
| 第十章抗变态反应药 | 讲授法、案例教学 | 课程目标2、3 | 2学时 |
| 第十一章消化系统药 | 讲授法、案例教学 | 课程目标2、3 | 1学时 |
| 第十三章作用于肾上腺素能受体的药物 | 讲授法、案例教学 | 课程目标2、3 | 3学时 |
| 第十四章抗高血压药 | 讲授法、案例教学 | 课程目标2、3 | 3学时 |
| 第十五章心脏疾病用药和血脂调节药 | 讲授法、案例教学 | 课程目标2、3 | 3学时 |
| 第十六章甾体激素药物 | 讲授法、案例教学 | 课程目标2、3 | 3学时 |
| 第十七章抗生素 | 讲授法、案例教学 | 课程目标2、3 | 3学时 |
| 第十八章合成抗菌药 | 讲授法、案例教学 | 课程目标2、3 | 3学时 |
| 第二十章抗肿瘤药物 | 讲授法、案例教学 | 课程目标2、3 | 3学时 |
| **合计** | | | 48学时 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |
| --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** |
| 课程目标1、2 | 1.1药物化学的研究内容和任务  1.2 药物的化学结构对活性的影响；理化性质对活性的影响及特点  1.3镇静催眠药和抗癫痫药的类型及代表药物结构、理化性质、体内代谢及用途。  1.4 抗精神病药的结构类型及代表药的结构、化学名、理化性质、体内代谢及用途。  1.5 镇痛代表药的结构、化学名、理化性质、体内代谢及用途。  1.6非甾体抗炎药的结构类型及阿司匹林、对乙酰氨基、酚吲哚美辛、吡罗西康、双氯芬酸钠、布洛芬的化学名、结构、理化性质、体内代谢和合成及用途。  1.7氯贝胆碱、毛果云香碱、溴新斯的明、阿托品、东莨菪碱、山莨菪碱、樟柳碱的结构、理化性质及用途。  1.8组胺H1受体拮抗剂的结构类型；盐酸赛庚啶、盐酸西替利嗪、氯雷他定、盐酸苯海拉明、马来酸氯苯那敏的结构、理化性质和用途。  1.9抗溃疡药物的结构类型和作用机制；西咪替丁、雷尼替丁、法莫替丁和奥美拉唑的结构、化学名称、理化性质、体内代谢及用途。  1.10β-受体阻滞剂的分类；肾上腺素、多巴酚丁胺、麻黄碱、沙丁胺醇和普萘洛尔的结构、性质合成及应用。  1.11抗高血压药物的分类及代表药物；卡托普利、依那普利、氯沙坦、硝苯地平和氨氯地平的结构、性质及应用。  1.12抗心律失常药的分类；奎尼丁、利多卡因、美心律、普罗帕酮、胺碘酮、硝酸甘油、硝酸异山梨酯、吉非贝齐、氯贝丁酯的结构及应用。  1.13甾体药物分类及结构特征；雌二醇、睾酮、黄体酮、己烯雌酚、醋酸氢化可的松、苯丙酸诺龙的化学名、结构、理化性质和用途。  1.14磺胺甲噁唑、甲氧苄啶、环丙沙星、诺氟沙星、左氧氟沙星结构特点、理化性质、临床用途及合成。  1.15β-内酰胺类抗生素的结构特点、分类和作用机制；青霉素、阿莫西林、头孢氨苄、克拉维酸钾、舒巴坦钠的结构特点、理化性质和临床用途。  1.16烷化剂类药物的结构类型作用机理；环磷酰胺、卡莫司汀、顺铂、氟尿嘧啶、巯嘌呤的结构、理化性质及作用特点。 |
| 课程目标3 | 2.1官能团化反应和结合反应的反应类型。  2.2生物电子等排原理；前药原理；软药；硬药；孪药。  2.3苯并氮杂卓类药物和巴比妥类药物的构效关系。  2.4抗精神病药的作用机制；吩噻嗪类药物的构效关系。  2.5镇痛药的构效关系。  2.6非甾体抗炎药的作用机理；阿司匹林、对乙酰氨基酚和布洛芬的合成。  2.7莨菪类药物的构效关系。  2.8β-受体阻滞剂构效关系。  2.9硝苯地平的合成。  2.10磺胺类药物和抗菌增效剂的作用机制；喹诺酮类和磺胺类药物的构效关系。  2.11青霉素类药物构效关系；非经典的β–内酰胺类抗生素抗菌增效剂；  2.12环磷酰胺的合成方法；抗代谢药物的设计原理及作用机理。 |

（二）课程考核方式

课程考核方式分为平时考核和期末考核。

1. 平时成绩包括出勤率（9%）、课堂表现（6%）、平时作业及测试（15%）；

2. 期末考核采用闭卷考试（70%）。

（三）课程目标达成评价方式及考核比例

《药物化学》课程考核方式及成绩比例为：出勤率9%+课堂表现6%+平时作业及测验测试15% +期末考试70%。

本课程共有两个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：出勤率3%+课堂表现2%+平时作业及测试5%+期末考试30%；

课程目标2：出勤率3%+课堂表现2%+平时作业及测试5%+期末考试20%；

课程目标3：出勤率3%+课堂表现2%+平时作业及测试5%+期末考试20%；

如下图：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | | | **合计** |
| **出勤** | **课堂表现** | **平时作业及测试** | **期末考试** |
| 课程目标1 | 3 | 2 | 5 | 30 | 40 |
| 课程目标2 | 3 | 2 | 5 | 20 | 30 |
| 课程目标3 | 3 | 2 | 5 | 20 | 30 |
| 合计 | 9 | 6 | 15 | 70 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

1. 期末理论课考试成绩（笔试，闭卷）

2. 平时成绩 （出勤率+课堂表现+平时作业及测验）

总成绩=平时成绩×30%+期末成绩×70%

（二）平时成绩评定

平时成绩（100%）=出勤率30%+课堂表现20%+平时作业及测验50%

1. 出勤率：通过学生出勤次数，来评价学生的学习态度与积极性；随机抽查5次，每次点名为20分，缺勤一次扣20分，有假条的扣5分，迟到为10分。

2. 课堂表现：通过学生在课堂上的表现情况、发言与提问情况，来评价学生相关的能力，由基础分值0分逐渐累积，最高分值为100分。

3. 平时作业完成情况：围绕课程的学习目标进行作业的设计。如让学生简述对知识的认识，考核学生对于概念的理解情况，帮助学生将定义转化为自己的理解；共9次，每次总分为100分，根据标准答案的得分点给分。

4. 阶段性测验：学生在平时测试、测验中掌握课程的情况。

（三）期末成绩评定

期末考核主要考察学生对基本概念、操作程序和具体方法的理解与运用等。方式为闭卷考试。要求学生掌握基本概念、操作程序，运用具体方法解决相关问题。

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

尤启冬主编：《药物化学》，化学工业出版社（第三版），2008

（二）相关推荐书目

1.陈新谦主编：《新编药物学》，人民卫生出版社，2011

2.郭宗儒主编：《药物化学总论》，科学出版社，2010

3.彭司勋主编：《药物化学进展》，化学工业出版社，2011

（三）课程资源

1. 本课程的学习资源有教材以及参考书、在线开放课程、主讲教师提供的教学

视频等，学生可以通过主讲教师提供的线上线下的资源进行自主学习。

2. 优质在线开放课程学习资源：超星学习通平台石家庄学院郭瑞霞和刘斯婕的《药物化学》、中国大学MOOC平台中国药科大学的《药物化学》、中国大学MOOC平台中国药科大学的《药物化学》网络课程。课程必读书目：《药物化学进展》、《药物化学总论》、《新编药物学》、《新药设计学》和《药物合成反应》。

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据2023年药物分析专业人才培养方案制定。

# 《药理学》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 药理学 | 课程代码 | 0714A02 |
| 课程类别 | 专业必修课程 | 学时  /学分 | 40/2.5 |
| 开课单位 | 化工学院 | 适用专业 | 药物分析 |
| 课程负责人 | 孙爽 | | |
| 大纲撰写人 | 孙爽 | 大纲审核人 | 冯小龙 |
| 先修课程 | 人体解剖生理学、生物化学、药物分析、药剂学 | | |
| 课程网址 |  | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

药理学是药学的专业基础课程，是研究药物与机体之间相互作用规律的一门学科。主要研究药物效应动力学与药物代谢动力学，从而阐明药物的作用与作用机制，以及药物在体内的吸收、分布、代谢、排泄过程。为临床合理用药提供科学依据；为药学学生研究开发新药、提高药物疗效，发现药物新用途提供理论依据；为探索细胞生理、生化及病理过程提供实验资料；为以后从事药物研究开发工作奠定基础，并培养初步科研能力。

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

1. 掌握常用药物对机体的作用和作用机制，在临床上的主要适应症、不良反应和禁忌症，药物体内过程和用法等理论知识，为临床合理用药、防治疾病奠定牢固的基础。**【毕业要求1 药学知识】**

2. 培养学生逐步自行学习、掌握、运用新药和开发新药的能力。**【毕业要求3设计/开发解决方案】**

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
| 1.研究 | 1.3掌握药物分析、中药分析、体内药物分析、药剂学、药理学和药物化学等药学专业理论知识、科学研究方法和实验技能(H) | 课程目标1 |
| 3.设计/开发解决方案 | 3.2具有较多的实践经验，具有较好的独立设计实验、动手实践、处理结果、撰写论文的能力(M) | 课程目标2 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

（一）课程学习内容

第一章 绪言

**【学习目标】**

1. 掌握药理学、药效动力学、药代动力学的概念

2. 了解药理学的发展简史及药物研究

**【学习内容】**

1. 药理学的研究内容及学科任务

2. 药理学发展简史、药理学与药物研究

**【重点】**

1. 药理学、药效动力学、药代动力学的概念

**【难点】**

1. 新药的开发与研究

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

**【复习思考】**

1. 药理学、药效动力学、药代动力学的概念

第二章 药物代谢动力学

**【学习目标】**

1. 掌握主动转运与简单扩散；膜两侧pH对药物跨膜转运的影响；首过效应；肝药酶及其诱导剂、酶抑制剂；肝肠循环；一级及零级动力学过程及特点；药动学参数

2. 熟悉房室模型、多次定时定量重复给药的动力学及其计算；药物的吸收、分布的概念及其影响因素

3. 了解药物体内生物转化（代谢）的概念及主要方式；药物排泄的概念和排泄的主要途径

**【学习内容】**

1. 药物的体内过程

2. 药物的速率过程

**【重点】**

1. 药物体内过程：主动转运与简单扩散；膜两侧pH对药物跨膜转运的影响；首过效应；肝药酶及其诱导剂、酶抑制剂；肝肠循环

2. 药物的速率过程：一级及零级动力学过程及特点；药动学参数

**【难点】**

1.连续多次给药的血药浓度变化；经5个t1/2血药浓度达稳态坪值；首次负荷剂量

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

**【复习思考】**

1. 简述主动转运与简单扩散的特点

2. 简述一级及零级动力学过程特点

第三章 受体理论与药物效应动力学

**【学习目标】**

1. 掌握药物的基本作用的相关概念；药物的量效关系及主要术语； 竞争性拮抗剂与非竞争性拮抗剂量效曲线特点。

2. 熟悉受体的概念、特性及调节

3. 了解受体的类型及药物与受体相互作用的信号转导

**【学习内容】**

1. 药物的基本作用

2. 药物的受体理论

3. 药物的构效与量效关系

**【重点】**

1. 药物的基本作用的相关概念
2. 药物的量效关系及主要术语
3. 竞争性拮抗剂与非竞争性拮抗剂量效曲线特点

**【难点】**

1. 受体的类型及药物与受体相互作用的信号转导

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

2. 量效关系，引发的假疫苗事件。融入思政教育：生命至上的人文元素。

**【复习思考】**

1. 简述竞争性拮抗剂与非竞争性拮抗剂的量效曲线特点

第四章 传出神经系统药理概论

**【学习目标】**

1. 掌握突触概念，传出神经系统递质和受体分类及其生理功能

2. 熟悉乙酰胆碱和去甲肾上腺素的生物合成、转运、贮存、释放和代谢

3. 了解传出神经系统解剖分类

**【学习内容】**

1. 传出神经系统的结构与功能
2. 传出神经系统的递质与受体
3. 作用于传出神经系统的药物

**【重点】**

1. 突触概念，传出神经系统递质和受体分类及其生理功能

**【难点】**

1. 乙酰胆碱和去甲肾上腺素的生物合成、转运、贮存、释放和代谢

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

**【复习思考】**

1. 简述传出神经系统按递质和受体的分类

第五章 胆碱能受体激动药和阻断药

**【学习目标】**

1. 掌握毛果芸香碱的药理作用、临床应用；阿托品的药理作用及作用机制、临床应用及禁忌症；新斯的明的药理作用及临床应用；有机磷酸酯类的中毒机制、中毒表现及解救治疗；胆碱酯酶复活药临床应用

2. 熟悉乙酰胆碱的药理作用。胆碱酯酶水解乙酰胆碱的过程

3. 了解胆碱受体激动药的分类及代表药物

**【学习内容】**

1. M胆碱受体激动药和阻断药：毛果芸香碱、阿司匹林

2. 抗胆碱酯酶药：新斯的明 、有机磷酸酯类

3. 胆碱酯酶复活药：碘解磷定

**【重点】**

1. 毛果芸香碱的药理作用、临床应用；阿托品的药理作用及作用机制、临床应用及禁忌症

2. 新斯的明的药理作用及临床应用；有机磷酸酯类的中毒机制、中毒表现及解救治疗

3. 胆碱酯酶复活药临床应用

**【难点】**

1. 难点毛果芸香碱及阿托品对眼睛的作用机制；胆碱酯酶水解乙酰胆碱的过程

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

**【复习思考】**

1. 简述毛果芸香碱对眼睛的药理作用及临床应用

2. 简述阿托品的作用机制及主要临床应用

3. 简述有机磷酸酯类中毒机制、表现及解救

第六章 作用于肾上腺素受体的药物

**【学习目标】**

1. 掌握肾上腺素受体激动药和阻断药分类、代表药物的药理作用，临床应用和不良反应；肾上腺素的翻转作用

2. 熟悉药物构效关系及分类

**【学习内容】**

1. 药物的构效关系及分类

2. 肾上腺素受体激动药：肾上腺素、去甲肾上腺素、异丙肾上腺素

3. 肾上腺素受体激动药：酚妥拉明、普萘洛尔

**【重点】**

1. 肾上腺素受体激动药和阻断药分类、代表药物药理作用，临床应用和不良反应

**【难点】**

1. 肾上腺素的翻转作用、药物的构效关系及分类

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

**【复习思考】**

1. 为什么过敏性休克首选肾上腺素

2. 简述普萘洛尔的不良反应

第八章 抗高血压药

**【学习目标】**

1. 掌握一线抗高血压药物的分类、各类代表药物作用机制、临床应用、不良反应

2. 熟悉抗高血压药物的应用原则

3. 了解抗高血压药物治疗的新概念

**【学习内容】**

1. 抗高血压药作用部位及分类

2. 常用一线抗高血压药：ACEI类、AT1受体阻断药、利尿药、钙拮抗药、β-受体阻断剂

3. 抗高血压药物的应用原则及治疗新概念

**【重点】**

1. 一线抗高血压药物的分类、各类代表药物作用机制、临床应用、不良反应

**【难点】**

1. 抗高血压药物的应用原则

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

**【复习思考】**

1. 目前一线的降压药物有哪几类？简述其降压机制及临床应用

第九章 抗心绞痛药

**【学习目标】**

1. 掌握抗心绞痛药物分类、各类代表药物药理作用及机制、临床应用、不良反应、联合用药优缺点：硝酸酯类、β受体阻断药、钙通道阻断药

2. 熟悉影响心肌耗氧量及供氧量的因素

**【学习内容】**

1. 心绞痛概述、硝酸酯类：硝酸甘油

2. β受体阻断药：普萘洛尔

3. 钙通道阻断药：硝苯地平

**【重点】**

1. 抗心绞痛药物分类、各类代表药物药理作用及机制、临床应用、不良反应、联合用药优缺点

**【难点】**

1. 影响心肌耗氧量及供氧量的因素

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

**【复习思考】**

1. 简述β受体阻断药和硝酸甘油联合应用抗心绞痛的优、缺点

第十章 抗心力衰竭药

**【学习目标】**

1．掌握强心苷类对心脏的作用、作用机制、中毒机制、临床应用、不良反应及解救

2. 熟悉减负荷药、作用于β受体药物、非强心苷类正性肌力药的作用及应用

**【学习内容】**

1. 慢性心衰发病机制、作用于β受体药物

2. 减负荷药

3. 强心苷

3. 非强心苷类正性肌力药

**【重点】**

1. 强心苷类对心脏的作用、作用机制、中毒机制、临床应用、不良反应及解救

**【难点】**

1. 减负荷药、作用于β受体药物、非强心苷类正性肌力药治疗CHF的基本作用原理与应用

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

**【复习思考】**

1. 简述强心苷的药理作用及其正性肌力作用机制

2. 简述强心苷毒性反应及防治

第十一章 抗心律失常药

**【学习目标】**

1. 掌握抗心律失常药物的分类及其代表药物、各代表药物的药理作用及应用

2. 熟悉心律失常发生的电生理学机制

3. 了解正常心肌电生理和抗心律失常药的致心律失常作用

**【学习内容】**

1. 心率失常的电生理学基础

2. 抗心律失常药的分类：钠通道阻滞药、β受体阻断药、延长动作电位时程药、钙通道阻滞药

3. 抗心律失常药的致心律失常作用

**【重点】**

1. 抗心律失常药物的分类及其代表药物、各代表药物的药理作用及应用

**【难点】**

1. 心率失常的电生理学基础

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

**【复习思考】**

1. 简述抗心律失常药的分类及各类代表药物
2. 以心得安为例，简述肾上腺素受体阻断药用于心血管疾病的临床应用及机制。 a.心律失常 b.心衰 c.心绞痛 d.高血压

第十三章 利尿药

**【学习目标】**

1. 掌握利尿药按照其作用部位分类、及各类药药理作用、临床应用、不良反应

2. 熟悉利尿药的生理学和药理学基础

**【学习内容】**

1. 利尿药的生理学和药理学基础

2. 影响电解质转运的利尿药

**【重点】**

1. 利尿药按照其作用部位分类、及各类药药理作用、临床应用、不良反应

**【难点】**

1. 利尿药的生理学和药理学基础

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

**【复习思考】**

1. 简述利尿药分类，代表药，作用部位和机制

第十六章 镇静催眠药

**【学习目标】**

1. 掌握地西泮药理作用，临床应用；苯巴比妥药理作用及对肝药酶的诱导；两类药物区别

2. 熟悉生理睡眠时相

**【学习内容】**

1. 生理睡眠时相

2. 苯二氮卓类药物：地西泮

3. 巴比妥类药物：苯巴比妥

**【重点】**

1. 地西泮药理作用，临床应用；苯巴比妥药理作用及对肝药酶的诱导；两类药物区别

**【难点】**

1. 苯巴比妥对肝药酶的诱导、生理睡眠时相

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

**【复习思考】**

1. 简述地西泮的作用机制及临床应用

第十七章 抗癫痫与惊厥药

**【学习目标】**

1. 掌握癫痫小发作、大发作、持续状态治疗药物

2. 熟悉癫痫发作基本原理及分型

**【学习内容】**

1. 癫痫发作基本原理及分型

2. 常用抗癫痫药

**【重点】**

1. 癫痫小发作、大发作、持续状态治疗药物

**【难点】**

1.癫痫发作基本原理及分型

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

**【复习思考】**

1. 无

第十八章 抗精神病药

**【学习目标】**

1. 掌握氯丙嗪的药理作用、作用机制、临床应用及不良反应

2. 了解各类抗精神时长药物

**【学习内容】**

1. 药物分类，DA神经通路

2. 抗精神病药物：氯丙嗪

**【重点】**

1. 氯丙嗪的药理作用、作用机制、临床应用及不良反应

**【难点】**

1. 药物分类，DA神经通路

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

**【复习思考】**

1. 简述氯丙嗪在中枢的药理作用、临床应用

2. 简述锥体外系反应的发生原因及表现

第十九章 镇痛药

**【学习目标】**

1. 掌握吗啡作用机制，药理作用，临床应用，不良反应、禁忌症；哌替啶药理作用与临床应用、与吗啡区别

2. 熟悉镇痛药的分类及癌症镇痛三阶梯疗法

**【学习内容】**

1. 镇痛药定义及药物分类

2. 阿片生物碱类镇痛药：吗啡、可待因

3. 人工合成镇痛药：哌替啶

4. 阿片受体拮抗剂纳络酮、癌症镇痛三阶梯疗法

**【重点】**

1. 吗啡作用机制，药理作用，临床应用，不良反应、禁忌症
2. 哌替啶药理作用与临床应用、与吗啡区别

**【难点】**

1. 镇痛药的分类及癌症镇痛三阶梯疗法

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

2. 吗啡植物来源、药用价值、毒品危害。融入思政教育：A.罂粟是制取鸦片以及现代毒品的主要原料。鸦片给我国带来了巨大的灾难。而现今日趋严重的毒品问题已成为全球性的灾难。我国吸毒人群日趋年轻化，危害严重，青年一代需要加强思想道德的约束、珍爱生命、远离毒品。B.工作中应意识到本来药物是双刃剑：随意滥用也会导致患者的成瘾现象和不择手段的觅药行为。临床工作者应加强自身责任心、同时加强对患者的用药教育，医患双方共同努力，合理使用中枢镇痛药。C.树立法律意识及价值观。

3. 吗啡的镇痛作用机制。融入思政教育：邹冈毅然放弃国外高薪，回到国内，在极其艰苦的条件下，积极努力地开展科研，并取得重大突破。引导学生认识到科研人的爱国主义情怀，坚持不懈，努力奋进的科研精神。鼓励同学们，学习先辈，努力克服困难，向着自己的理想坚持奋斗。

**【复习思考】**

1. 简述吗啡对于中枢系统的药理作用

2. 简述吗啡治疗心源性哮喘的机制

第二十二章 解热镇痛抗炎药

**【学习目标】**

1. 掌握解热镇痛抗炎药的共同作用及原理、阿司匹林的作用特点、药理作用与临床应用、常见不良反应；对乙酰氨基酚临床应用

2. 熟悉解热镇痛抗炎药的分类及各类代表药物

**【学习内容】**

1. 解热镇痛抗炎药作用机理

2. 水杨酸类：阿司匹林

3. 其他类：对乙酰氨基酚

**【重点】**

1. 解热镇痛抗炎药的共同作用及原理、阿司匹林的作用特点、药理作用与临床应用、常见不良反应

2. 对乙酰氨基酚临床应用

**【难点】**

1. 解热镇痛抗炎药作用机理

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

2. 阿司匹林发现历史。融入思政教育：讲述科学精神元素。

**【复习思考】**

1. 阿司匹林与氯丙嗪对体温的影响在机制、作用和应用上有什么区别？

2. 试述解热镇痛抗炎药的镇痛作用与镇痛药的异同

第二十七章 肾上腺皮质激素类药

**【学习目标】**

1. 掌握糖皮质激素的药理作用及机制、临床应用、不良反应

2. 熟悉糖皮质激素化学结构与构效关系

**【学习内容】**

1. 肾上腺皮质激素类药物的分类，化学结构与构效关系

2. 糖皮质激素类药物

**【重点】**

1. 糖皮质激素的药理作用及机制、临床应用、不良反应

**【难点】**

1. 糖皮质激素化学结构与构效关系

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

**【复习思考】**

1. 简述糖皮质激素长期大剂量应用引起的不良反应

第二十八章 胰岛素

**【学习目标】**

1. 掌握胰岛素的药理作用、临床应用、不良反应

2. 熟悉糖尿病的临床表现

**【学习内容】**

1. 糖尿病简介、治疗方法

2. 胰岛素

**【重点】**

1. 胰岛素的药理作用、临床应用、不良反应

**【难点】**

1. 胰岛素的药理作用

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

**【复习思考】**

1. 简述胰岛素药理作用及临床应用

第二十九章 甲状腺激素

**【学习目标】**

1. 掌握甲状腺激素的药理作用、临床应用

2. 熟悉甲状腺激素的作用机制、体内过程

3. 了解甲状腺激素作用，合成与调节

**【学习内容】**

1. 甲状腺激素作用，合成与调节

2. 甲状腺激素的药理作用、临床应用、作用机制、体内过程

**【重点】**

1. 甲状腺激素的药理作用、临床应用

**【难点】**

1. 甲状腺激素的作用机制、体内过程

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

**【复习思考】**

1. 无

第三十六章 抗菌药物概论

**【学习目标】**

1. 掌握抗菌药物的常用术语；抗菌药物的作用机制；细菌耐药性机制

2. 熟悉抗菌药物合理应用原则

**【学习内容】**

1. 抗菌药物的常用术语

2. 抗菌药物的作用机制

3. 细菌抗药性的产生及耐药机制、抗菌药物应用的基本原则

**【重点】**

1. 抗菌药物的常用术语；抗菌药物的作用机制；细菌耐药性机制

**【难点】**

1. 细菌抗药性的产生及耐药机制

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

**【复习思考】**

1. 简述抗菌药物的作用机制

2. 简述药物产生耐药性的机制

第三十七章 人工合成抗菌药物

**【学习目标】**

1. 掌握氟喹诺酮类的代表药物及抗菌作用机制、临床应用；磺胺类的抗菌作用机制、体内过程、不良反应；甲氧苄啶与磺胺类的协同抗菌作用机制及临床应用

2. 熟悉人工合成抗菌药物分类

**【学习内容】**

1. 人工合成抗菌药物分类

2. 喹诺酮类抗菌药

3. 磺胺类抗菌药及甲氧苄啶

**【重点】**

1. 氟喹诺酮类的代表药物及抗菌作用机制、临床应用
2. 磺胺类的抗菌作用机制、体内过程、不良反应
3. 甲氧苄啶与磺胺类的协同抗菌作用机制及临床应用

**【难点】**

1. 甲氧苄啶与磺胺类的协同抗菌作用机制

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

**【复习思考】**

1. 简述SMZ与TMP合用的机制

第三十八章 β-内酰胺类和其他作用于细胞壁的抗生素

**【学习目标】**

1. 掌握青霉素和头孢菌素的抗菌作用特点、抗菌谱、适应症、不良反应及其防治

2. 熟悉青霉素及头孢菌素类药物的基本结构；第一，二，三代头孢菌素的抗菌作用特点

**【学习内容】**

1. 青霉素类药物

2. 头孢菌素类药物

**【重点】**

1.青霉素和头孢菌素的抗菌作用特点、抗菌谱、适应症、不良反应及其防治

**【难点】**

1. 第一，二，三代头孢菌素的抗菌作用特点

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

**【复习思考】**

1. 简述青霉素抗菌药物作用机制及防治过敏反应的措施

第三十九章 氨基糖苷类抗生素

**【学习目标】**

1. 掌握氨基糖苷类常用药物的抗菌机制、适应症、耐药性、不良反应

2. 熟悉氨基苷类药物共同特点

**【学习内容】**

1. 氨基甙类药物

**【重点】**

1. 氨基糖苷类常用药物的抗菌机制、适应症、耐药性、不良反应

**【难点】**

1. 氨基苷类药物共同特点

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

**【复习思考】**

1.无

第四十章 大环内脂类抗生素

**【学习目标】**

1. 掌握大环内酯类抗菌作用机制及代表药、不良反应

2. 了解红霉素类的进展

**【学习内容】**

1. 大环内酯类抗生素：红霉素、氯霉素，四环素

**【重点】**

1. 大环内酯类抗菌作用机制及代表药、不良反应

**【难点】**

1.大环内酯类抗菌作用机制

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

**【复习思考】**

1. 无

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程学习内容** | **教学方法** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 第一章 绪言 | 讲授法 | 课程目标2 | 1 |
| 第二章 药物代谢动力学 | 讲授法 | 课程目标2 | 3 |
| 第三章 受体理论与药物效应动力学 | 讲授法 | 课程目标2 | 2 |
| 第四章 传出神经系统药理概论 | 讲授法 | 课程目标2 | 1 |
| 第五章 胆碱能受体激动药和阻断药 | 讲授法 | 课程目标1 | 2 |
| 第六章 作用于肾上腺素受体的药物 | 讲授法 | 课程目标1 | 3 |
| 第八章 抗高血压药 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1 | 3 |
| 第九章 抗心绞痛药 | 讲授法 | 课程目标1 | 2 |
| 第十章 抗心力衰竭药 | 讲授法 | 课程目标1 | 1 |
| 第十一章 抗心律失常药 | 讲授法 | 课程目标1 | 2 |
| 第十三章 利尿药 | 讲授法 | 课程目标1 | 1 |
| 第十六章 镇静催眠药 | 讲授法 | 课程目标1 | 2 |
| 第十七章 抗癫痫与惊厥药 | 讲授法 | 课程目标1 | 1 |
| 第十八章 抗精神病药 | 讲授法 | 课程目标1 | 2 |
| 第十九章 镇痛药 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1 | 2 |
| 第二十二章 解热镇痛抗炎药 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1 | 2 |
| 第二十七章 肾上腺皮质激素类药 | 讲授法 | 课程目标1 | 2 |
| 第二十八章 胰岛素 | 讲授法 | 课程目标1 | 1 |
| 第二十九章 甲状腺激素 | 讲授法 | 课程目标1 | 1 |
| 第三十六章 抗菌药物概论 | 讲授法 | 课程目标2 | 2 |
| 第三十七章 人工合成抗菌药物 | 讲授法 | 课程目标1 | 1 |
| 第三十八章 β-内酰胺类和其他作用于细胞壁的抗生素 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1 | 1 |
| 第三十九章 氨基糖苷类抗生素 | 讲授法 | 课程目标1 | 1 |
| 第四十章 大环内脂类抗生素 | 讲授法 | 课程目标1 | 1 |
| **合计** | | | 40 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |
| --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** |
| 课程目标1 | 1 外周神经系统药理：M受体激动药和阻断药药理作用、临床应用及禁忌症；新斯的明的药理作用及临床应用；有机磷酸酯类的中毒机制、中毒表现及其解救治疗；胆碱酯酶复活药临床应用；肾上腺素受体激动药和阻断药分类、各类药物的药理作用，临床应用和不良反应；肾上腺素的翻转作用。  2 心血管药理：一线抗高血压药物的分类、各类代表药物作用机制、临床应用、不良反应；抗心绞痛药物分类、各类代表药物药理作用及机制、临床应用、不良反应、联合用药优缺点；强心苷类对心脏的作用、作用机制、中毒机制、临床应用、不良反应及解救；抗心律失常药物的分类及其代表药物、各代表药物的药理作用及应用；利尿药按照其作用部位分类、及各类药的药理作用、临床应用、不良反应。  3 中枢内分泌药理：地西泮药理作用，临床应用；笨巴比妥药理作用及对肝药酶的诱导、两类药物区别；癫痫小发作、大发作、持续状态治疗药物；氯丙嗪的药理作用、作用机制、临床应用及不良反应；吗啡作用机制，药理作用，临床应用，不良反应、禁忌症；哌替啶药理作用与临床应用、与吗啡区别；解热镇痛抗炎药的共同作用及原理、阿司匹林的作用特点、药理作用与临床应用、常见不良反应；对乙酰氨基酚临床应用；糖皮质激素的药理作用、临床应用、不良反应；胰岛素的药理作用及机制、临床应用、不良反应；甲状腺激素的药理作用和临床应用。  4 病原微生物药理：氟喹诺酮类的代表药物及抗菌作用机制、临床应用；磺胺类的抗菌作用机制、体内过程、不良反应；甲氧苄啶与磺胺类的协同抗菌作用机制及临床应用；青霉素和头孢菌素的抗菌作用特点、抗菌谱、适应症、不良反应及其防治；氨基糖苷类常用药物的抗菌机制、适应症、耐药性、不良反应；大环内酯类抗菌作用机制及代表药、不良反应。 |
| 课程目标2 | 1 绪言：药理学、药效动力学、药代动力学概念  2 药物代谢动力学：药物体内过程；主动转运与简单扩散；膜两侧pH对药物跨膜转运的影响；首过效应；肝药酶及其诱导剂、酶抑制剂；肝肠循环；药物的速率过程；一级及零级动力学过程及特点；药动学参数。  3 药物效应动力学：药物的基本作用的相关概念；药物的量效关系及主要术语；；竞争性拮抗剂与非竞争性拮抗剂量效曲线特点。  4 传出神经系统概论：突触；传出神经系统递质和受体分类及其生理功能。  5 抗菌药物概论：抗菌药物的常用术语；抗菌药物的作用机制；细菌耐药性机制。 |

（二）课程考核方式

课程考核方式分为平时考核、期末考核。

1.平时考核包括线上学习、平时作业；

2.期末考核采用闭卷考试。

（三）课程目标达成评价方式及考核比例

课程考核方式及成绩比例为：线上学习20%+平时作业20%+期末考试60%；本课程共有两个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：期末考试12%

课程目标2：课堂表现20%+平时作业20%+期末考试48%

如下图：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | | **合计** |
| **线上学习** | **平时作业** | **期末考试** |
| 课程目标1 | 20 | 20 | 48 | 88 |
| 课程目标2 | 0 | 0 | 12 | 12 |
| 合计 | 20 | 20 | 60 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×40%+期末成绩×60%

（二）平时成绩评定

平时成绩（100%）=线上学习（50%）+平时作业（50%）

考核方式：

（1）线上学习：通过线上平台为学生制定线上学习计划，通过观看视频和相关资料，让学生习惯课前预习，形成线上线下混合模式的学习方式。根据学生观看视频和完成任务点的多少进行评定，满分记100分。

（2）平时作业：根据学生对于课后作业的完成及理解情况，进行评分，满分记100分。

（三）期末成绩评定

期末考核主要考察常用药物对机体的作用和作用机制，在临床上的主要适应症、不良反应和禁忌症，药物体内过程和用法等理论知识。方式为闭卷考试。要求学生掌握基本概念、药理作用和临床应用及不良反应等，运用相关药物解决临床问题，根据答案的得分点给分，满分记100分。

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

朱依谆主编：《药理学》，人民卫生出版社，2015年版。

（二）相关推荐书目

1. 朱依谆主编：《药理学》，人民卫生出版社，2016年版；

2. 杨宝峰主编：《药理学》，人民卫生出版社，2018年版；

3. 李俊主编：《临床药理学》，人民卫生出版社，2018年版；

4. 乔国芬主编：《药理学学习指导与习题集》，人民卫生出版社，2019年版；

5. 向明主编：《图解药理学》，中国医药科技出版社，2010年版。

（三）课程资源

本课程的学生自主学习的途径可登陆[中国大学MOOC(慕课)国家精品课程在线学习平台](https://www.icourse163.org/)或超星学习通进行线上学习。

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据2023年药物分析专业人才培养方案制定。

《药剂学》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 药剂学 | 课程代码 | 0711D15 |
| 课程类别 | 专业教育核心课程 | 学时  /学分 | 40/2.5 |
| 开课单位 | 化工学院 | 适用专业 | 药物分析本科专业 |
| 课程负责人 | 张岩 | | |
| 大纲撰写人 | 张岩 | 大纲审核人 | 冯小龙 |
| 先修课程 | 有机化学、物理化学、分析化学、生物化学、药事管理学 | | |
| 课程网址 |  | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

药剂学是研究药物制剂的基本理论、处方设计、制备工艺、质量控制和合理使用等内容的综合性应用技术科学；是具体研究和论述药物制剂的基本理论及剂型设计的基本原理、各种剂型的制备过程和生产工艺、质量控制及质量管理等内容的一门综合性应用技术科学。药剂学主要介绍药物制剂的基本理论，以物理化学方法解释和处理药剂学所涉及的配制理论。通过课程教学使学生获得药物剂型及制剂方面的专业知识，使学生树立起药品研究与生产的强烈责任感，培养学生职业规范，为从事药物制剂的生产、研究、开发新制剂和新剂型等工作奠定基础。

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

1. 使学生掌握药物制剂的基本概念和基本理论，掌握药物剂型和制剂的设计、制备、生产及质量控制等方面的理论知识和技能，并为从事临床合理用药和提供安全、有效、稳定、使用方便的药品等工作奠定基础。**【毕业要求1 药学知识】**
2. 要求学生理论知识与实践知识相结合，能够独立进行实验设计和操作，提升学生在药学领域的学习兴趣，培养学生新药开发意识，激发学生药物研发的使命感，以利于工作后新药的开发与创新。同时，培养学生遵守职业道德规范，培养学生严谨踏实、实事求是的工作态度，使学生在学习药学知识的同时，把人民群众的生命安全和身体健康放在首位。**【毕业要求3 设计/开发解决方案】**

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
| 1.药学知识 | 1.3 掌握药物分析、中药分析、体内药物分析、药剂学、药理学和药物化学等药学专业理论知识、科学研究方法和实验技能；（H） | 课程目标1 |
| 3.设计/开发解决方案 | 3.2 具有较多的实践经验，具有较好的独立设计实验、动手实践、处理结果、撰写论文的能力；（L） | 课程目标2 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

**（一）课程学习内容**

第一章 绪论

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解《药剂学》课程的内容、性质和学习要求，掌握药剂学的基本概念；

2. 过程与方法类目标：掌握剂型的分类方法和常用剂型，药典在药剂学中的应用，GMP、GLP的含义及应用；

3. 情感、态度、价值观类目标：通过专业理论的学习，理解药学工作的任务与岗位要求及应该具备的专业知识和技能，培养学生职业规范，具有法律意识。

**【学习内容】**

1. 药剂学的性质与剂型

2. 药物递送系统

3. 药用辅料

4. 药品相关法规

5. 药剂学的发展简史

**【重点】**

1. 药剂学的基本概念、研究任务和研究内容。

2. 剂型的分类方法，药典的应用。

**【难点】**

1. 剂型、药物传递系统及药用辅料的相关内容。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明药剂学的基本概念、研究任务和研究内容等，丰富学生课程与教学的基本知识结构，
2. 通过案例分析，培养学生的职业规范。

**【复习思考】**

1. 区分药物、药品、剂型、制剂的概念。

2. 药剂学研究的主要内容是什么？

第二章 药物溶解与溶出及释放

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握药物溶液的形成机制、药用溶剂的种类及性质及其测定方法；
2. 过程与方法类目标：掌握药物溶解度和溶解速度及其影响因素。
3. 情感、态度、价值观类目标：通过专业理论的学习，理解药学工作的任务与岗位要求及应该具备的专业知识和技能，培养学生严谨踏实、实事求是的工作态度。

**【学习内容】**

1. 溶解度；

2. 增加药物溶解度的方法；

3. 溶液的特性；

4. 溶出与释放。

**【重点】**

1. 溶解度的表示方法；增加药物溶解度的方法；
2. 药用溶剂的种类及性质。

**【难点】**

1. 影响药物溶出速度的因素和增加溶出速度的方法。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明要用溶剂的种类、性质等内容，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

**【复习思考】**

1. 简述药物溶解度、溶解速度的含义及其影响因素；

2. 简述影响药物溶出速度的因素和增加溶出速度的方法。

第三章 表面活性剂

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握表面活性剂的概念、结构、分类、基本性质；
2. 过程与方法类目标：掌握表面活性剂的HLB值的含义及计算方法，临界胶束浓度、浊点等概念；熟悉表面现象及其在制剂中的应用。
3. 情感、态度、价值观类目标：通过专业理论的学习，理解药学工作的任务与岗位要求及应该具备的专业知识和技能，培养学生严谨踏实、实事求是的工作态度。

**【学习内容】**

1. 表面现象与表面张力；

2. 表面活性剂。

**【重点】**

1. 表面活性剂的结构分类、物理化学性质（表面活性、胶束、亲水亲油平衡值、增溶）、生物学性质（包括对药物吸收的影响、毒性、刺激性、生物降解）。

**【难点】**

1. 表面活性剂的应用。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明表面活性剂的相关内容，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力。

**【复习思考】**

1. 简述表面活性剂的结构特点与分类；
2. 简述增溶机制及影响增溶的因素；

第四章 微粒分散体系

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解微粒分散体系的概念、分类、基本特性及其应用；
2. 过程与方法类目标：了解微粒的动力学、光学、电学性质；掌握絮凝与反絮凝的概念；
3. 情感、态度、价值观类目标：通过专业理论的学习，理解药学工作的任务与岗位要求及应该具备的专业知识和技能，培养学生严谨踏实、实事求是的工作态度。

**【学习内容】**

1. 微粒分散体系的概念及基本特性；

2. 微粒分散系的物理化学性质；

3. 微粒分散系的物理稳定性相关理论。

**【重点】**

1. 微粒分散系的基本概念、分类及性质（粒径大小、分布、絮凝与反絮凝）；
2. 微粒分散系的物理稳定性。

**【难点】**

1. 微粒分散系的絮凝反絮凝理论、DLVO理论、空间稳定理论、空缺稳定理论、微粒聚结动力学及其对稳定性的影响。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明微粒分散体系的相关内容，丰富学生课程与教学的基本知识结构。

**【复习思考】**

1. 简述Stokes定律，并说明沉降速度与粒径、黏度之间的关系。

2. 什么是双电层结构？简述双电层结构理论中Stern扩散双电层模型的含义。

第五章 流变学基础

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握流变学的基本概念，牛顿流体和非牛顿流体的流动特性；
2. 过程与方法类目标：熟悉弹性、黏性、黏弹性的特点及其模型，流变性质的测定方法；了解流变学在药剂学中的应用。
3. 情感、态度、价值观类目标：通过专业理论的学习，理解药学工作的任务与岗位要求及应该具备的专业知识和技能，培养学生严谨踏实、实事求是的工作态度。

**【学习内容】**

1. 流变学的基本概念

1. 流体的基本性质；

3. 流变性测定方法；

4. 流变学在药剂学中的应用。

**【重点】**

1. 流变学的基本概念、流变性质及测定方法；
2. 牛顿流体及非牛顿流体和触变性流体的基本性质。

**【难点】**

1. 触变性概念及影响触变性的因素。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明流变学的相关内容，丰富学生课程与教学的基本知识结构。

**【复习思考】**

1. 简述牛顿流体、塑性流体、假塑性流体、胀性流体的特点。

2. 何谓触变性？简述影响触变性的因素。

第六章 液体制剂的单元操作

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握制药用水的种类及要求；物理灭菌方法。
2. 过程与方法类目标：掌握水处理技术、液体过滤技术、渗透压调节技术、灭菌和无菌操作技术、空气净化技术等。
3. 情感、态度、价值观类目标：通过专业理论的学习，理解药学工作的任务与岗位要求及应该具备的专业知识和技能，培养学生严谨踏实、实事求是的工作态度。

**【学习内容】**

1. 制药用水的制备

2. 液体过滤

3. 灭菌与无菌操作

4. 医药洁净厂房空气净化

**【重点】**

1. 热压灭菌的概念，特点，标准及条件，适用时注意事项；
2. 掌握深层过滤与表面过滤的概念和过滤机制。

**【难点】**

1. 掌握湿热灭菌法，洁净室的洁净度标准与常用净化方法，注射用水的制备方法及原理；
2. 热原性质、污染途径、除去方法等。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明水的种类及制药用水的要求，并对所需的相关技术及理论进行阐述，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力。

**【复习思考】**

1. 纯化水、注射用水、灭菌注射用水由哪些区别。
2. 热原的定义和性质是什么。

第七章 液体制剂

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握各种液体药剂的概念、特点、分类、质量要求；
2. 过程与方法类目标：掌握液体制剂中所涉及的基本理论、制备方法以及非均相液体制剂的稳定性及质量要求；
3. 情感、态度、价值观类目标：通过专业理论的学习，理解药学工作的任务与岗位要求及应该具备的专业知识和技能，培养学生严谨踏实、实事求是的工作态度。

**【学习内容】**

1. 液体制剂概述

2. 液体制剂的辅料

3. 低分子溶液剂

4. 高分子溶液剂

5. 溶胶剂

6. 混悬剂

7. 乳剂

8. 其他液体制剂

9. 液体制剂的包装与贮存

**【重点】**

1. 液体药剂的概念、应用特点、常用附加剂、制备方法、质量要求；
2. 混悬型液体药剂的不稳定表现。

**【难点】**

1. 乳剂的分类，乳剂的不稳定性表现及质量评价。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明液体药剂的概念、应用特点、常用附加剂、制备方法、质量要求等，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

**【复习思考】**

1. 简述液体制剂的特点及质量要求。
2. 简述液体制剂常用的附加剂种类和各类主要代表。

第八章 注射剂

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握注射剂的质量要求；
2. 过程与方法类目标：掌握制备注射剂所需的相关技术及理论，了解注射剂车间的设计及生产管理；熟悉注射剂容器的处理方法；掌握注射剂附加剂，注射剂的配制与滤过、灌封、灭菌、检漏方法；掌握注射剂的质量检查方法；了解输液的种类及质量要求；熟悉冷冻干燥的原理与工艺。
3. 情感、态度、价值观类目标：通过专业理论的学习，理解药学工作的任务与岗位要求及应该具备的专业知识和技能，培养学生严谨踏实、实事求是的工作态度。

**【学习内容】**

1. 概述

2. 注射剂的处方组成

3. 注射剂的制备

4. 注射剂的质量控制

5. 大容量注射液

5. 注射用无菌粉末

6. 注射剂无菌工艺验证

**【重点】**

1. 掌握注射剂附加剂，注射剂的配制与滤过、灌封、灭菌、检漏方法；

**【难点】**

1. 注射剂及大容量输液剂的质量检查方法；
2. 注射用无菌粉末的生产工艺及质量要求，附加剂的选用方法 。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明注射剂的定义和质量要求，并对所需的相关技术及理论进行阐述，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力。

**【复习思考】**

1. 简述注射剂制备中常用的附加剂。
2. 简述注射剂的制备过程。

第九章 药物制剂的稳定性

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握药物制剂稳定性的研究范围及意义；熟悉化学动力学的基本概念；
2. 过程与方法类目标：掌握影响药物降解的因素及稳定化方法，药物制剂稳定性试验方法；了解固体制剂(药物)稳定性的特点、影响因素。
3. 情感、态度、价值观类目标：通过专业理论的学习，理解药学工作的任务与岗位要求及应该具备的专业知识和技能，培养学生遵守职业道德规范。

**【学习内容】**

1. 药物稳定性的概述；

2. 药物的化学降解途径及影响因素和稳定化方法；

3. 药物与制剂的物理稳定性；

4. 原料药物与制剂稳定性试验方法。

**【重点】**

1. 化学稳定性、物理稳定性和微生物稳定性的含义，稳定性的研究目的和意义；
2. 影响制剂中药物降解的处方因素和外界因素及增加稳定性方法。

**【难点】**

1. 药物制剂稳定性的化学动力学基础；
2. 新药研究药物稳定性试验方法。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明药物制剂稳定性的相关内容，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 通过小组合作学习，树立育人意识，发展学生的合作能力和课程设计能力。

**【复习思考】**

1. 制剂中药物的化学降解途径主要有哪些？

2. 处方因素对药物制剂稳定性的影响及提高稳定性的方法有哪些？

第十章 药物制剂的设计

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解药物设计的基本程序、原理和方法；
2. 过程与方法类目标：掌握药物制剂的处方前研究内容，药物和辅料的配伍及其相容性，药物制剂设计的主要内容；熟悉药物制剂的设计基础；了解QbD在制剂设计中的应用。
3. 情感、态度、价值观类目标：通过专业理论的学习，理解药学工作的任务与岗位要求及应该具备的专业知识和技能，培养学生新药开发意识，激发学生药物研发的使命感。

**【学习内容】**

1. 创新药物研发中的制剂设计；

2. 制剂设计的基础；

3. 药物制剂处方前研究；

4. 药物制剂处方和工艺设计及优化。

**【重点】**

1. 创新药物制剂研究中开展剂型和处方设计工作的基本程序、原理、方法；
2. 制剂设计的基本原则，给药途径和剂型的确定方法。

**【难点】**

1. 制剂设计中的处方前研究。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明药物制剂设计的基本原则、基本程序、原理和方法等，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 通过小组合作学习，发展学生的合作能力和课程设计能力，促进学生知识整合。

**【复习思考】**

1. 简述药物制剂设计的基本原则。
2. 简述药物制剂处方前研究的内容。

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程学习内容** | **教学方法** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 第一章 绪论 | 讲授法 | 课程目标1、2 | 3 |
| 第二章 药物溶解与溶出及释放 | 讲授法 | 课程目标1 | 5 |
| 第三章 表面活性剂 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1 | 4 |
| 第四章 微粒分散体系 | 讲授法 | 课程目标1 | 3 |
| 第五章 流变学基础 | 讲授法 | 课程目标1 | 3 |
| 第六章 液体制剂的单元操作 | 讲授法 | 课程目标1 | 3 |
| 第七章 液体制剂 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1、2 | 7 |
| 第八章 注射剂 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1、2 | 6 |
| 第九章 药物制剂的稳定性 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1、2 | 3 |
| 第十章 药物制剂的设计 | 讲授法、专题研讨 | 课程目标2 | 3 |
| **合计** | | | 40 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |
| --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** |
| 课程目标1 | 1.1 绪论（剂型、制剂、制剂学、药剂学定义及相互关系；药典、药品标准的概念及处方的概念和类型）  1.2 药物的溶解与溶出及释放（溶解度；增加药物溶解度的方法；溶液的特性；溶出与释放）  1.3 表面活性剂（表面现象与表面张力；表面活性剂的概念、基本结构和种类；表面活性剂的基本性质与应用）  1.4 微粒分散体系（概述；微粒分散体系的物理化学性质；相关物理稳定性基础知识）  1.5 流变学基础（流变学的基本概念；牛顿流体，流体的分类及非牛顿流体）  1.6 液体制剂的单元操作（制药用水的制备；液体过滤；灭菌与无菌操作；医药洁净厂房空气净化）  1.7 液体制剂（液体制剂的基本理论、应用特点、制备方法、质量要求以及非均相液体制剂的稳定性）  1.8 注射剂（注射剂剂的相关技术和理论、注射剂的处方组成、制备及质量检查、输液的分类与质量要求、注射用无菌粉末及眼用制剂的制备工艺及质量要求）  1.9 药物制剂的稳定性（药物制剂稳定性的研究范围及意义及化学动力学；影响药物降解的因素及稳定化方法） |
| 课程目标2 | * 1. 绪论（药品相关法规）   2.7 液体制剂（液体制剂的质量要求及评价）  2.8 注射剂（注射剂及大容量注射液的质量要求及评价）  2.9 药物制剂的稳定性（药物与制剂、原料药与制剂稳定性试验方法）  2.10 药物制剂的设计（创新药物研发中的制剂设计；药物制剂处方前研究；药物制剂处方和工艺设计及优化） |

（二）课程考核方式

课程考核方式分为平时考核和期末考核。平时考核方式包括课堂表现和平时作业；期末考核采用闭卷考试。

（三）课程目标达成评价方式及考核比例

课程考核方式及成绩比例为：课堂表现10%+平时作业10%+课程论文10%+期末考试70%；本课程共有三个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：课堂表现15%+平时作业15%+期末考试50%

课程目标2：期末考试20%

如下图：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | | **合计** |
| 课堂表现 | 平时作业 | 期末考试 |
| 课程目标1 | 15 | 15 | 50 | 80 |
| 课程目标2 |  |  | 20 | 20 |
| 合计 | 15 | 15 | 70 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×30%+期末成绩×70%

（二）平时成绩评定

平时成绩（100%）=课堂表现（50%）+平时作业（50%）

考核方式：

1. 课堂表现：成绩基础分值为90分，在此基础上，由出勤情况、课上回答问题、课堂不良表现三个方面综合评定，满分100分：①出勤情况：出勤90分；旷课0分；迟到80分；请假60分。②课上积极回答老师的提问、课堂互动，加2分/次；③课堂上凡有影响课堂秩序的行为（如玩手机、交头接耳等），视情节严重程度扣2~4分/次；④课代表承担教学辅助工作，额外获得奖励性加分10分。

（2）平时作业完成情况：根据学生对于课后作业的完成及理解情况，进行评分，满分记100分。

（三）期末成绩评定

期末考核主要考察学生对药物制剂概论、药物的溶解与溶出及释放、表面活性剂、药物制剂的稳定性、微粒性质、流变学概念、新药设计、液体制剂及注射剂等基础理论和基本知识的掌握程度。同时，考核学生分析问题和解决问题的能力，促进学生复习、巩固所学知识。考核内容包括名词解释、选择、填空，对满分，错零分。简答题，根据答案的得分点给分，满分记100分。

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

方亮主编：《药剂学》（第八版），人民卫生出版社，2016年版；

（二）相关推荐书目

1. 吴正红主编：《工业药剂学》，化学工业出版社，2021年版；

2. 刘素梅主编：《药物新剂型与新技术》，化学工业出版社，2018年版；

3. 王世宇主编：《药物辅料学》，中国中医药出版社，2019年版；

4. 何文主编：《现代药剂学》，武汉大学出版社，2012年版；

5. 崔福德主编：《药剂学》，人民卫生出版社，2011年版。

（三）课程资源

本课程的学生自主学习的途径可登陆[中国大学MOOC(慕课)国家精品课程在线学习平台](https://www.icourse163.org/)进行线上学习。

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据2023 年药物分析专业人才培养方案制定。

# 《体内药物分析》课程教学大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 体内药物分析 | 课程代码 | 新课 |
| 课程类别 | 专业教育核心课程 | 学时  /学分 | 32/2 |
| 开课单位 | 化工学院 | 适用专业 | 药物分析 |
| 课程负责人 | 赵星 | | |
| 大纲撰写人 | 赵星 | 大纲审核人 | 冯小龙 |
| 先修课程 | 药物光谱分析、药物色谱分析 | | |
| 课程网址 |  | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

体内药物分析是药物分析在生物体内应用的重要分支学科，是一门研究生物机体中药物及其代谢物和内源性物质的质与量变化规律的分析方法学，主要内容包括药物在体内的动力学过程的基本知识、生物样本分析方法建立的一般规律和体内药物浓度检测的一般方法。通过本课程的教学，要求学生获得体内药物分析相关的基本概念、基础理论等基础知识，掌握体内药物分析方法建立和验证的一般规律，综合运用体内药物分析理论和技术，为药品质量评价、临床用药以及精准医疗等提出切实可用的分析策略。通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

1. 掌握体内药物分析相关的专业理论知识、科学研究方法和实验技能。**【毕业要求1 药学知识】**

2. 具有较好的基础理论，能够使用常用的药学实验仪器，具有选择、确定和设计体内药物分析相关实验方案的能力。**【毕业要求3 设计/开发解决方案】**

3. 理解药学伦理的核心理念、职业性质和责任，在实践中能自觉遵守药学职业道德和规范，履行责任，具有法律意识。**【毕业要求8 职业规范】**

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
| 1 药学知识 | 1.3 掌握药物分析、中药分析、体内药物分析、药剂学、药理学和药物化学等药学专业理论知识、科学研究方法和实验技能。（H） | 课程目标1 |
| 3 设计/开发解决方案 | 3.1 具有较好的基础理论，能够使用常用的药学实验仪器，具有选择、确定和设计实验方案的能力。（M） | 课程目标2 |
| 8 职业规范 | 8.2 理解药学伦理的核心理念、职业性质和责任，在实践中能自觉遵守药学职业道德和规范，履行责任，具有法律意识。（L） | 课程目标3 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

**（一）课程学习内容**

第一章 绪论

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握体内药物分析的特点与一般要求。熟悉体内药物分析的性质与任务、分析的对象与工作内容。了解体内药物分析的发展概况与研究热点、相关期刊文献。

2. 过程与方法类目标：能够通过图书馆或网络检索查询体内药物分析的相关期刊文献。

3. 情感、态度、价值观类目标：理解体内药物分析的研究任务，体会药物分析工作者应该具备的专业知识和技能。

**【学习内容】**

1. 体内药物分析学科的发展概况；

2. 体内药物分析的对象与工作内容；

3. 体内药物分析的特点与要求；

4. 体内药物分析的相关文献。

**【重点】**

1. 体内药物分析的性质与任务、分析的对象与工作内容；

2. 体内药物分析的特点与一般要求。

**【难点】**

体内药物分析的特点与一般要求

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明体内药物分析的分析对象与工作内容，展示相关期刊文献的查阅方法；

2. 通过案例分析，帮助学生理解体内药物分析的性质与任务，体会药物分析工作者应该具备的专业知识和技能。

**【复习思考】**

1. 体内药物分析与药物分析的区别与联系；

2. 体内药物分析对药学发展的作用。

第二章 体内药物分析相关的基础理论概述

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握药物在体内的吸收、分布、代谢、排泄过程；药物在体内吸收、代谢与排泄的主要部位；药物在体内的代谢过程与反应类型；主要药代动力学参数及其意义与测定、计算方法。熟悉药物体内吸收、分布、代谢与排泄的影响因素；血浆蛋白结合率测定的意义与常用方法。了解非线性药代动力学的特点与识别。

2. 过程与方法类目标：掌握药物在体内的吸收、分布、代谢、排泄过程，能够运用药物的体内过程规律理解不同剂型的作用特点。

3. 情感、态度、价值观类目标：理解药物的体内过程与药物安全性的关系，体会药学工作者应该具备的职业素质。

**【学习内容】**

1. 药物的吸收：
2. 药物的分布；
3. 药物的代谢；
4. 药物的排泄；
5. 药物的血浆蛋白结合率。

**【重点】**

1. 药物在体内的吸收、分布、代谢、排泄过程；
2. 药物在体内的代谢过程与反应类型；
3. 主要药代动力学参数及其意义与测定、计算方法。

**【难点】**

药物在体内的代谢过程与反应类型；

主要药代动力学参数及其意义与测定、计算方法。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，更加生动地阐明药物在体内的吸收、分布、代谢、排泄过程，理解主要药代动力学参数及其意义与测定、计算方法；

2. 通过案例分析，帮助学生理解药物在体内的代谢过程与反应类型。

**【复习思考】**

1. 药物在体内吸收、分布、代谢、排泄过程间的区别与联系；

1. 举例说明药物在体内的代谢过程与反应类型；

3. 血浆蛋白结合率与药物体内过程的关系。

第三章 体内药物分析相关的分析方法概述

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握高效液相色谱法在体内样品分析中的使用要点与定量方法；免疫分析法的分类、竞争性免疫分析法的基本原理和基本条件；气相色谱-质谱和液相色谱-质谱联用技术的原理和特点。熟悉色谱法的分类；高效液相色谱直接进样技术及其应用；放射免疫分析中常用的放射性同位素的种类、标记方法及放射性强度的测定；气相色谱-质谱和液相色谱-质谱联用方法在体内药物分析中的应用。了解手性高效液相色谱分析法及其应用；超高效液相色谱法原理及其在体内药物分析中的应用；各种免疫分析法的优缺点；气相色谱-质谱和液相色谱-质谱联用仪器的结构和性能。

2. 过程与方法类目标：掌握体内药物分析相关的分析方法，能够根据实验目的与样品特征选择适合的体内药物分析方法。

3. 情感、态度、价值观类目标：体会新技术和新方法对体内药物分析学科发展的重要性，调动学生的学习积极性和科研热情，培养学生终身学习的意识。

**【学习内容】**

1. 色谱分析法；
2. 免疫分析法；
3. 色谱联用技术。

**【重点】**

1. 高效液相色谱法在体内样品分析中的使用要点与定量方法；
2. 竞争性免疫分析法的基本原理和基本条件；
3. 气相色谱-质谱和液相色谱-质谱联用技术的原理和特点。

**【难点】**

1. 免疫分析法的分类与基本原理；
2. 气相色谱-质谱和液相色谱-质谱联用技术的原理和特点。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明体内药物分析相关的分析方法的仪器组成、基本原理与操作要点；

2. 通过案例分析，使学生理解体内药物分析相关分析方法的特点，帮助学生根据实验目的与样品特征选择适合的体内药物分析方法。

**【复习思考】**

1. 高效液相色谱法在体内样品分析中的重要性；

2. 免疫分析法的分类与特征；

3. 气相色谱-质谱和液相色谱-质谱联用技术的基本原理和特点。

第四章 生物样品与分析样品的制备

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握常用生物样品的分类与制备方法；常用分析样品的制备方法。熟悉常用分析样品制备方法的基本原理、特点及基本操作。了解生物基质的特性与采集方法；分析样品制备新兴技术的基本方法与特点。

2. 过程与方法类目标：掌握常用生物样品的分类与制备方法，能够根据不同的实验目的、检测方法、样品特征选择适合的生物样品处理方法。

3. 情感、态度、价值观类目标：遵循医学伦理学原则，理解体内药物分析所涉及生物样品的珍贵性，遵守职业规范。

**【学习内容】**

1. 生物基质与生物样品；
2. 生物样品的制备与贮存；
3. 分析样品的制备。

**【重点】**

1. 常用分析样品的制备方法；
2. 常用分析样品制备方法的基本原理、特点及基本操作。

**【难点】**

常用分析样品制备方法的基本原理。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明生物样品的分类、常用分析样品制备方法的基本原理与特点，展示常用分析样品制备方法的基本操作；

2. 通过案例分析，帮助学生理解常用分析样品的特点，便于学生根据不同的实验目的、检测方法、样品特征选择适合的生物样品处理方法。

**【复习思考】**

1. 常用生物样品的分类与特点；

2. 常用分析样品制备方法的特点与注意事项。

第五章 生物样品分析方法的建立与验证

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握生物样品分析方法建立的一般步骤；生物样品定量分析方法验证的分类；色谱分析法完整验证的内容。熟悉生物样品色谱定量分析方法完整验证的基本方法与一般要求。了解生物样品非色谱定量分析方法完整验证的基本内容与一般要求；相关国际规范关于色谱分析方法验证的基本内容与一般要求。

2. 过程与方法类目标：掌握生物样品分析方法建立的一般步骤，能够根据实验目的设计定量分析方法的验证内容。

3. 情感、态度、价值观类目标：通过生物样品分析方法建立的一般步骤，强化学生具有严谨的科研态度。

**【学习内容】**

1. 生物样品分析方法的建立；
2. 生物样品分析方法验证与样品分析；
3. 生物样品分析方法验证的国际规范。

**【重点】**

1. 生物样品分析方法建立的一般步骤；
2. 生物样品色谱定量分析方法完整验证的内容。

**【难点】**

生物样品色谱定量分析方法完整验证的内容。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明生物样品分析方法建立的一般步骤和色谱分析法完整验证的内容；

2. 通过案例分析，帮助学生理解生物样品定量分析方法验证的分类。

**【复习思考】**

1. 生物样品分析方法建立的一般步骤；

2. 生物样品色谱定量分析方法的完整验证内容、基本方法与一般要求。

第六章 各论

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握生物利用度与生物等效性评价的基本概念；治疗药物监测的目的、原则及监测药物的种类；滥用药物和毒物体内分析的特点及其常用方法。熟悉生物利用度与生物等效性评价的基本要求，包括试验设计、受试者纳入标准、采样时间、测定对象的选择以及等效性评价的参数、接受限度等血药浓度与合理用药；给药方案个体化的实施与血药浓度检测方法；滥用药物和毒物体内分析方法的建立与验证；代谢组学分析常用的生物样品制备与数据处理方法，潜在生物标志物的筛选与鉴定方法。了解手性药物的体内过程与药代动力学立体选择性；缓控释制剂的临床前药代动力学特征与评价方法；生物等效性评价的统计分析方法；血药浓度与临床效应的关系及其影响因素；滥用药物和毒物的危害；常见滥用药物和毒物的性质和体内过程；生物标志物与代谢通路的相关性。

2. 过程与方法类目标：以体内药物分析的实际应用领域为主线，为体内药物分析的方法研究提供应用案例，使学生能够运用体内药物分析方法解决药学领域的相关实际问题。

3. 情感、态度、价值观类目标：通过体内药物分析方法的应用案例，强调临床前研究数据完整性的重要性，强化学生具有高度的责任感。

**【学习内容】**

1. 临床前药代动力学研究；
2. 生物利用度与生物等效性评价；
3. 临床治疗药物监测；
4. 滥用药物与毒物分析；
5. 药物代谢组学分析。

**【重点】**

1. 生物利用度与生物等效性评价的基本概念、基本要求与研究方法；
2. 治疗药物监测的目的与原则；
3. 滥用药物和毒物体内分析的特点及其常用方法；
4. 药物代谢组学分析研究方法。

**【难点】**

1. 生物利用度与生物等效性评价的基本要求与研究方法；
2. 治疗药物监测的目的与原则；
3. 药物代谢组学的基本原理与数据分析方法。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，加深学生对临床前药代动力学研究、生物利用度与生物等效性评价、临床治疗药物监测、滥用药物与毒物分析、药物代谢组学分析基本原理与研究方法的理解；

2. 为体内药物分析的方法研究提供应用案例，帮助学生理解体内药物分析在药学领域的地位和作用。

**【复习思考】**

1. 生物利用度与生物等效性评价的意义与研究方法；

2. 临床治疗药物监测、滥用药物和毒物体内分析的必要性；

3. 药物代谢组学分析的临床意义。

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程学习内容** | **教学方法** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 第一章 绪论 | 讲授法、案例法 | 课程目标1 | 2 |
| 第二章 体内药物分析相关的基础理论概述 | 讲授法、案例法 | 课程目标1 | 6 |
| 第三章 体内药物分析相关的分析方法概述 | 讲授法、案例法 | 课程目标1、2 | 4 |
| 第四章 生物样品与分析样品的制备 | 讲授法、案例法 | 课程目标1、2 | 6 |
| 第五章 生物样品分析方法的建立与验证 | 讲授法、案例法 | 课程目标1、2 | 6 |
| 第六章 各论 | 讲授法、案例法 | 课程目标1、3 | 8 |
| **合计** | | | 32 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |
| --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** |
| 课程目标1 | 1.1 体内药物分析的特点与要求  1.2 药物的吸收、分布、代谢、排泄  1.3 药物的血浆蛋白结合率  1.4 体内药物分析相关的分析方法的基本原理  1.5 生物基质与生物样品  1.6 生物样品的制备与贮存  1.7 生物样品分析方法验证与样品分析  1.8 临床前药代动力学研究  1.9 生物利用度与生物等效性评价  1.10 临床治疗药物监测  1.11 滥用药物与毒物分析  1.12 药物代谢组学分析 |
| 课程目标2 | 2.1 体内药物分析相关的分析方法的特点  2.2 生物样品与分析样品的制备方法  2.3 生物样品分析方法的建立  2.4 生物样品分析方法的验证 |
| 课程目标3 | 3.1 体内药物分析的对象与工作内容  3.2 生物样品分析方法验证的国际规范 |

（二）课程考核方式

课程考核方式分为平时考核和期末考核。平时考核方式包括课堂表现、阶段测试、平时作业；期末考核采用闭卷考试。

（三）课程目标达成评价方式及考核比例

本课程考核方式及成绩比例为：课堂表现20%+阶段测试15%+平时作业15%+期末考试50%；本课程共有三个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：课堂表现10%+阶段测试15%+平时作业5%+期末考试30%

课程目标2：课堂表现5%+平时作业10%+期末考试15%

课程目标3：课堂表现5%+期末考试5%

如下图：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | | | **合计** |
| **课堂表现** | **阶段测试** | **平时作业** | **期末考试** |
| 课程目标1 | 10 | 15 | 5 | 30 | 60 |
| 课程目标2 | 5 | 0 | 10 | 15 | 30 |
| 课程目标3 | 5 | 0 | 0 | 5 | 10 |
| 合计 | 20 | 15 | 15 | 50 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×50%+期末成绩×50%

（二）平时成绩评定

平时成绩（100%）=课堂表现（40%）+阶段测试（30%）+平时作业（30%）

（1）课堂表现：通过学生在课堂上的表现情况、发言与提问情况，来评价学生相关的能力。

（2）阶段测试：学生在平时测试、测验中掌握课程的情况；

（3）平时作业：围绕课程的学习目标进行作业的设计，让学生简述对知识的认识，考核学生对于概念的理解情况。

（三）期末成绩评定

期末考核主要考察学生对基本概念、基本原理和具体方法的理解与运用等。方式为闭卷考试。要求学生掌握基本概念、基本原理，运用具体方法解决相关问题。

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

赵云丽主编：《体内药物分析》，中国医药科技出版社，2019年版；

（二）相关推荐书目

1. 于治国主编：《体内药物分析》，中国医药科技出版社，2017年版。

2. 国家药典委员会：《中华人民共和国药典》，中国医药科技出版社，2020年版；

3. 杭太俊主编：《药物分析》，人民卫生出版社，2022年版；

4. 罗国安主编：《药物与毒物分析技术》，[化学工业出版社](https://baike.so.com/doc/5566644-5781760.html" \t "https://baike.so.com/doc/_blank)，2007年版；

5. 李见明，阳国平主编：《生物等效性试验》，人民卫生出版社，2021年版；

（三）课程资源

中国大学MOOC：体内药物与毒物分析（吴春勇等，中国药科大学）

中国大学MOOC SPOC：体内药物分析（许华容等，沈阳药科大学）

七、课程教学大纲制定依据

本课程教学大纲依据2023年药物分析专业人才培养方案制定。

《药物色谱分析》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 药物色谱分析 | 课程代码 | 新课 |
| 课程类别 | 分析检测方向课程 | 学时  /学分 | 16学时/1学分 |
| 开课单位 | 化工学院 | 适用专业 | 药物分析 |
| 课程负责人 | 李佳 | | |
| 大纲撰写人 | 李佳 | 大纲审核人 | 冯小龙 |
| 先修课程 | 先修《药物分析》、《药剂学》、《药理学》、《药物化学》课程 | | |
| 课程网址 |  | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

1.掌握色谱仪器的原理和使用方法，能够基于科学原理并采用科学方法对药物分析领域进行实验研究并得到合理有效的结论。【**毕业要求1药学知识**】

2.了解色谱仪器数据分析的原理和基本方法，并用于生活和科研实验，树立科学探究意识、微观探析、创新意识和科学态度的核心素养。【**毕业要求4 科学研究**】

3.能够针对药剂学中的复杂问题，开发、选择与使用恰当分析的现代工具和技术，并能够理解其局限性，为今后仪器研发贡献力量。【**毕业要求5使用现代工具**】

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
| 1药学知识 | 1.3 掌握药物分析、中药分析、体内药物分析、药剂学、药理学和药物化学等药学专业理论知识、科学研究方法和实验技能。（H） | 课程目标1 |
| 4 科学研究 | 4.2 能够根据药物分析学实际问题的需要，选择适合的分析方法收集数据。（M） | 课程目标2 |
| 5使用现代工具 | 5.2 能够选择与使用恰当的技术、信息资源、工程工具和专业模拟软件，模拟单元操作过程，应用恰当的工具计算并预测结果，并能够分析其局限性。（L） | 课程目标3 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

（一）课程学习内容

第一章 药物色谱分析概论

**【学习目标】**

1.认知类目标：掌握色谱法的定义、特点；熟悉色谱分析的分类、发展概况；色谱法基本术语及理论，为各类色谱法在要药物分析中的应用奠定基础。

2.过程与方法类目标：了解色谱法与其他分析方法的区别；能通过网络或图书馆查阅色谱法的相关文献。

3.情感、态度、价值观类目标：了解实验室安全有关知识，树⽴安全意识。并引领学生正确的价值观。

**【学习内容】**

1.色谱法的定义、特点及分类、发展历史。

2.色谱法的基本术语及理论。

3.色谱法在药学研究中的作用和未来。

4.色谱法相关文献介绍。

5.介绍科学家屠呦呦分离纯化青蒿素的故事；“沙利度胺，从天使到魔鬼”的案例分析。

**【重点】**色谱法的定义、特点及分类。色谱法在药学研究中的作用。

**【难点】**色谱的理论。

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范、严谨的科学精神和专业素养。

2.通过案例分析，提升学生们的文化自信，不畏艰险敢于实践创新的精神。

**【复习思考】**

1.色谱法的定义与特点及与其他分析方法的区别。

2.色谱法的分类。

3.分离度的定义？影响分离度的因素？

第二章 气相色谱法

**【学习目标】**

1.认知类目标：掌握气相色谱分析仪器的基本结构、检测器的分类方法。

2.过程与方法类目标：掌握气相色谱分析仪器的基本操作流程及注意事项。

3.情感、态度、价值观类目标：引领学生在实践中体会生态中国，绿色中国的战略。

**【学习内容】**

1.气相色谱法的特点、分类及流程。

2.气相色谱法的固定相。

3.填充柱气相色谱法与毛细管气相色谱法。

4.气相色谱法的常见检测器。

5.环境污染物分析案例。

**【重点】**气相色谱法的特点及分类；气相色谱分析仪器的基本结构。气相色谱分析仪器的基本操作流程及注意事项。

**【难点】**气相色谱分析仪器的基本操作流程。

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

2.通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力。

**【复习思考】**

1.气相色谱分析仪器的工作原理和基本操作流程。

2.程序升温色谱法的特点和升温方式。

3.顶空气相色谱法的原理。

第三章 高效液相色谱法

**【学习目标】**

1.认知类目标：掌握高效液相色谱法的基本原理。

2.过程与方法类目标：掌握高效液相色谱分析仪器的基本操作流程及注意事项；掌握主要的洗脱方法。

3.情感、态度、价值观类目标：了解国内仪器现状，促进学生学好当下知识。

**【学习内容】**

1.高效液相色谱法的定义与分类。

2.高效液相色谱法与其他色谱法的比较。

3.高效液相色谱仪的基本装置及相关操作技术。

4.介绍国内仪器现状。

**【重点】**高效液相色谱法的特点及分类；高效液相色谱法的基本流路及相关技术。

**【难点】**梯度洗脱技术及液相分离条件。

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2.通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力；

**【复习思考】**

1、色谱柱长2m，放第姆特方程中的常数A=0.050cm，B=0.033cm2/s， C=0.12s，u=3.0cm/s。计算色谱柱的有效塔板高度及理论塔板数。

2、高效液相色谱法与其他色谱法（经典柱色谱法、气相色谱法）的比较。

3、梯度洗脱的特点及方式。

第四章 药物色谱分析方法及其验证

**【学习目标】**

1.认知类目标：掌握色谱联用技术基本原理。

2.过程与方法类目标：掌握液-质联用、气-质联用的操作流程；掌握主要离子源种类。

3.情感、态度、价值观类目标：了解药物分析领域常用的分析仪器，促进学生学好当下知识。。

**【学习内容】**

1、联用技术定性方法

2、色谱定性分析方法

3、色谱定量分析方法

4、色谱分析方法验证

**【重点】**液-质色谱联用技术；物质定量分析方法。

**【难点】**联用技术分析原理

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2.通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力；

**【复习思考】**

1. 质谱组成及常用离子源有哪些？

2. 简述定量分析方法种类及步骤。

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程学习内容** | **教学方法** | **支撑的课程目标** | **学时**  **安排** |
| 第一章概论 | 讲授法 | 课程目标1-3 | 2学时 |
| 第二章气相色谱法 | 讲授法、案例分析法 | 课程目标1-3 | 4学时 |
| 第三章高效液相色谱法 | 讲授法、案例分析法 | 课程目标1-3 | 8学时 |
| 第四章药物色谱分析方法及其验证 | 讲授法、案例分析法 | 课程目标1-3 | 2学时 |
| **合计** | | | 16学时 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |
| --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** |
| 课程目标1-2 | 1.色谱法的定义、特点及分类。  2.色谱法的基本术语及理论。 |
| 课程目标1-3 | 1.气相色谱法的基本流路及相关技术。  2.高效液相色谱法与其他色谱法（经典柱色谱法、气相色谱法）的比较。  3.高效液相色谱法的基本流路及相关技术。4. 联用技术在药物分析中的应用 |

（二）课程考核方式

课程考核方式分为课堂表现、课后作业、期末随堂测验。

1.平时成绩包括课堂表现（10%）；

2.课后作业（30%）；

3.期末随堂测验采用闭卷考试（60%）。

（三）课程目标达成评价方式及考核比例

《药物色谱分析》课程考核方式及成绩比例为：课堂表现10%+课后作业30%+期末随堂测验60%。

本课程共有3个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1、2：课堂表现5%+课后作业15%+期末随堂测验40%；

课程目标3：课堂表现5%+课后作业15%+期末随堂测验20%。

如下图：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | | **合计** |
| **课堂表现** | **课后作业** | **期末随堂测验** |
| 课程目标1、2 | 5 | 15 | 40 | 60 |
| 课程目标3 | 5 | 15 | 20 | 40 |
| 合计 | 10 | 30 | 60 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×40%+期末随堂测验成绩×60%

（二）平时成绩评定

平时成绩（100%）=课堂表现25%+课后作业75%

（1）课堂表现：通过学生在课堂上的表现情况、发言与提问情况，来评价学生相关的能力和学生的学习态度与积极性；

（2）课后作业完成情况：围绕课程的学习目标进行作业的设计。如让学生简述对知识的认识，考核学生对于概念的理解情况，帮助学生将定义转化为自己的理解；

（三）期末随堂测验成绩评定

期末考核主要考察学生对色谱分析法的基本原理与方法有系统全面的了解，考试方式为闭卷。要求学生初步具有应用此类方法解决相关问题的能力，能为今后实验开展选择设计检测方案，并对色谱分析法的发展趋势有初步的了解。

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

丁黎主编：药物色谱分析，人民卫生出版社，2013年版。

（二）相关推荐书目

1.傅若农主编：色谱分析概论，化学工业出版社，2005年版；

2.孙毓庆主编：现代色谱法及其在药物分析中的应用，科学出版社，2005年版；

3.于世林主编：高效液相色谱方法及应用（第二版），化学工业出版社，2004年版；

4.刘虎威主编：气相色谱方法及应用（第二版），化学工业出版社，2004年版；

5.杭太俊主编：药物分析（第8版），人民卫生出版社，2012年版。

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据2023年药物分析专业人才培养方案制定。

《药物光谱分析》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 药物光谱分析 | 课程代码 | 新课 |
| 课程类别 | 专业教育核心课程 | 学时  /学分 | 16学时/1学分 |
| 开课单位 | 化工学院 | 适用专业 | 药物分析 |
| 课程负责人 | 李丽丽 | | |
| 大纲撰写人 | 李丽丽 | 大纲审核人 | 冯小龙 |
| 先修课程 | 先修《仪器分析》、《药物化学》课程 | | |
| 课程网址 |  | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

1. 掌握与药物分析学相关的基本理论与方法，掌握药物分析学各学科的基础知识、基本理论和实验技能，具备药物分析学相关方面的知识与能力。**【毕业要求1药学知识】**

2. 能够基于药物分析学基本理论并采用科学方法对药物分析学实际问题进行研究，包括设计实验、分析与解释数据、并通过信息综合得到合理有效的结论。**【毕业要求4 科学研究】**

3. 能够针对药物分析学相关领域的实际问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源与工具。**【毕业要求5 现代工具使用】**

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
| 1. 药学知识 | 1.3熟悉药学行业相关的标准、政策与法规了解生物药物分析领域的相关政策对环境、社会可持续发展的影响。（H） | 课程目标1 |
| 4．科学研究 | 4.3 根据实验目的，获得实验结果，综合文献资料得到合理、有效的结论。（L） | 课程目标2 |
| 5．现代工具使用 | 5.1熟悉信息技术工具、现代实验仪器、专业模拟软件等的使用方法，理解其局限性。（M） | 课程目标3 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

（一）课程学习内容

第一章 概论

**【学习目标】**

1.认知类目标：掌握光谱法的定义、特点；熟悉光谱分析的分类、发展概况。

2.过程与方法类目标：了解光谱法与其他分析方法的区别；能通过网络或图书馆查阅光谱法的相关文献。

3.情感、态度、价值观类目标：了解实验室安全有关知识，树⽴安全意识。并引领学生正确的价值观。

**【学习内容】**

1.光谱法的定义、特点及其发展历史。

2.光谱法的分类。

3.光谱法在药学研究中的作用和未来。

**【重点】**光谱法的定义、特点及分类。光谱法在药学研究中的作用。

**【难点】**光谱法的定义、特点及分类。

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2.通过案例分析，提升学生们的文化自信，不畏艰险敢于实践创新的精神。

**【复习思考】**

1.光谱法的定义。

2.光谱法的分类。

第二章 紫外光谱法

**【学习目标】**

1.认知类目标：掌握紫外光谱基本理论及相关参数。

2.过程与方法类目标：通过紫外光谱与分子结构的关系的学习，掌握紫外光谱在药物鉴别、检查与含量测定中的应用。

3.情感、态度、价值观类目标：使科学素养与伦理道德相结合，培养学生严谨的科学精神和专业素养，并严守道德和良心的底线。

**【学习内容】**

1.紫外光谱基本理论及相关参数。

2.紫外光谱在药物鉴别、检查与含量测定中的应用。

**【重点】**紫外光谱在药物鉴别、检查与含量测定中的应用。

**【难点】**紫外光谱在含量测定中的计算方法。

**【教学方法】**

通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

通过案例分析，告诫学生在学习工作中需要严谨的科学精神和专业素养，并严守道德和良心的底线。

**【复习思考】**

1.计算分光光度法的分类

第三章 红外光谱法

**【学习目标】**

1.认知类目标：掌握红外光谱基本理论及相关参数。

2.过程与方法类目标：通过红外光谱与分子结构的关系的学习，掌握红外光谱在药物鉴别、检查中的应用。

3.情感、态度、价值观类目标：使科学素养与伦理道德相结合，培养学生严谨的科学精神和专业素养，并严守道德和良心的底线。

**【学习内容】**

1. 红外光谱基本理论及相关参数。

2. 红外光谱在药物鉴别、检查中的应用。

**【重点】**红外光谱在药物鉴别、检查中的应用。

**【难点】**红外光谱在药物鉴别、检查应用中解析方法。

**【教学方法】**

通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

通过案例分析，告诫学生在学习工作中需要严谨的科学精神和专业素养，并严守道德和良心的底线。

**【复习思考】**

1. 采用红外光谱法对药品进行定性鉴别时，结果如何判定？

第四章 质谱法

**【学习目标】**

1.认知类目标：掌握质谱法的基本原理及相关参数。

2.过程与方法类目标：掌握质谱法的基本操作流程及注意事项；掌握主要的化合物质谱特征参数。

3.情感、态度、价值观类目标：了解国内仪器现状，促进学生学好当下知识。

**【学习内容】**

1. 质谱法的基本原理、特征参数。

2. 质谱法与其他光谱法的比较。

3. 质谱法的基本装置及相关操作技术。

4. 质谱法与色谱的联用。

**【重点】**质谱法的特征参数；质谱法与色谱的联用。

**【难点】**质谱法与色谱的联用。

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2.通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力；

**【复习思考】**

1. 质谱法与其他光谱法的比较。

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程学习内容** | **教学方法** | **支撑的课程目标** | **学时**  **安排** |
| 第一章 概论 | 讲授法 | 课程目标1 | 2学时 |
| 第二章 紫外光谱法 | 讲授法、案例分析法 | 课程目标1-3 | 4学时 |
| 第三章 红外光谱法 | 讲授法、案例分析法 | 课程目标1-3 | 5学时 |
| 第四章 质谱法 | 讲授法、案例分析法 | 课程目标1-3 | 5学时 |
| **合计** | | | 16学时 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |
| --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** |
| 课程目标1 | 1. 光谱法的定义、特点及分类。  2. 光谱法的基本术语及理论。 |
| 课程目标2-3 | 1. 质谱法的基本操作及相关技术。  2. 质谱法与其他光谱法的比较。  3. 红外光谱法的基本操作及相关技术。 |

（二）课程考核方式

课程考核方式分为平时考核、期末随堂测验。

1.平时成绩包括课堂表现（20%）、平时作业（20%）；

2.期末随堂测验采用开卷考试（60%）。

（三）课程目标达成评价方式及考核比例

《药物光谱分析》课程考核方式及成绩比例为：课堂表现20%+平时作业20%+期末随堂测验60%。

如下图：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | | **合计** |
| **课堂表现** | **平时作业** | **期末随堂测验** |
| 课程目标1-3 | 20 | 20 | 60 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×40%+期末随堂测验成绩×60%

（二）平时成绩评定

平时成绩（40%）=课堂表现20%+平时作业20%

（1）课堂表现：通过学生在课堂上的表现情况、发言与提问情况，来评价学生相关的能力；

（2）平时作业完成情况：围绕课程的学习目标进行作业的设计。如让学生简述对知识的认识，考核学生对于概念的理解情况，帮助学生将定义转化为自己的理解。

（三）期末随堂测验成绩评定

期末考核主要考察学生对光谱分析法的基本原理与方法有系统全面的了解。方式为开卷。要求学生初步具有应用此类方法解决相关问题的能力，并对光谱分析法的发展趋势有初步的了解。

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

鄢海燕，邹纯才主编：药物光度分析与色谱分析，安徽科学技术出版社，2014年版。

（二）相关推荐书目

1. 周言凤主编：光谱分析技术，化学工业出版社，2022年版；

2. 杭太俊主编：药物分析（第9版），人民卫生出版社，2022年版。

3. 李民赞主编：光谱分析技术及其应用，科学出版社，2007年版

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据2023年药物分析专业人才培养方案制定。

# 《药品开发指导原则》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 药品开发指导原则 | 课程代码 | 新课 |
| 课程类别 | 专业选修课程 | 学时  /学分 | 16/1 |
| 开课单位 | 化工学院 | 适用专业 | 药物分析 |
| 课程负责人 | 冯小龙 | | |
| 大纲撰写人 | 冯小龙 | 大纲审核人 | 冯小龙 |
| 先修课程 | 药剂学、药物分析 | | |
| 课程网址 |  | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

1. 能够基于上述药物分析学相关知识，应用基本原理，通过文献研究，识别与提炼、定义和分析药物分析学相关领域实际问题，以获得有效结论。**【毕业要求2 问题分析】**

2. 能够理解和评价药学实践对环境、社会可持续发展的影响。**【毕业要求7 环境和可持续发展】**

3. 具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。**【毕业要求12 终身学习】**

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
| 2.问题分析 | 2.2能够结合文献研究，应用基本原理，提炼、表达和分析药物分析学实践问题。(M) | 课程目标1 |
| 7.环境和可持续发展 | 7.2药物分析学相关问题解决方案中体现对环境有害物的处理措施，能够结合给定的环境与条件，制定出科学、合理、经济、有效的解决方案。(H) | 课程目标2 |
| 12.终身学习 | 12.1具有线上学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力，能够根据职业认知合理规划职业生涯，具备创新能力和可持续发展能力。(H) | 课程目标3 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

（一）课程学习内容

第一章 药品研究指导原则简介

**【学习目标】**

1. 了解药品研发指导原则国内外进展，培养学生与时俱进的思维；

2. 熟悉国内药品研发指导原则的分类及概况；

3. 掌握化学药品研发指导原则的种类及学习方法，培养科学严谨的意识。

**【学习内容】**

1. 国际指导原则分类；

2. 国内指导原则分类及检索方法；

3. 化学药品研究常用指导原则简介；

**【重点】**

1. 化学药品研究常用指导原则分类

**【难点】**

1. 指导原则的使用原则

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，结合实例，讲解药品研究相关指导原则，丰富学生的基本知识结构，培养学生的研发意识，掌握工作技能，提高适应能力。

**【复习思考】**

1. 国内外指导原则的差异

第二章 制剂研究技术

**【学习目标】**

1. 了解述制剂研究的基本思路和方法，培养精益求精的工匠精神；

2. 掌握制剂研究的基本内容；

**【学习内容】**

1. 制剂研究的基本内容；

2. 剂型的选择；

3. 处方研究；

4. 制剂工艺研究

**【重点】**

1. 制剂研究的基本内容

**【难点】**

1. 制剂研究的基本内容

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，结合实例，讲解药品研究相关指导原则，丰富学生的基本知识结构，培养学生的研发意识，掌握工作技能，提高适应能力。

**【复习思考】**

1. 制剂研究的基本内容

第三章 质量标准建立

**【学习目标】**

1. 了解药物的质量研究与质量标准的制订内容，使学生深刻理解药品质量与生命至上的内涵；

2. 熟悉根据所研制药物的特点和药物研发的自身规律，理清研究思路，规范质量研究、质量标准的制订，以及质量标准的修订和完善的过程，提高质量标准的质量。

**【学习内容】**

1. 质量标准建立的基本过程；

2. 药物的质量研究；

3. 质量标准的制订；

4. 质量标准的修订。

**【重点】**

1. 质量标准建立的基本过程

**【难点】**

1. 质量标准的制订

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，结合实例，讲解药品研究相关指导原则，丰富学生的基本知识结构，培养学生的研发意识，掌握工作技能，提高适应能力。

**【复习思考】**

1. 质量标准的制订的基本内容

第四章 质量控制分析方法

**【学习目标】**

1. 了解全面考察药品质量的原则及方法；

2. 熟悉分析方法验证的要求与所要达到的目的结合起来进行系统和规律性；

3．掌握如何科学合理地进行论证方案的设计。

**【学习内容】**

1. 方法验证的一般原则；

2. 方法验证涉及到的三个主要方面；

3. 方法验证的具体内容；

4. 方法验证的评价。

**【重点】**

1. 方法验证的具体内容

**【难点】**

1. 方法验证的评价

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，结合实例，讲解药品研究相关指导原则，丰富学生的基本知识结构，培养学生的研发意识，掌握工作技能，提高适应能力。

**【复习思考】**

1. 方法验证的具体内容及使用方法

第五章 口服缓释制剂药学研究

**【学习目标】**

1. 了解化学药物口服缓释制剂研究工作的基本思路、基本原则、一般方法；

2. 熟悉口服缓释制剂的常用技术，培养学生在药品研制中的改革创新意识；

3．掌握处方与制备工艺研究方法。

**【学习内容】**

1. 口服缓释制剂研究的基本思路；

2. 制备口服缓释制剂的常用技术；

3. 释放度研究的基本原则与要求；

4. 处方与制备工艺研究。

**【重点】**

1. 口服缓释制剂研究的基本思路

**【难点】**

1. 口服缓释制剂研究的基本思路

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，结合实例，讲解药品研究相关指导原则，丰富学生的基本知识结构，培养学生的研发意识，掌握工作技能，提高适应能力。

**【复习思考】**

1. 制备口服缓释制剂的常用技术

第六章 注射剂基本技术要求

**【学习目标】**

1. 了解化学药品注射剂研发、生产和使用中存在的突出问题；

2. 熟悉药品注射剂剂型选择的必要性、合理性；

3．掌握药品注射剂原、辅料质量控制及来源。

**【学习内容】**

1. 化学药品注射剂剂型选择的必要性、合理性；

2. 化学药品注射剂规格的合理性、必要性；

3. 化学药品注射剂原、辅料质量控制及来源；

4. 化学药品注射剂质量研究及质量标准制订。

**【重点】**

1. 化学药品注射剂原、辅料质量控制及来源

**【难点】**

1. 化学药品注射剂剂型选择的必要性、合理性

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，结合实例，讲解药品研究相关指导原则，丰富学生的基本知识结构，培养学生的研发意识，掌握工作技能，提高适应能力。

**【复习思考】**

1. 化学药品注射剂原、辅料质量控制及来源

第七章 生产工艺变更研究

**【学习目标】**

1. 了解已上市化学药品变更研究工作的基本原则；

2. 熟悉变更研究的种类；

3．掌握部分变更研究的研究内容，培养学生的工匠精神与意识。

**【学习内容】**

1. 已上市化学药品变更研究工作的基本原则；

2. 变更原料药生产工艺；

3. 变更药品制剂的生产工艺；

4. 变更药品注册标准。

**【重点】**

1. 变更药品制剂的生产工艺

**【难点】**

1. 变更原料药生产工艺

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，结合实例，讲解药品研究相关指导原则，丰富学生的基本知识结构，培养学生的研发意识，掌握工作技能，提高适应能力。

**【复习思考】**

1. 变更药品制剂的生产工艺的研究内容

第八章 古代经典名方中药

**【学习目标】**

1. 了解申报资料项目，培养学生在药品研制中的改革创新精神；

2. 熟悉经典名方中药药学研究资料，培养学生对中药的文化自信，民族自豪感；

**【学习内容】**

1. 申报资料项目；

2. （一）综述资料；

3. （二）药学研究资料；

4. （三）非临床安全性研究资料。

**【重点】**

1. 经典名方中药药学研究资料

**【难点】**

1. 申报资料项目要求

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，结合实例，讲解药品研究相关指导原则，丰富学生的基本知识结构，培养学生的研发意识，掌握工作技能，提高适应能力。

**【复习思考】**

1. 经典名方中药药学研究资料的主要内容

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程学习内容** | **教学方法** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 第一章 药品研究指导原则简介 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1、2 | 2 |
| 第二章 制剂研究技术 | 讲授法、案例教学 | 课程目标3 | 2 |
| 第三章 质量标准建立 | 讲授法、案例教学 | 课程目标3 | 2 |
| 第四章 质量控制分析方法 | 讲授法、案例教学 | 课程目标3 | 2 |
| 第五章 口服缓释制剂药学研究 | 讲授法、案例教学 | 课程目标3 | 2 |
| 第六章 注射剂基本技术要求 | 讲授法、案例教学 | 课程目标3 | 2 |
| 第七章 生产工艺变更研究 | 讲授法、案例教学 | 课程目标3 | 2 |
| 第八章 古代经典名方中药 | 讲授法、案例教学 | 课程目标3 | 2 |
| **合计** | | | 16 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |
| --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** |
| 课程目标1  课程目标2 | 1.1 国际指导原则分类  1.2 化学药品研究常用指导原则简介 |
| 课程目标3 | 2.1 制剂研究的基本内容  2.2 质量标准建立的基本过程  2.3方法验证的具体内容  2.5化学药品注射剂原、辅料质量控制及来源  2.6变更药品制剂的生产工艺的研究内容  2.7经典名方中药药学研究资料的主要内容 |

（二）课程考核方式

课程考核方式分为平时考核和期末作品设计。

1. 平时考核方式包括课堂表现(10%)、平时作业(10%)、调研报告(20%)等。

2. 期末考核采用作品设计(60%)。

（三）课程目标达成评价方式及考核比例

课堂表现10%+平时作业10%+调研报告10%+期末考试60%；本课程共有三个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1、2：课堂表现5%+平时作业5%+作品设计10%

课程目标3：课堂表现5%+平时作业5%+调研报告1%+作品设计60%

如下图：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | **合计** |
| **课堂表现** | **作品设计** |
| 课程目标1课程目标2 | 10 | 20 | 30 |
| 课程目标3 | 20 | 50 | 70 |
| 合计 | 30 | 70 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×30%+期末成绩×70%

（二）平时成绩评定

平时成绩（100%）=课堂表现（10%）+作业完成（10%）+调研报告（10%）

建议考核方式:

（1）课堂表现：通过学生在课堂上的表现情况、课上参与程度进行记分。

（2）作业完成：围绕课程的学习目标进行作业的设计。如让学生简述对相关知识的认识，考核学生对于概念的理解情况，帮助学生将定义转化为自己的理解。3次作业，每次作业以10分记，根据完成情况进行打分。

（3）调研报告：学生收集资料能力，研究设计能力，解决实际问题能力和合作研究能力。每名学生独立完成1个方向的调研报告，根据完成情况，及质量进行评分，以100分为满分，根据具体情况进行打分。

（三）期末成绩评定

期末考核主要考察学生对相关知识的理解，操作程序和具体方法的理解与运用等。方式为作品设计，要求学生掌握相关知识，独立完成相关作品的设计。要求内容完整，条理清晰，有特定意义，根据作品情况进行打分。

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

自编教材

（二）相关推荐书目

1. 国家食品药品监督管理局主编：《药物研究技术指导原则》，中国医药科技出版社，2015年版；

2. ICH指导委员会，周海钧主编：《药品注册的国际技术要求.质量部分中英对照》，人民卫生出版社，2010年版；

3．张哲峰主编：解读《药品注册管理办法》，中国医药科技出版社，2020年版；

4．李春花主编：《经典名方传承与现代制剂开发》，中国医药科技出版社，2020年版；

5．国家食品药品监督管理局药品认证管理中心主编：《药品GMP指南:质量管理体系》，中国医药科技出版社，2011年版。

（三）课程资源

1. 该学科属应用性学科，学生应学会检索相关网站，重点是掌握国家药品审评中心（http://www.cde.org.cn/）等相关网站的检索及查询能力。

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据2023年药物分析专业人才培养方案制定。

# 《生物药物分析》课程教学大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 生物药物分析 | 课程代码 | 新课 |
| 课程类别 | 专业教育选修课程 | 学时  /学分 | 16/1 |
| 开课单位 | 化工学院 | 适用专业 | 药物分析本科 |
| 课程负责人 | 李丽丽 | | |
| 大纲撰写人 | 李丽丽 | 大纲审核人 | 冯小龙 |
| 先修课程 | 分析化学 仪器分析 药物分析 | | |
| 课程网址 |  | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

本课程融理论与实践教学为一体开展教学活动，通过对生物药物及其制剂的质量控制方法的教学，使学生较系统地掌握本课程的基础理论、基本知识与实际技能，为学生将来从事药品生产、分析检测、医疗服务、临床应用等方面提供了发展平台。

本课程强调从掌握生物药物的基本概念及范畴、安全性检查与微生物限度检查、具体生物药物的质量控制等方面逐步深入展开教学。生物药物分析是应用微生物学、分子生物学、免疫学、生物化学、有机化学、数学、分析化学、生化工程等学科的理论及技术，检测和研究各种生物药物及其制剂的质量控制方法的学科，是理论性和实践性都很强的应用型学科。生物药物的研究范畴包括从动物、植物、微生物等生物原料制取的各种天然生物活性物质及其人工合成或半合成的天然物质类似物。因此，抗生素、生化药物、生物制品等均属生物药物的范畴，也包括近年高速发展的生物技术药物（基因工程药物）。生物药物与化学药物相比，其质量控制的方法有很多不同。通过生物药物分析课程的教学，使学生掌握生物药物特有的一些分析思路和分析手段，能够设计生物药物的标准规格，培养学生独立思考工作的能力。

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

1. 掌握与药物分析学相关的基本理论与方法，掌握药物分析学各学科的基础知识、基本理论和实验技能，具备药物分析学相关方面的知识与能力。**【毕业要求1药学知识】**

2. 能够基于上述药物分析学相关知识，应用基本原理，通过文献研究，识别与提炼、定义和分析药物分析学相关领域实际问题，以获得有效结论。**【毕业要求2问题分析】**

3. 能够根据药物分析学相关知识，在认识和分析药学领域实际问题的基础上，正确设计和开发相应解决方案，并能够在设计环节中体现创新意识。**【毕业要求3设计/开发解决方案】**

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
| 1. 药学知识 | 1.3掌握药物分析、中药分析、体内药物分析、药剂学、药理学和药物化学等药学专业理论知识、科学研究方法和实验技能。（H） | 课程目标1 |
| 2. 问题分析 | 2.1能够运用数学、化学、药学基本原理，识别、定义药物分析学的实践问题。（L） | 课程目标2 |
| 3. 设计/开发解决方案 | 3.1具有较好的基础理论，能够使用常用的药学实验仪器，具有选择、确定和设计实验方案的能力。（L） | 课程目标3 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

**（一）课程学习内容**

第一章 绪论

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解生物药物分析的任务与发展趋势；了解常用的国外药典内

容；

1. 过程与方法类目标：掌握生物药物的定义与特点；掌握生物药物检验的基本

工作程序与操作规范；熟悉生物药物的质量管理条例。

**【学习内容】**

1.生物药物分析的性质与任务；

2.生物药物的质量标准；

3.全面控制药品质量的科学管理；

4.生物药物检验工作的基本程序与标准操作规范。

**【重点】**

1.生物药物的定义与特点

2.生物药物检验工作的程序与方法

**【难点】**

1.生物药物检验工作的方法

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明生物药物分析的性质与任务，以基因工程药物的质量控制为例，丰富学生生物药物检验工作的程序与规范；

2.通过案例分析，促进学生与生物药物分析知识整合，培养学生知识整合和反思能力。

**【复习思考】**

1.生物药物的定义与特点

2.熟悉生物药物的质量标准

3.生物药物检验工作的程序是什么？

第二章 生物药物的安全性检查

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解生物药物安全性检查的概念与意义；
2. 过程与方法类目标：掌握生物药物安全性检查各方法的原理；熟悉生物药物

安全性检查的范围、种类与具体方法。

**【学习内容】**

1.生物药物安全性检查各方法的原理；

2.生物药物安全性检查的范围、种类与具体方法。

**【重点】**

1.异常毒性检查法、热原检查法、细菌内毒素检查法和无菌检查法的原理

**【难点】**

1.生物药物安全性检查的具体方法

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明生物药物安全性检查各方法的原理；

2.通过案例分析，强调异常毒性检查法、热原检查法、细菌内毒素检查法和无菌检查法的原理与具体方法，理论与实践相结合，促进学生对生物药物安全性检查的知识融合，培养学生的生物药物安全性检查能力。

**【复习思考】**

1.异常毒性检查法、热原检查法、细菌内毒素检查法和无菌检查法的原理

2.生物药物安全性检查的具体内容是什么？

第三章 生物药物的微生物限度检查

**【学习目标】**

1.认知类目标：了解生物药物的微生物限度检查的意义；

2.过程与方法类目标：掌握控制微生物的检查原理与方法；熟悉以大肠埃希菌、

金黄色葡萄球菌、铜绿假单胞菌、沙门菌等常见致病菌为例的生物药物含菌量的检查方法。

**【学习内容】**

1.生物药物微生物限度检查必要性；

2.生物药物的微生物限度检查方法；

3.控制菌的检查方法；

4.含抑菌成分的生物药物染菌检查方法

**【重点】**

1.控制微生物的检查原理与方法

**【难点】**

1. 控制微生物的检查具体方法

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明生物药物微生物限度检查方法的原理；

2.通过案例分析，以大肠埃希菌、金黄色葡萄球菌、铜绿假单胞菌、沙门菌等常见致病菌为例的生物药物含菌量的检查原理与具体方法，理论与实践相结合，促进学生对生物药物微生物限度检查的知识融合，培养学生的生物药物微生物限度检查能力。

**【复习思考】**

1.控制微生物的检查原理与方法

2.生物药物微生物限度检查的步骤

第四章 生物药物的酶学分析法

**【学习目标】**

1.认知类目标：了解生物药物酶学分析法的主要分析方法；

2.过程与方法类目标：掌握酶学分析法的定义，酶学分析法主要方法及原理；熟悉酶学分析法的分类、用途及方法等。

**【学习内容】**

1. 酶学分析法的定义、分类、用途以及研究进展；

2. 生物药物酶学分析法的主要分析方法

3. 酶学分析法主要方法及原理；

**【重点】**

1. 酶学分析法的定义
2. 酶学分析法主要方法及原理

**【难点】**

1. 酶学分析法主要方法及原理

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明生物药物的酶学分析法的定义、主要方法及原理；

2.通过案例分析，以酶免疫法与酶联方法为例的生物酶学分析法的检查原理与具体方法，理论与实践相结合，促进学生对生物药物酶学分析法的知识融合，培养学生的生物药物的酶学分析能力；

**【复习思考】**

1. 酶学分析法的定义

2. 酶学分析法主要方法及原理

第五章 抗生素类药物的分析

**【学习目标】**

1.认知类目标：了解生物统计法的基本概念，在抗生素效价检定中生物统计的计算步骤；

2.过程与方法类目标：掌握常用抗生素鉴别及主要杂质检查的原理，常用抗生素含量测定方法，二剂量法测定抗生素类药物效价的原理、计算公式的意义及影响检测结果的因素与控制措施；熟悉抗生素类药物的类型、结构以及分析方法。

**【学习内容】**

1. 抗生素类药物的分类及抗生素效价的定义与表示方法；

2. 常用抗生素鉴别、主要杂质检查的原理与含量测定方法；

3. 抗生素效价微生物检定法；

4. 生物统计法在抗生素效价检定中的作用

**【重点】**

1. 抗生素效价的定义与表示方法；
2. 常用抗生素鉴别、主要杂质检查的原理与含量测定方法；
3. 抗生素效价微生物检定法

**【难点】**

1. 抗生素效价微生物检定法

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明抗生素效价的定义、表示方法及微生物检定法；

2.通过案例分析，以β-内酰胺类、氨基糖苷类及大环内酯类抗生素为例的常用抗生素鉴别、主要杂质检查的原理与含量测定方法，理论与实践相结合，促进学生对生物药物酶学分析法的知识融合，培养学生的常用抗生素药物的质量分析能力

**【复习思考】**

1. 抗生素效价的定义与表示方法

2. 抗生素效价微生物检定法主要分为哪些？

第六章 疫苗类药物的分析

**【学习目标】**

1.认知类目标：了解疫苗类药物质量监控的主要检定方法；

2.过程与方法类目标：掌握疫苗类药物的概念及分类，疫苗类药物质量监控的程序及监控要点；熟悉疫苗类药物质量监控的标准。

**【学习内容】**

1. 疫苗类药物的概念、分类、用途以及研究进展；

2. 疫苗类药物质量监控的标准与机构、程序及监控要点；

3. 乙肝与卡介苗质量监控方法

**【重点】**

1. 疫苗类药物的概念、分类；
2. 疫苗类药物质量监控的程序及监控要点；
3. 乙肝与卡介苗类疫苗药物的质量监控方法

**【难点】**

1. 乙肝与卡介苗质量监控方法

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明疫苗类药物的概念、分类及质量监控的标准与机构、程序及监控要点；

2.通过案例分析，以3. 乙肝与卡介苗类疫苗药物为例的疫苗药物质量监控方法，理论与实践相结合，促进学生对疫苗类药物质量监控的知识融合，培养学生的常用疫苗类药物质的质量分析能力

**【复习思考】**

1. 疫苗类药物的概念与分类

2. 疫苗类药物质量监控的程序及监控要点

第七章 血液制品类药物的分析

**【学习目标】**

1.认知类目标：了解血液制品类药物质量监控的主要检定方法；

2.过程与方法类目标：掌握血液制品类药物的概念及分类，血液制品类药物质量监控的程序及监控要点；熟悉血液制品类药物质量监控的标准。

**【学习内容】**

1.血液制品类药物的概念、分类、用途以及研究进展；

2.血液制品类药物质量监控的标准与机构、程序及监控要点；

3.人血球蛋白与人免疫球蛋白质量监控方法

**【重点】**

1.血液制品类药物的概念、分类；

2.血液制品类药物质量监控的程序及监控要点；

3.人血球蛋白与人免疫球蛋白药物的质量监控方法

**【难点】**

1.人血球蛋白与人免疫球蛋白药物的质量监控方法

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明血液制品类药物的概念、分类及质量监控的标准与机构、程序及监控要点；

2.通过案例分析，以人血球蛋白与人免疫球蛋白药物为例的血液制品类药物质量监控方法，理论与实践相结合，促进学生对血液制品类药物质量监控的知识融合，培养学生的常用血液制品类药物质的质量分析能力

**【复习思考】**

1. 血液制品类药物的概念与分类

2. 血液制品类药物质量监控的程序及监控要点

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程学习内容** | **教学方法** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 第一章 绪论 | 讲授法 | 课程目标1 | 1 |
| 第二章 生物药物的安全性检查 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1-3 | 3 |
| 第三章 生物药物的微生物限度检查 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1-3 | 3 |
| 第四章 生物药物的酶学分析法 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1-3 | 2 |
| 第五章 抗生素类药物的分析 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1-3 | 2 |
| 第六章 疫苗类药物的分析 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1-3 | 2 |
| 第七章 血液制品类药物的分析 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1-3 | 2 |
| **合计** | | | 16 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |
| --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** |
| 课程目标1-3 | 1.生物药物分析在药学科学领域中的地位，建立全面的药品质量管理概念。  2.生物药物及其制剂分析技术的基本原理与基本方法。  3.常用检测技术在生物药物分析工作中的应用。  4.主要国外药典中有关药品的质量标准。  5.生物药品检验工作的基本程序。  6.生物药品质量分析方法的建立和各项效能指标的评价。  7.我国药典收载的常见类型生物药物及其制剂的质量标准。 |

（二）课程考核方式

课程考核方式分为平时考核和期末考核。

平时考核方式包括：课堂表现、平时作业；

期末考核采用课程论文

（三）课程目标达成评价方式及考核比例

《生物药物分析》课程考核方式及成绩比例为：课堂表现20%+平时作业20%+期末考试60%。；本课程共有2个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1-3：课堂表现20%+平时作业20%+期末考试60%

如下图：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | | **合计** |
| **课堂表现** | **平时作业** | **课程论文** |
| 课程目标1-3 | 20 | 20 | 60 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×40%+期末成绩×60%

（二）平时成绩评定

平时成绩（40%）= 课堂表现20%+平时作业20%

（1）课堂表现：通过学生在课堂上的表现情况、发言与提问情况，来评价学生

相关的能力；

（2）平时作业完成情况：围绕课程的学习目标进行作业的设计。如让学生简述

对知识的认识，考核学生对于概念的理解情况，帮助学生将定义转化为自己的理解。5次作业，每次作业以百分制进行记分，根据完成情况进行打分。

（三）期末成绩评定

期末考核主要考察学生对生物药物分析知识的理解，操作程序和具体方法的理解与运用等。方式为课程论文。

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

张怡轩主编：《生物药物分析》第3版，中国医药科技出版社，2020年版。

（二）相关推荐书目

1.《中华人民共和国药典》（三部），化学工业出版社，2020年版；

2.白秀峰主编：《生物药物分析》第3版，中国医药科技出版社，2002年版。

七、课程教学大纲制定依据

本课程教学大纲依据2023年药物分析专业人才培养方案制定。

# 《中药分析》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 中药分析 | 课程代码 | 新课 |
| 课程类别 | 专业教育选修课程 | 学时  /学分 | 16学时/1学分 |
| 开课单位 | 化工学院 | 适用专业 | 药物分析 |
| 课程负责人 | 孙硕 | | |
| 大纲撰写人 | 孙硕 | 大纲审核人 | 冯小龙 |
| 先修课程 | 《中药学》《药物分析》等 | | |
| 课程网址 |  | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

1. 掌握中药分析的基本原理和实验技能，掌握中药的鉴别、检查和含量测定方法。综合运用以往所学的相关基础知识，应用现代分析技术对中药进行全面质量评价和质量控制研究。**【毕业要求1 药学知识】【毕业要求2 问题分析】**
2. 能够根据药品标准对中药进行全面质量控制及进行中药质量标准的研究，具有开拓创新的意识，具备不断获取新知识、新技术以适应药品检验发展趋势的基本能力和素质。**【毕业要求3 设计/开发解决方案】**

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
| 1 药学知识 | 1.3 掌握药物分析、中药分析、体内药物分析、药剂学、药理学和药物化学等药学专业理论知识、科学研究方法和实验技能。 | 课程目标1 |
| 2 问题分析 | 2.1 能够运用数学、化学、药学基本原理，识别、定义药物分析学的实践问题。 | 课程目标1 |
| 3 设计/开发解决方案 | 3.3 具有创新思维，在运用基本原理与方法的基础上，设计方案具有一定的创新性。 | 课程目标2 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

（一）课程**学习内容**

第一章 概述

**【学习目标】**

1. 掌握中药分析的内容与中药分析的特点。【课程目标1】
2. 了解中药分析的历史沿革与中药检验工作的基本程序，着重了解各国药品质量标准。【课程目标1】

**【学习内容】**

1. 中药分析研究对象与各自特点

2. 中药检验工作的基本程序与要求

3. 《中国药典》出版年代、组成部分、凡例内容

**【重点】**

中药分析研究内容

**【难点】**

中药检验工作的程序

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；
2. 采用课前学习课堂汇报的方法，安排学生提前预习，培养学生自主学习、独立思考的的精神，强化学生对知识学习的应用意识，提升学生的教学技能。

**【复习思考】**

1. 什么是中药分析学？其研究对象包括哪些？

2. 我国现行的国家药品标准包括哪些？

第二章 中药分析中供试品的制备

**【学习目标】**

1. 掌握中药分析中供试品制备的一般程序、常用方法和注意事项。【课程目标1、2】

**【学习内容】**

1. 取样、提取、净化、浓缩、衍生化

**【重点】**

供试品制备的步骤

**【难点】**

不同类型的样品设计方法

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 通过问题聚焦，让学生自行查阅资料，同学相互交流，教师适时点拨，学生独立完成调研报告等形式，进一步理解与掌握相关的理论知识，培养学生分析问题、解决问题的能力。

**【复习思考】**

1. 比较冷浸法、直接回流法和连续回流法的主要优缺点

第三章 中药的鉴别

**【学习目标】**

1. 掌握中药鉴别的概念。【课程目标1】
2. 掌握常用鉴别方法及相关知识，为中药质量分析及质量标准制定等章节的学习奠定基础。【课程目标2】

**【学习内容】**

1. 中药鉴别的概念、意义
2. 中药的性状鉴别、显微鉴别、理化鉴别和生物鉴别的概念、主要内容和特点

**【重点】**

理解中药性状鉴别、显微鉴别、理化鉴别、生物鉴别的内容、特点及局限

**【难点】**

理解中药性状鉴别、显微鉴别、理化鉴别、生物鉴别的内容、特点及局限。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 采用类比式教学法，将不同的鉴别方式相类比，从而使要讲授的内容变得通俗易懂, 容易接受，培养学生举一反三、触类旁通的学习能力。

**【复习思考】**

1. 常用鉴别方法有哪些?
2. 试述薄层色谱法在鉴别中药中有何特点?

第四章 中药的检查

**【学习目标】**

1. 掌握中药检查的分类。【课程目标1】
2. 进行有关杂质限量的计算。【课程目标2】

**【学习内容】**

1. 有效性检查
2. 安全性检查
3. 杂质检查（纯度检查）
4. 制剂通则检查

**【重点】**

中药杂质检查的基本方法

**【难点】**

重金属、砷盐等检查原理和方法

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

**【复习思考】**

1. 中药检查包含哪些主要内容?
2. 中药杂质来源的主要途径是什么?

第五章 中药指纹图谱

**【学习目标】**

1. 掌握中药指纹图谱的概念、特性、作用及构建程序与方法。【课程目标1】
2. 了解中药质量控制与评价的新技术与新方法。【课程目标2】

**【学习内容】**

1. 色谱法
2. 光谱法
3. 生物测定法
4. 指纹图谱测定程序

**【重点】**

中药指纹图谱的测定方法

**【难点】**

指纹图谱测定程序

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

**【复习思考】**

1. 如何理解指纹图谱和特征图谱的区别

第六章 中药的含量测定

**【学习目标】**

1. 掌握各类化学分析法和仪器分析法的基本原理、特点、适用范围、条件选择及应用。【课程目标1、2】

**【学习内容】**

1. 中药含量测定的目的、意义、特点
2. 各类分析方法及其条件选择的依据、适用范围
3. 含量测定方法学验证中各项考察指标的意义、实验要求

**【重点】**

各种含量测定方法的特点、适用范围。

**【难点】**

含量测定方法验证。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；
2. 采用探究式教学法，使要讲授的内容变得通俗易懂, 容易接受，培养学生举一反三、触类旁通的学习能力。

**【复习思考】**

1. 气相色谱法在中药定量分析中的系统适用性包括哪些内容?各有哪些要求?
2. HPLC分析时，如何选择合适的固定相(色谱柱)及流动相?

第七章 中药中各类化学成分的分析

**【学习目标】**

1. 熟悉中药中生物碱类成分、黄酮类成分、蒽醌类成分、皂苷类成分的定性鉴别和含量测定原理与方法。【课程目标1】
2. 熟悉动物药、矿物药及含动物药、矿物药中药制剂质量分析的特点、样品前处理方法。【课程目标2】

**【学习内容】**

1. 中药中各类成分的性质、定性鉴别和含量测定的原理与方法
2. 常见动物药所含有的主要活性成分的结构与类别

**【重点】**

生物碱、黄酮、蒽醌、皂苷等常见中药成分的理化性质

**【难点】**

定性鉴别及含量测定的原理与方法

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；
2. 采用以问题为导向的探究式教学法，通过问题聚焦，让学生自行查阅资料，同学相互交流，教师适时点拨，学生独立完成调研报告等形式，进一步理解与掌握相关的理论知识，培养学生分析问题、解决问题的能力。

**【复习思考】**

1. 可用于黄酮类成分含量测定的方法有哪些?
2. 醌类化合物的定性鉴别方法有哪些?

第八章 生物样品内中药化学成分的分析

**【学习目标】**

1. 掌握生物样品内中药化学成分预处理及分析方法特殊性的学习，探讨中药真正的有效成分。【课程目标1、2】

**【学习内容】**

1. 生物样品种类、分析特点
2. 生物样品的采集及贮存
3. 生物样品预处理
4. 分析方法的建立
5. 分析方法的验证

**【重点】**

生物样品处理方法

**【难点】**

分析方法的建立与验证

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2.采用以问题为导向的探究式教学法，通过问题聚焦，让学生自行查阅资料，同学相互交流，教师适时点拨，学生独立完成调研报告等形式，进一步理解与掌握相关的理论知识，培养学生分析问题、解决问题的能力。

**【复习思考】**

1. 在生物样品分析方法验证时，选择低、中、高QC样品浓度的原则是什么?

第九章 中药质量标准的制定

**【学习目标】**

1. 理解《中国药典》2020年版(一部)正文部分质量标准的主要内容以及质量标准起草说明的撰写要点。【课程目标1、2】

**【学习内容】**

1．中药质量标准的概念及主要内容、药品质量标准的特性

2．制定中药质量标准的原则、前提

**【重点】**

起草说明的撰写要点

**【难点】**

起草说明的撰写要点

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2.采用以问题为导向的探究式教学法，通过问题聚焦，让学生自行查阅资料，同学相互交流，教师适时点拨，学生独立完成调研报告等形式，进一步理解与掌握相关的理论知识，培养学生分析问题、解决问题的能力。

**【复习思考】**

1.质量标准研究的程序是什么?

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程学习内容** | **教学方法** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 第一章 绪论 | 讲授法 | 课程目标1 | 1学时 |
| 第二章 中药分析中供试品的制备 | 讲授法 | 课程目标1、2 | 1学时 |
| 第三章 中药的鉴别 | 讲授法、类比式教学法 | 课程目标1、2 | 2学时 |
| 第四章 中药的检查 | 讲授法 | 课程目标1、2 | 2学时 |
| 第五章 中药指纹图谱 | 讲授法、探究式教学法 | 课程目标1、2 | 2学时 |
| 第六章 中药的含量测定 | 讲授法、探究式教学法 | 课程目标1、2 | 2学时 |
| 第七章 中药中各类化学成分的分析 | 讲授法、探究式教学法 | 课程目标1、2 | 2学时 |
| 第八章 生物样品内中药化学成分的分析 | 讲授法、探究式教学法 | 课程目标1、2 | 2学时 |
| 第九章 中药质量标准的制定 | 讲授法、探究式教学法 | 课程目标1、2 | 2学时 |
| **合计** | | | 16学时 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |
| --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** |
| 课程目标1 | 根据给定题目，运用所掌握的知识进行课程设计完成考试内容 |
| 课程目标2 | 结合给定题目，通过课堂提问、课后复习和实践应用，完成考试内容 |

（二）课程考核方式

1.平时成绩(平时作业+阶段测试+课堂表现)

2.期末课程设计成绩

学生最后总成绩由平时成绩(30%)+期末课程设计成绩(70%)的总和确定。

（三）课程目标达成评价方式及考核比例

《中药分析》课程考核方式及成绩比例为：平时成绩(平时作业+阶段测试+课堂表现) (30%)+期末成绩(70%)。

本课程共有两个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：平时成绩(平时作业+阶段测试+课堂表现)(20%)+期末成绩(40%)；

课程目标2：平时成绩(平时作业+阶段测试+课堂表现)(10%)+期末成绩(30%)

如下图：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | **合计** |
| **平时成绩** | **期末成绩** |  | |
| 课程目标1 | 20 | 40 | 60 | |
| 课程目标2 | 10 | 30 | 40 | |
| 合计 | 30 | 70 | 100 | |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×30%+期末成绩×70%

（二）平时成绩评定

平时成绩（100%）=平时成绩(平时作业（40%）+阶段测试（40%）+课堂表现（20%）)

（1）平时作业完成情况：围绕课程的学习目标进行作业的设计。如让学生简述对知识的认识，考核学生对于概念的理解情况，帮助学生将定义转化为自己的理解；

（2）阶段测试：对学生进行阶段测试，以评价学生的学习态度与学习掌握情况；

（3）课堂表现：通过学生在课堂上的表现情况、发言与提问情况，来评价学生相关的能力；

（三）期末成绩评定

期末考核主要考察学生对基本概念、知识和实践应用的理解与运用等。方式为开卷考试或期末课程设计。要求学生掌握基本概念、实践应用，运用具体方法解决相关问题。

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

《中药分析学》，蔡宝昌，人民卫生出版社,2012.

（二）相关推荐书目

①《中药分析学》, 梁生旺, 中国中医药出版社，2021.

②《中药鉴定学》, 张贵君, 科学出版社，2009.

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据2023年药物分析专业人才培养方案制定。

# 《生物药剂学与药代动力学》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 生物药剂学与药代动力学 | 课程代码 | 0714B16 |
| 课程类别 | 专业教育选修课程 | 学时  /学分 | 32 /2 |
| 开课单位 | 化工学院 | 适用专业 | 药物分析 |
| 课程负责人 | 贾玉涛 | | |
| 大纲撰写人 | 贾玉涛 | 大纲审核人 | 冯小龙 |
| 先修课程 | 《生物化学》、《药理学》、《生理学》、《药剂学》 | | |
| 课程网址 |  | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

1.能够将专业知识用于工业药剂实验、研究等问题。**【毕业要求1 工程知识】**

2.掌握设计和实施工程实验的基本原理和基本方法，能够合理设计实验。**【毕业要求4 研究】**

3.熟悉药品生产、经营相关的标准、政策与法规，能够在法律、法规的框架内进行初步工程设计。**【毕业要求6 工程与社会】**

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
| 1.工程知识 | 1.3能够将专业知识用于工业药剂实验、研究等问题。(M) | 课程目标1 |
| 4.研究 | 4.2掌握设计和实施工程实验的基本原理和基本方法，能够合理设计实验。(M) | 课程目标2 |
| 6.工程与社会 | 6.1熟悉药品生产、经营相关的标准、政策与法规，能够在法律、法规的框架内进行初步工程设计。(L) | 课程目标3 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

**（一）课程学习内容**

第一章 生物药剂学概述

**【学习目标】**

1.认知类目标：了解生物生物药剂学的基本概念；

2. 过程与方法类目标：通过查阅电子文献期刊，生物药剂学的发展和研究的意义；

3. 情感、态度、价值观类目标：通过专业理论的学习，了解工业药剂师的职业性质和责任，在工程实践中能自觉遵守职业道德和规范，履行责任，具有法律意识。

**【学习内容】**

1.生物药剂学的定义

2.药物的体内过程

3.生物药剂学研究内容

4.生物药剂学的发展

5.生物药剂学与相关学科的关系

**【重点】**

1.生物药剂学中的基础概念。

**【难点】**

1.药物的体内过程。

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 采用课前学习的方法，通过安排学生提前预习，培养学生自主学习、独立思考的的精神，强化学生对知识学习的应用意识，提升学生的教学技能。

**【复习思考】**

1. 生物药剂学研究的范畴
2. 生物药剂学中的一些基本概念
3. 药物的体内过程

第二章 口服药物的吸收

**【学习目标】**

1.认知类目标：掌握影响口服药物吸收的因素和转运方式的特点；了解药物吸收的制剂设计原则和依据，以及不同药物吸收途径的研究方法和技术；

2. 过程与方法类目标：通过查阅电子文献期刊，了解口服药物吸收的研究技术；

3. 情感、态度、价值观类目标：通过专业理论的学习，了解工业药剂师的职业性质和责任，在工程实践中能自觉遵守职业道德和规范，履行责任，具有法律意识。

**【学习内容】**

1.药物的膜转运与胃肠道吸收

2.影响药物吸收的因素

3.口服药物吸收与制剂设计

4.口服药物吸收的研究方法与技术

**【重点】**

1.影响口服药物的吸收的因素。

**【难点】**

1.口服药物的制剂设计。

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 采用课前学习课堂汇报的方法，通过安排学生提前预习，培养学生自主学习、独立思考的的精神，强化学生对知识学习的应用意识，提升学生的教学技能。

**【复习思考】**

1. 口服药物吸收的影响因素
2. BCS系统的分类依据
3. 口服药物的制剂设计方案

第三章 非口服药物的吸收

**【学习目标】**

1.认知类目标：掌握影响非口服药物吸收的因素和不同给药途径的药物吸收特点，了解不同药物吸收途径的研究方法和技术；

2. 过程与方法类目标：通过查阅电子文献期刊，了解非口服给药的研究进展；

3. 情感、态度、价值观类目标：通过专业理论的学习，了解工业药剂师的职业性质和责任，在工程实践中能自觉遵守职业道德和规范，履行责任，具有法律意识。

**【学习内容】**

1.注射给药

2.肺部给药

3.皮肤给药

4.鼻腔给药

5.口腔黏膜给药

6.直肠给药与阴道给药

7.眼部给药

**【重点】**

1.不同种非口服给药途径中，影响药物的吸收的因素。

**【难点】**

1.不同种非口服给药途径中，影响药物的吸收的因素。

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 采用课前学习课堂汇报的方法，通过安排学生提前预习，培养学生自主学习、独立思考的的精神，强化学生对知识学习的应用意识，提升学生的教学技能。

**【复习思考】**

1. 非口服给药的途径
2. 人体内的首过效应
3. 不同给药途径中的影响因素

第四章 药物的分布

**【学习目标】**

1.认知类目标：了解药物分布的特点和影响因素；

2. 过程与方法类目标：通过查阅电子文献期刊，了解临床药物设计和分布之间的关系；

3. 情感、态度、价值观类目标：通过专业理论的学习，了解工业药剂师的职业性质和责任，在工程实践中能自觉遵守职业道德和规范，履行责任，具有法律意识。

**【学习内容】**

1. 概述

2. 影响分布的因素

3. 药物的淋巴系统转运

4. 药物的脑分布

5. 药物在红细胞内的分布

6. 药物在胎儿内分布

7. 药物的脂肪组织分布

8. 药物的体内分布与制剂设计

**【重点】**

1.药物分布的概念以及不同组织中分布的特点。

**【难点】**

1.药物的体内分布与制剂设计。

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 采用课前学习课堂汇报的方法，通过安排学生提前预习，培养学生自主学习、独立思考的的精神，强化学生对知识学习的应用意识，提升学生的教学技能。

**【复习思考】**

1. 影响分布的因素
2. 药物的分布形式
3. 药物的制剂设计

第五章 药物的代谢

**【学习目标】**

1.认知类目标：了解药物代谢的基本概念，熟悉药物代谢酶在人体内的主要分布和其作用机理，掌握影响药物代谢的主要因素和研究方法；

2. 过程与方法类目标：通过查阅电子文献期刊，了解药物代谢的临床意义；

3. 情感、态度、价值观类目标：通过专业理论的学习，了解工业药剂师的职业性质和责任，在工程实践中能自觉遵守职业道德和规范，履行责任，具有法律意识。

**【学习内容】**

1. 概述
2. 药物代谢酶与其组织分布

3. 药物代谢反应的类型

4. 影响药物代谢的因素

5. 药物代谢的研究方法

**【重点】**

1.药物代谢酶的主要作用机理和影响因素。

**【难点】**

1.药物代谢酶的组织分布。

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 采用课前学习课堂汇报的方法，通过安排学生提前预习，培养学生自主学习、独立思考的的精神，强化学生对知识学习的应用意识，提升学生的教学技能。

**【复习思考】**

1. 药物代谢反应的类型
2. 影响药物代谢的因素

第六章 药物排泄

**【学习目标】**

1.认知类目标：掌握药物在人体内的主要排泄途径和影响因素，；

2. 过程与方法类目标：通过查阅电子文献期刊，了解了解其他排泄途径的作用机制；

3. 情感、态度、价值观类目标：通过专业理论的学习，了解工业药剂师的职业性质和责任，在工程实践中能自觉遵守职业道德和规范，履行责任，具有法律意识。

**【学习内容】**

1. 肾排泄

2. 胆汁排泄

3. 其他排泄途径

4. 影响排泄的因素

**【重点】**

1.药物的肾排泄和胆汁排泄，和其循环途径。

**【难点】**

1.药物的其他排泄途径及其作用机制。

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 采用课上随机提问的方法，通过安排学生提前预习，培养学生自主学习、独立思考的的精神，强化学生对知识学习的应用意识，提升学生的教学技能。

**【复习思考】**

1. 药物排泄的方式
2. 不同排泄途径的影响因素

第七章 药物动力学概述

**【学习目标】**

1.认知类目标：了解药物动力学的基本概念和研究范畴，掌握药物动力学过程中的几种基本模型和相关参数；

2. 过程与方法类目标：通过查阅电子文献期刊，了解药物动力学在临床给药方案设计中的指导作用；

3. 情感、态度、价值观类目标：通过专业理论的学习，了解工业药剂师的职业性质和责任，在工程实践中能自觉遵守职业道德和规范，履行责任，具有法律意识。

**【学习内容】**

1. 概述

2. 药物动力学的基本模型和基本参数

**【重点】**

1.药物动力学的基本模型和基本参数。

**【难点】**

1.相关参数的计算及公式的推导。

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 采用课题分组讨论，通过安排学生提前预习，培养学生自主学习、独立思考的的精神，强化学生对知识学习的应用意识，提升学生的教学技能。

**【复习思考】**

1. 药物动力学的基本模型
2. 药物动力学的基本参数
3. 药物转运的速率方程及其特点

第八章 单室模型

**【学习目标】**

1.认知类目标：了解药物动力学中静脉注射、静脉滴注及血管外给药的血药浓度的计算，及尿药排泄数据的比较；

2. 过程与方法类目标：通过案例教学，了解动力学模型在血药浓度计算时的作用；

3. 情感、态度、价值观类目标：通过专业理论的学习，了解工业药剂师的职业性质和责任，在工程实践中能自觉遵守职业道德和规范，履行责任，具有法律意识。

**【学习内容】**

1. 静脉注射给药

2. 静脉滴注给药

3. 血管外给药

**【重点】**

1.药物动力学中静脉注射、静脉滴注及血管外给药的血药浓度的计算。

**【难点】**

1.单室模型中血药浓度和尿药浓度的关系。

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 采用课题分组讨论，通过安排学生提前预习，培养学生自主学习、独立思考的的精神，强化学生对知识学习的应用意识，提升学生的教学技能。

**【复习思考】**

1. 静脉注射给药的血药浓度变化
2. 静脉滴注时的血药浓度变化
3. 血管外给药时的血药浓度变化

第九章 多室模型

**【学习目标】**

1.认知类目标：了解二室静脉注射、静脉滴注、血管外给药的血药浓度和时间的关系；

2. 过程与方法类目标：通过案例教学，了解动力学模型在血药浓度计算时的作用；

3. 情感、态度、价值观类目标：通过专业理论的学习，了解工业药剂师的职业性质和责任，在工程实践中能自觉遵守职业道德和规范，履行责任，具有法律意识。

**【学习内容】**

1. 二室模型静脉注射给药

2. 三室模型静脉注射给药

3. 二室模型静脉滴注给药

4. 二室模型血管外给药

5. 隔室模型的判别

**【重点】**

1.药物动力学中隔室模型判别的方法。

**【难点】**

1.多室模型中给药的血药浓度和时间的关系。

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 采用课题分组讨论，通过安排学生提前预习，培养学生自主学习、独立思考的的精神，强化学生对知识学习的应用意识，提升学生的教学技能。

**【复习思考】**

1. 药物动力学中隔室模型判别的方法
2. 二室模型中血药浓度变化和时间的关系

第十章 多剂量给药

**【学习目标】**

1.认知类目标：通过学习能够推算出多剂量给药后，血药浓度和时间的关系，并掌握平均稳态血药浓度的计算；

2. 过程与方法类目标：根据体内药量的蓄积与血药浓度的波动，给临床用药提供有意义的数据；

3. 情感、态度、价值观类目标：通过专业理论的学习，了解工业药剂师的职业性质和责任，在工程实践中能自觉遵守职业道德和规范，履行责任，具有法律意识。

**【学习内容】**

1. 多剂量给药血药浓度和时间的关系

2. 平均稳态血药浓度

3. 体内药量的蓄积与血药浓度的波动

**【重点】**

1.多剂量给药后，血药浓度和时间的关系，并掌握平均稳态血药浓度的计算。

**【难点】**

1.多剂量给药后，血药浓度和时间的关系，并掌握平均稳态血药浓度的计算。

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 采用课题分组讨论，通过安排学生提前预习，培养学生自主学习、独立思考的的精神，强化学生对知识学习的应用意识，提升学生的教学技能。

**【复习思考】**

1. 蓄积的概念和计算
2. 稳态血药浓度的计算

第十一章 非线性药物动力学

**【学习目标】**

1.认知类目标：掌握非线性药物动力学的特点以及与现行药物动力学的区别,了解非线性药物动力学的机制；

2. 过程与方法类目标：通过案例教学和查阅电子文献期刊，了解非线性药物动力学药物的临床应用；

3. 情感、态度、价值观类目标：通过专业理论的学习，了解工业药剂师的职业性质和责任，在工程实践中能自觉遵守职业道德和规范，履行责任，具有法律意识。

**【学习内容】**

1. 概述

2. 非线性药物动力学方程

3. 血药浓度和时间的关系

**【重点】**

1.非线性药物动力学的特点以及与现行药物动力学的区别，了解非线性药物动力学的机制。

**【难点】**

1.非线性药物动力学的特点以及与现行药物动力学的区别，了解非线性药物动力学的机制。

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 采用课题分组讨论，通过安排学生提前预习，培养学生自主学习、独立思考的的精神，强化学生对知识学习的应用意识，提升学生的教学技能。

**【复习思考】**

1. 非线性药物动力学的特点和机制
2. 线性药物动力学的基本特征

第十二章 药物动力学在临床药学中的应用

**【学习目标】**

1.认知类目标：根据用药个体的具体情况以及药物的动力学和药效学特征，设计合理的给药方案，并通过监测，体现给药方案的具体化；

2. 过程与方法类目标：通过案例教学，了解药物动力学在临床药学中的应用；

3. 情感、态度、价值观类目标：通过专业理论的学习，了解工业药剂师的职业性质和责任，在工程实践中能自觉遵守职业道德和规范，履行责任，具有法律意识。

**【学习内容】**

1. 给药方案设计

2. 治疗药物的监测与给药方案的个体化

3. 群体药物动力学

**【重点】**

1.如何根据用药个体的具体情况以及药物的动力学和药效学特征，设计合理的给药方案。

**【难点】**

1.如何根据用药个体的具体情况以及药物的动力学和药效学特征，设计合理的给药方案。

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 采用课题分组讨论，通过安排学生提前预习，培养学生自主学习、独立思考的的精神，强化学生对知识学习的应用意识，提升学生的教学技能。

**【复习思考】**

1. 给药方案的设计的基本方法
2. 群体药物动力学的概念和研究方法

第十三章 药物动力学在新药研究中的应用

**【学习目标】**

1.认知类目标：了解新药药物动力学研究的内容，掌握生物利用度和生物等效性的基本概念；

2. 过程与方法类目标：通过查阅电子文献期刊，熟悉缓、控制剂的药物动力学，了解生物药剂学未来的发展趋势；

3. 情感、态度、价值观类目标：通过专业理论的学习，了解工业药剂师的职业性质和责任，在工程实践中能自觉遵守职业道德和规范，履行责任，具有法律意识。

**【学习内容】**

1. 新药药物动力学研究的内容

2. 生物利用度和生物等效性

3. 缓、控制剂的药物动力学

**【重点】**

1.生物利用度和生物等效性的基本概念。

**【难点】**

1.缓、控制剂的药物动力学特征。

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 采用课题分组讨论，通过安排学生提前预习，培养学生自主学习、独立思考的的精神，强化学生对知识学习的应用意识，提升学生的教学技能。

**【复习思考】**

1. 生物利用度的概念
2. 生物等效性、药学等效性、基本类似药物的区别

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程学习内容** | **教学方法** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 第一章 生物药剂学概述 | 讲授法、课堂汇报 | 课程目标1、2 | 2学时 |
| 第二章 口服药物的吸收 | 讲授法、探究式教学法 | 课程目标1、2、3 | 4学时 |
| 第三章 非口服药物的吸收 | 讲授法、类比式教学法 | 课程目标1、2、3 | 4学时 |
| 第四章 药物的分布 | 讲授法 | 课程目标1、2、3 | 4学时 |
| 第五章 药物的代谢 | 讲授法 | 课程目标1、2、3 | 2学时 |
| 第六章 药物排泄 | 讲授法、类比式教学法 | 课程目标1、2、3 | 4学时 |
| 第七章 药物动力学概述 | 讲授法、探究式教学法 | 课程目标1、2 | 1学时 |
| 第八章 单室模型 | 讲授法、探究式教学法 | 课程目标1、2 | 2学时 |
| 第九章 多室模型 | 讲授法、探究式教学法 | 课程目标1、2 | 1学时 |
| 第十章 多剂量给药 | 讲授法、探究式教学法 | 课程目标3 | 2学时 |
| 第十一章 非线性药物动力学 | 讲授法、探究式教学法 | 课程目标1、2、3 | 2学时 |
| 第十二章 药物动力学在临床医学中的应用 | 讲授法、探究式教学法 | 课程目标3 | 2学时 |
| 第十三章 药物动力学在新药研究中的应用 | 讲授法、探究式教学法 | 课程目标1、2、3 | 2学时 |
| **合计** | | | 32学时 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |
| --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** |
| 课程目标1、2 | 1 药剂学概述  2.1药物的膜转运与胃肠道吸收  2.2影响药物吸收的因素  3.1.注射给药  3.2 肺部给药  3.3皮肤给药  3.4鼻腔给药  3.5口腔黏膜给药  3.6直肠给药与阴道给药  3.7眼部给药  4.3 药物的淋巴系统转运  4.4 药物的脑分布  4.5 药物在红细胞内的分布  4.6 药物在胎儿内分布  4.7 药物的脂肪组织分布  5.2药物代谢酶与其组织分布  5.3 药物代谢反应的类型  6.1 肾排泄  6.2 胆汁排泄  6.3 其他排泄途径  7.2 药物动力学的基本模型和基本参数  8.1 静脉注射给药  8.2 静脉滴注给药  8.3 血管外给药  9.1 二室模型静脉注射给药  9.2 三室模型静脉注射给药  9.3 二室模型静脉滴注给药  9.4 二室模型血管外给药  13.1 新药药物动力学研究的内容  13.2 生物利用度和生物等效性 |
| 课程目标3 | 2.3口服药物吸收与制剂设计  2.4口服药物吸收的研究方法与技术  4.2 影响分布的因素  4.8 药物的体内分布与制剂设计  5.4 影响药物代谢的因素  5.5 药物代谢的研究方法  6.4 影响排泄的因素  9.5隔室模型的判别  10.1 多剂量给药血药浓度和时间的关系  10.2 平均稳态血药浓度  10.3 体内药量的蓄积与血药浓度的波动  11.2 非线性药物动力学方程  11.3 血药浓度和时间的关系  12.1 给药方案设计  12.2 治疗药物的监测与给药方案的个体化  12.3 群体药物动力学  13.3 缓、控制剂的药物动力学 |

（二）课程考核方式

课程考核方式分为平时考核和期末考核。

1. 平时成绩包括课堂表现（20%）、平时作业（20%）；

2. 期末考核采用闭卷考试（60%）。

（三）课程目标达成评价方式及考核比例

课程目标1：课堂表现5%+平时作业5%+期末考试20%；

课程目标2：课堂表现5%+平时作业5%+期末考试20%；

课程目标3：课堂表现10%+平时作业10%+期末考试20%；

如下图：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | | | **合计** |
| **课堂**  **表现** | **平时**  **作业** | **期末**  **考试** |  | |
| 课程目标1 | 5 | 5 | 20 | 30 | |
| 课程目标2 | 5 | 5 | 20 | 30 | |
| 课程目标3 | 10 | 10 | 20 | 40 | |
| 合计 | 20 | 20 | 60 | 100 | |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×40%+期末成绩×60%

（二）平时成绩评定

平时成绩（40%）=课堂表现20%+平时作业20%。

（1）课堂表现：通过学生在课堂上的表现情况、发言与提问情况，来评价学生相关的能力；

（2）平时作业完成情况：围绕课程的学习目标进行作业的设计，考核学生对于知识的理解情况；

（三）期末成绩评定

考核学生对药物及其剂型在体内的吸收、分布、代谢和排泄过程的掌握，了解药物的剂型因素，机体生物因素和药物疗效间相互关系。名词解释、选择、填空、判断，对满分，错零分。简答题，根据答案的得分点给分，满分记100分。

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

1. 刘健平主编：《生物药剂学与药物动力学》（第5版）, 人民卫生出版社, 2016年版；

（二）相关推荐书目

1. 梁文权主编：《生物药剂学与药物动力学》（第3版）, 人民卫生出版社, 2000年版；

2. 刘健平主编：《生物药剂学与药物动力学》（第4版）, 人民卫生出版社, 2015年版；

3.刘克辛主编：《临床药物代谢动力学》（第3版）, 人民卫生出版社, 2016年版；

4.方亮主编：《药剂学》（第8版）, 人民卫生出版社, 2016年版；

5.潘卫三主编：《工业药剂学》（第4版）, 高等教育出版社, 2019年版；

（三）课程资源

学生可以通过学习通等线上教学平台观看在线开放课程，也可以通过学校图书馆电子阅览库查阅文献。

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据2023年药物分析专业人才培养方案制定。

《药学统计学》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 药学统计学 | 课程代码 | 0715D04 |
| 课程类别 | 专业教育选修课程 | 学时  /学分 | 40/2 |
| 开课单位 | 化工学院 | 适用专业 | 药物分析本科专业 |
| 课程负责人 | 赵星 | | |
| 大纲撰写人 | 赵星 | 大纲审核人 | 冯小龙 |
| 先修课程 | 《高等数学》、《概率论与数理统计》、《计算机基础》、《分析化学》 | | |
| 课程网址 |  | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

1. 熟练掌握药学统计学基本原理，掌握数据处理、文献检索及获取现代信息的基本方法；**【毕业要求1：药学知识】**

2. 能够综合运用数学、化学、药学等基本原理，识别、定义药物分析学的实践问题，并选择合理的统计手段加以分析；**【毕业要求2：问题分析】**

3. 根据药物分析学相关的实验目的，通过合理的实验设计，获得实验结果，并综合文献资料得到合理、有效的结论。【**毕业要求4：科学研究**】

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
| 1．药学知识 | 1.4 熟练掌握一门外语，掌握数据处理、文献检索及获取现代信息的基本方法；（M） | 课程目标1 |
| 2．问题分析 | 2.1 能够运用数学、化学、药学基本原理，识别、定义药物分析学的实践问题。（H） | 课程目标2 |
| 4．科学研究 | 4.3 根据实验目的，获得实验结果，综合文献资料得到合理、有效的结论。（H） | 课程目标3 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

（一）课程学习内容

本课程的学习内容包括两部分，即理论学习内容和实验学习内容。

第一部分 理论内容

第一章 绪论

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握必然事件、随机事件的定义；概率的定义与性质；总体与样本的区别与联系；数据的定义、类型、相互关系；变量的定义、类型；观测值特征描述的三个方面；描述集中位置的常用变量；均值、中位数、众数的定义、特点；均值的计算公式；总体方差、总体标准差、样本方差、样本标准差的定义与计算公式；变异系数的概念、计算公式与应用。熟悉频率的概念，频率与概率的关系；置信度（置信概率、信度）的定义；统计推断与实际推断原理；总体的特征；先验概率与后验概率；描述离散程度的常用变量；峰度与偏度的含义；总体方差和样本方差的区别。了解统计学简史与定义；药学统计学的概念及主要研究内容；统计数据的搜集和来源；四分位数的定义与应用；极差、平均（绝对）偏差的应用；峰度与偏度的计算公式。

2. 过程与方法类目标：提高学生从不同角度，分析统计数据的能力。

3. 情感、态度、价值观类目标：感受药学相关实验数据的逻辑性与严谨性，认同观测值特征描述的要求。

**【学习内容】**

1.1 统计学简史与定义

1.2 统计学的几个基本概念

**【重点】**

1. 必然事件、随机事件的定义；

2. 概率的定义与性质；

3. 总体与样本的区别与联系；

4. 数据与变量的定义、类型、相互关系；

5. 文献中的数据来源；

6. 观测值特征描述的三个方面；

7. 均值、中位数、众数的定义与特点；

8. 方差、标准差、变异系数的定义、计算公式与应用。

**【难点】**

1. 总体的特征、与样本的区别与联系；

2. 先验概率与后验概率的理解；

3. 集中位置、离散程度、偏度与峰度含义的区分；

4. 中位数、四分位数的理解；

5. 众数、中位数和均值的关系；

6. 总体方差、总体标准差、样本方差、样本标准差计算公式的区分；

7. 变异系数的理解。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明统计学简史与定义，丰富学生课程与教学的基本知识结构；

2. 通过案例分析与小组讨论，培养学生运用统计学基本理论分析问题、解决问题的能力和探究意识。

3. 通过案例教学、归纳比较，帮助学生理解掌握统计学的几个基本概念，突破本章的教学难点。

**【复习思考】**

1. 观测值特征描述三个方面的区别与联系；

2. 描述观测值特征时，所使用的统计量应如何选择；

3. 变异系数的特点与应用。

第二章 描述统计

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握描述观测值的特征的Excel函数计算公式；用Excel软件进行描述统计的步骤；统计表的结构与绘制要求；统计图的结构与绘制要求；直方图、条形图、线图的绘制方法；用Excel软件绘制直方图、柱形图、条形图、线图。熟悉用Excel软件进行“数据分析”功能的加载操作；用Excel软件进行描述统计的结果分析；统计图的分类；Excel软件中图表的基本类型；图表选择的常见误区；图表中的颜色运用。了解圆形图、百分比条图、半对数线图的定义与绘制方法；数据墨水比的概念；最大化数据墨水比的操作方法。

2. 过程与方法类目标：提高学生运用统计学软件呈现实验数据的能力。

3. 情感、态度、价值观类目标：能够根据描述统计的要求，本着实事求是的态度，客观、准确地展现药学相关实验数据。

**【学习内容】**

2.1 数据图解的重要性及分类

2.2 频数或频率的图解

2.3 用Excel软件进行观测值的特征的计算和描述统计

2.4 用Excel软件绘制统计图和统计表

**【重点】**

1. 用Excel软件进行描述统计；

2. 统计表的绘制要求；

3. 统计图的绘制要求；

4. 直方图、条形图、线图的绘制方法；

5. 图表选择的常见误区；

6. 最大化数据墨水比的操作方法；

7. 图表中的颜色运用；

8. Excel软件的常用操作技巧；

9. 用Excel软件绘制直方图、柱形图、条形图、线图。

**【难点】**

1. 统计图的分类与选择；

2. 数据墨水比的概念与最大化数据墨水比的操作方法；

3. 图表中的颜色运用；

4. 用Excel软件绘制直方图、柱形图、条形图、线图的具体操作。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明数据图解的重要性和统计图表的绘制要求，丰富学生课程与教学的基本知识结构；

2. 通过案例分析，归纳比较，帮助学生理解统计图表的分类，与不同类别统计图表的绘制要点。

3. 通过演示法，阐明Excel软件的常用操作技巧与统计图表的绘制步骤；

4. 通过练习法，小组讨论法，培养学生正确选择统计图表的类型，绘制与设计统计图表的能力。

**【复习思考】**

1. 如何选择统计图表的类型，才能完整、准确地展示实验数据；

2. 如何Excel软件，绘制出美观、得体的统计图。

第三章 数据的误差叠加与处理

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握误差、相对误差、偏差、相对偏差的区别与计算；相对偏差、相对标准偏差、标准差、标准误的区别；系统误差、随机误差的定义、产生原因与减免方法；准确度、精密度的概念、衡量指标、相互关系；有效数字的定义、修约与运算规则；逸出值的*Q*检验。熟悉对照试验中对照的类型选择方法；系统误差、随机误差的特征；回收率试验的定义与分类；可靠数字、欠准数字的定义；逸出值（异常数据）的定义、产生原因；逸出值的格鲁布斯检验法（Grubbs准则）；回收率的计算公式与试验操作中的注意事项；观测误差对计算结果的影响；数据的编码变换；3σ准则（莱依达法则）；逸出值的4d检验法。

2. 过程与方法类目标：理解数据误差存在的客观性，能够在科学研究中正确认识误差，并采用合理的方法，客观地分析、减免实验误差。

3. 情感、态度、价值观类目标：培养学生科学、严谨的数据运算习惯，避免主观地改动实验数据，准确剔除过失数据。

**【学习内容】**

3.1 误差及其种类

3.2 观测误差对计算结果的影响

3.3 有效数字与计算规则

3.4 数据的编码变换

3.5 逸出值的检验

**【重点】**

1. 误差、相对误差、偏差、相对偏差、相对标准偏差、标准差、标准误的区别；

2. 系统误差、随机误差的产生原因与减免方法；

3. 准确度、精密度的概念、衡量指标与相互关系；

4. 有效数字的计算规则；

5. 逸出值的*Q*检验；

6. 逸出值的格鲁布斯检验法（Grubbs准则）。

**【难点】**

1. 误差、相对误差、偏差、相对偏差、相对标准偏差、标准差、标准误的区别；

2. 系统误差的产生原因与减免方法；

3. 对照试验中对照的类型选择方法；

4. 准确度、精密度的衡量指标；

5. 有效数字的计算规则；

6. 逸出值的四种检验方法。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明误差及其种类、有效数字与计算规则、数据编码变换、逸出值检验的基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构；

2. 通过比较法，归纳系统误差、随机误差的产生原因与减免方法，帮助学生准确理解准确度、精密度的概念、衡量指标与相互关系。

3. 通过案例法、练习法，阐明逸出值的四种检验方法，突破本章的教学难点。

**【复习思考】**

1. 如何准确区分实验过程中的过失与误差；

2. 系统误差与偶然误差的产生原因与减免方法；

3. 有效数字的概念；实际工作中，如何确定有效数字的位数；

4. 逸出值产生的原因与识别方法。

第四章 取样

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握总体、样本、样本个数、样本容量、样本框的概念；简单随机取样、散装物取样、集束取样的概念与原理；标准误的概念、计算公式；标准误与标准差的区别与联系。熟悉样本点、点集、样本空间的概念；分层取样、系统取样、验收取样的概念与原理；中心极限定理的表现。了解分层取样、系统取样、集束取样的分类；工作特性曲线（OC曲线）；取样误差与分析误差的叠加公式。

2. 过程与方法类目标：熟悉统计学常用的随机抽样原理与方法，提高实际工作中进行随机取样设计的能力。

3. 情感、态度、价值观类目标：理解取样误差存在的客观性，能够在科学研究中避免主观原因所产生的取样误差。

**【学习内容】**

4.1 随机取样与随机数表

4.2 分层取样

4.3 系统取样

4.4 散装物取样

4.5 验收取样

4.6 集束取样

4.7 取样误差与分析误差的叠加

**【重点】**

1. 抽样调查中的几个基本概念；

2. 六种取样方式的定义与原理；

3. 中心极限定理；

4. 标准误的定义、计算公式、意义；

5. 标准误与标准差的区别与联系。

**【难点】**

1. 样本个数、样本容量、样本点、点集与样本空间的理解；

2. 中心极限定理的理解；

3. 标准误的理解；

4. 标准误与标准差的区别与联系。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明抽样调查中的几个基本概念、六种取样方式的定义与原理、中心极限定理的内容，丰富学生课程与教学的基本知识结构；

2. 通过比较法，阐明标准误与标准差的区别与联系，突破本章的教学难点。

3. 通过案例法，帮助学生深入理解中心极限定理的含义与应用条件，增强学生对于统计学基本原理的实际应用能力。

**【复习思考】**

1. 不同取样方式的要求与注意事项；

2. 中心极限定理的含义与应用；

3. 标准误与标准差的区别与联系。

第五章 统计推断之一——统计估计

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握统计估计与假设检验的目的；点估计与区间估计的概念；置信度、显著性水平、置信下限、置信上限的概念；均值置信区间在不同情况下的计算方法。了解统计推断的分类；区间估计的必备要素；点估计的优良性原则与优缺点。

2. 过程与方法类目标：使学生理解、运用统计推断的原则，提高决策能力。

3. 情感、态度、价值观类目标：培养学生正确运用统计推断原理，获得科学实验结论的习惯。

**【学习内容】**

5.1 统计估计的种类

5.2 与均值有关的统计估计

5.3 置信区间、容许区间和预测区间

5.4 用Excel软件求总体均值的置信区间

**【重点】**

1. 区间估计的组成与要素（显著性水平的选择）；

2. 均值置信区间在不同情况下的计算方法；

3. 用Excel软件求总体均值的置信区间。

**【难点】**

1. 置信区间的理解；

2. 均值置信区间在不同情况下的计算方法；

3. 置信区间、容许区间、预测区间的关系。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明统计估计的种类、与均值有关的统计估计的基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构；

2. 通过比较法，帮助学生理解置信区间、容许区间和预测区间的区别与联系。

3. 通过案例法、演示法、练习法，帮助学生掌握Excel软件总体均值的置信区间的操作要点，增强学生对于统计软件的实际操作用能力。

**【复习思考】**

1. 统计估计的种类与区分；

2. 置信区间的理解与计算。

第六章 统计推断之二——假设检验

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握假设检验的基本原理（假设检验的小概率原则）；假设检验的一般步骤；双侧检验、左侧检验、右侧检验的选择方法；确定零假设的方法；假设检验的两类错误及其关系；一个总体均值的参数的*Z*-检验与*t*-检验；两个独立样本总体均值的比较；两个配对样本总体均值的比较；两个总体方差齐性的检验。熟悉假设检验的特点；假设检验的一些基本概念；假设检验做出正确决策和犯错误的概率归纳；用Excel软件进行一个总体均值的检验；两个总体方差齐性的检验与两个样本总体均值比较的关系；用Excel软件进行两个总体均值的比较；用Excel软件进行两个总体方差齐性的检验。了解假设检验的分类；*χ*2检验的功能与操作步骤。

2. 过程与方法类目标：理解假设检验的原则与步骤，告别主观臆断，提高所获得实验结论的准确性。

3. 情感、态度、价值观类目标：透彻理解小概率原理，培养学生辩证、严谨、实事求是的科学态度。

**【学习内容】**

6.1 引子

6.2 假设检验的两类错误

6.3 假设检验的一般步骤

6.4 一个总体均值的参数检验

6.5 两个总体均值的参数比较

6.6 *Χ*2检验

6.7 *F*检验

6.8 用Excel软件进行假设检验

**【重点】**

1. 假设检验的基本原理（假设检验的小概率原则）；

2. 假设检验的一般步骤；

3. 假设检验的两类错误及其关系；

4. 一个总体均值的参数的*Z*-检验与*t*-检验；

5. 两个独立样本的总体均值的比较；

6. 两个配对样本的总体均值的比较；

7. 两个总体方差齐性的检验。

**【难点】**

1. 假设检验的基本原理（假设检验的小概率原则）；

2. 双侧检验、左侧检验、右侧检验的选择方法；

3. 假设检验的两类错误的关系；

4. 一个总体均值的检验时统计量的选择；

5. 根据*p*值进行假设检验的原理与步骤；

6. 两个独立样本的假设检验时统计量的选择；

7. 用Excel软件进行假设检验时临界值的读取（单侧与双侧临界值的选择）。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明假设检验的基本原理、一般步骤、两类错误，丰富学生课程与教学的基本知识结构；

2. 通过案例法、演示法、练习法，阐明总体均值假设检验的原理、步骤与注意事项，增强学生下实验结论的准确力和统计软件的实际操作用能力。

**【复习思考】**

1. 如何准确理解假设检验的两类错误及其关系；

2. 总体均值假设检验的分类与操作步骤。

第七章 回归与相关

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握回归分析、相关分析的定义；相关系数、回归系数的定义；线性相关和回归的区别与联系；简单线性回归的Excel操作步骤。熟悉回归系数估计的基本原理——最小二乘法；线性回归的前提假设。了解客观事物之间的关系；回归系数（b）的假设检验；相关与回归应用的注意事项。

2. 过程与方法类目标：理解客观事物之间数学关系的判别方法，提高判断力、洞察力，善于发现客观事物间的联系。

3. 情感、态度、价值观类目标：通过参加“限时小测”，提高压力状态下的统筹能力、思考速度等综合素质，当遇到困难与挫折时，能够冷静思考，从容面对；

**【学习内容】**

7.1 简单线性回归

7.2 相关分析

7.3 用Excel软件进行回归与相关分析

**【重点】**

1. 回归系数估计的基本原理——最小二乘法；

2. 相关系数、回归系数的含义；

3. 线性相关和回归的区别与联系；

4. 相关与回归应用的注意事项；

5. 简单线性回归的Excel操作步骤。

**【难点】**

1. 回归系数估计的基本原理——最小二乘法；

2. 相关系数、回归系数的理解；

3. 线性回归的前提假设与回归系数（*b*）的假设检验；

4. 线性相关和回归的区别与联系。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明客观事物之间的关系，简单线性回归与相关分析的原理与注意事项，丰富学生课程与教学的基本知识结构；

2. 通过案例法、演示法、练习法，阐明用Excel软件进行回归与相关分析的步骤与注意事项，增强学生统计软件的实际操作用能力。

**【复习思考】**

1. 线性相关和回归的区别与联系；

2. 如何理解最小二乘法的原理。

第二部分 实践内容

利用气相色谱法比较花生中油酸与亚油酸的相对含量

**【学习目标】**

1. 认知类目标：要求学生掌握测定花生中油酸与亚油酸相对含量时，花生样品前处理与定量分析的基本原理与方法；

2. 过程与方法类目标：使学生熟悉食品、药品质量控制研究的基本流程，提高学生利用化学手段分析和解决实际问题的能力；

3. 情感、态度、价值观类目标：多学科交叉共融，强化学生的科学思维，培养其综合运用知识的能力和创新能力。

**【学习内容】**

1.基于超声波辅助提取法制备脂肪提取液；

2.基于氢氧化钾-甲醇溶液法制备供试品溶液；

3.基于气相色谱技术测定油酸甲酯与亚油酸甲酯的相对含量；

4.不同花生品种油酸与亚油酸相对含量的比较。

**【重点】**

1.样品前处理与定量分析的注意事项；

2.不同花生品种油酸与亚油酸相对含量的比较。

**【难点】**

1.食品、药品质量控制研究的基本流程；

2.如何综合利用本课程涉及的统计学知识得出实验结论。

**【实施方式】**

理论+实验

**【学习要求】**

1. 掌握超声波辅助提取法、氢氧化钾-甲醇溶液法、气相色谱法的基本原理与实验操作注意事项；

2. 熟悉花生中油酸与亚油酸相对含量的计算方法；

3. 掌握逸出值检验、*F*检验、*t*检验在不同花生品种油酸与亚油酸相对含量的比较中的作用。

**【实验要求】**

1.实验属性：综合性实验

2.开出要求：必做

3.分组要求：6-8人1组

4.实验准备：①仪器设备、药品试剂：气相色谱仪、超声波清洗机、高速离心机、水浴锅；花生（品种不限）、正己烷、甲醇、氢氧化钾等。

②预习要求：实验前撰写预习报告，明确实验目的、原理、操作过程。

③实验报告要求：学生以原始记录为基础，书面形式详实叙述本次实验的目的、原理、材料、操作过程、现象和结果等，并以思考与讨论讨论的形式，如实叙述实验过程中发现的问题，根据本课程的理论学习内容，分析本次实验中出现的问题、应注意的事项与个人的学习体会等，完成研究报告。

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程学习内容** | **教学方法** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 第一章 绪论 | 讲授法、案例法 | 课程目标1 | 4 |
| 第二章 描述统计 | 讲授法、比较法、案例法、演示法、练习法 | 课程目标1、2 | 4 |
| 第三章 数据的误差叠加与处理 | 讲授法、案例法、练习法 | 课程目标1、2 | 4 |
| 第四章 取样 | 讲授法、比较法、案例法 | 课程目标1、2、3 | 2 |
| 第五章 统计推断之一——统计估计 | 讲授法、比较法、案例法、演示法、练习法 | 课程目标1、2 | 2 |
| 第六章 统计推断之二——假设检验 | 讲授法、案例法、演示法、练习法 | 课程目标1、2、3 | 6 |
| 第七章 回归与相关 | 讲授法、案例法、演示法、练习法 | 课程目标1 | 2 |
| 实验：利用气相色谱法比较花生中油酸与亚油酸的相对含量 | 讲授法、演示法、练习法 | 课程目标2、3 | 16 |
| **合计** | | | 40 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |
| --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** |
| 课程目标1 | 1.1 统计学简史与定义  1.2 统计学的几个基本概念  2.1 数据图解的重要性及分类  2.2 频数或频率的图解  3.1 误差及其种类  4.2 分层取样  4.3 系统取样  4.4 散装物取样  4.5 验收取样  4.6 集束取样  5.1 统计估计的种类  5.2 与均值有关的统计估计  5.3 置信区间、容许区间和预测区间  6.1 引子  6.2 假设检验的两类错误  6.3 假设检验的一般步骤  6.6 *Χ*2检验  6.7 *F*检验  7.1 简单线性回归  7.2 相关分析 |
| 课程目标2 | 2.3 用Excel软件进行观测值的特征的计算和描述统计  2.4 用Excel软件绘制统计图和统计表  3.2 观测误差对计算结果的影响  3.3 有效数字与计算规则  3.4 数据的编码变换  3.5 逸出值的检验  4.1 随机取样与随机数表  5.4 用Excel软件求总体均值的置信区间  6.8 用Excel软件进行假设检验  7.3 用Excel软件进行回归与相关分析  实践：利用气相色谱法比较花生中油酸与亚油酸的相对含量 |
| 课程目标3 | 4.2 分层取样  4.3 系统取样  4.4 散装物取样  4.5 验收取样  4.6 集束取样  4.7 取样误差与分析误差的叠加  6.4 一个总体均值的参数检验  6.5 两个总体均值的参数比较  实践：利用气相色谱法比较花生中油酸与亚油酸的相对含量 |

（二）课程考核方式

课程考核方式分为平时考核和期末考核。平时考核方式包括课堂表现、平时作业、阶段性测试等；期末考核采用研究报告的形式。

1. 课程目标达成评价方式及考核比例

本课程考核方式及成绩比例为：课堂表现20%+平时作业20%+阶段测试10%+50%；本课程共有三个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：课堂表现10%+阶段测试10%

课程目标2：平时作业20%+研究报告20%

课程目标3：课堂表现10%+研究报告30%

如下图：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | | | **合计** |
| **课堂表现** | **平时作业** | **阶段测试** | **研究报告** |
| 课程目标1 | 10 | 0 | 10 | 0 | 20 |
| 课程目标2 | 0 | 20 | 0 | 20 | 40 |
| 课程目标3 | 10 | 0 | 0 | 30 | 40 |
| 合计 | 20 | 20 | 10 | 50 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×50%+期末成绩×50%

（二）平时成绩评定

平时成绩（100%）=课堂表现（40%）+平时作业（40%）+阶段测试（20%）

（1）课堂表现：根据学生课堂上的表现情况，如发言、提问情况等。

（2）平时作业：根据多次完成作业的情况综合评定。

（3）阶段测试：包括平时测试、测验中掌握课程的情况。

（三）期末成绩评定

期末考核采用研究报告的形式，要求学生根据实践教学内容完成实验，并结合理论教学内容撰写研究报告，研究报告应包含实验目的、实验材料、实验过程与方法、实验结果、实验分析与讨论、实验结论、主要参考文献等内容，其中，实验结果、实验分析与讨论为考核的重点内容。总分100分，占总评成绩的50%。

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

罗旭、毕开顺主编：《医药统计学》（第1版），高等教育出版社，2010年版。

（二）相关推荐书目

1. 高祖新主编：《医药数理统计方法》（第5版），高祖新主编，人民卫生出版社，2011年版；

2. 邓芳主编：《Excel高效办公——数据处理与分析》（修订版），人民邮电出版社，2012年版；

3. 中国药典委员会主编：《中华人民共和国药典》第一部，中国医药科技出版社，2020年版；

4. 中国药典委员会主编：《中华人民共和国药典》第二部，中国医药科技出版社，2020年版；

5. 中国药典委员会主编：《中华人民共和国药典》第四部，中国医药科技出版社，2020年版。

（三）课程资源

中国国家食品药品监督管理局官方网站（http://www.sfda.gov.cn/）可获取与本课程相关的药品法规信息。

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据2023年药物分析专业人才培养方案制定。

《药事管理学》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 药事管理学 | 课程代码 | 0714A09 |
| 课程类别 | 专业方向课程 | 学时  /学分 | 32/2 |
| 开课单位 | 化工学院 | 适用专业 | 药物分析 |
| 课程负责人 | 冯小龙 | | |
| 大纲撰写人 | 冯小龙 | 大纲审核人 | 冯小龙 |
| 先修课程 | GMP训练、科研训练 | | |
| 课程网址 |  | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

1. 能够基于药学相关背景知识进行合理分析，评价药学实践对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任，引导学生把保证药品质量和人民群众用药安全放在首位，以培养合格的药学人才。**【毕业要求6 药学与社会】**

2. 能够理解和评价药学实践对环境、社会可持续发展的影响, 使学生深刻理解生命至上的内涵，培养学生精益求精的大国工匠精神。**【毕业要求7 环境和可持续发展】**

3. 具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在药物分析学实践中理解并遵守药学职业道德和规范，履行责任，具有良好的思想政治素质，较强的法律意识和责任意识；良好的职业品格和严谨的行为规范；具有自我评价能力。**【毕业要求8 职业规范】**

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
| 6.药学与社会 | 6.1熟悉药学相关的标准、政策与法规，能够在法律、法规的框架内开展实践。(H) | 课程目标1 |
| 7.环境和可持续发展 | 7.1熟悉药学行业中有关环境、社会可持续发展的相关标准、政策与法规，理解相关政策对环境、社会可持续发展的影响。(L) | 课程目标2 |
| 8.职业规范 | 8.2理解药学伦理的核心理念、职业性质和责任，在实践中能自觉遵守药学职业道德和规范，履行责任，具有法律意识。(H) | 课程目标3 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

（一）课程学习内容

第一章 绪论

**【学习目标】**

1. 了解药事管理学科的发展概况；

2. 熟悉药事管理学的基本研究方法和研究过程及其步骤；

3. 掌握药事管理的含义及其重要性，药事管理学科的定义、性质，药事管理学课程的研究内容，培养学生与时俱进的思维。

**【学习内容】**

1. 药事及药事管理的概念

2. 药事管理学科的发展概况

3. 药事管理学的基本内容和学习目的及意义

4. 药事管理学的基本研究方法和研究过程

5. 药事管理学相关的管理学知识补充

**【重点】**

1. 药事、药事管理、药事管理学科的定义

**【难点】**

1. 药事管理学科体系及其发展。

**【教学方法】**

通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生对药事管理学的学习兴趣。

**【复习思考】**

1. 生活中常见的药事问题

第二章 药品及药品管理制度

**【学习目标】**

1.了解药品的定义及特征，药品的生命关联性和生命至上含义；

2.熟悉药品的分类管理政策，熟悉国家基本药物制度，讲解制度优势，培养学生制度自信；

3.掌握药品的定义、质量特性，药品监督管理的定义及药品监督管理公正、法制的特点；掌握药品质量监督检验的概念、性质及分类，基本药物生产、经营、使用的监督管理，药品分类管理的主要内容。

**【学习内容】**

1. 药品

2. 药品监督管理

3. 药品标准与药品质量监督检验

**【重点】**

1. 药品的定义
2. 药品监督管理的含义

**【难点】**

1. 药品标准和国家药品标准。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明相关知识，培养学生对药品正确意识。

**【复习思考】**

1. 药品，处方药，非处方药，新药仿制药的含义。

第三章 药事组织

**【学习目标】**

1.了解国外的重要药事管理组织；

2.熟悉药事组织的类型，我国药品监督管理体系，国家和省级药品监督管理部门职能，药品检验机构职责；

3.掌握我国药品监督管理组织体系，国家药品监督管理局的职责，国家药品监督管理局直属技术机构的职责，理解药品生命至上，组织保障的特点，掌握制度优势，培养制度自信。

**【学习内容】**

1. 药事组织概述

2. 药事管理组织的类型

3. 国外药事管理组织简介

**【重点】**

1. 药事组织、药事管理的定义

**【难点】**

1. 国家药品监督管理局直属技术机构体制。

**【教学方法】**

通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明相关知识，培养学生的职业规范。

**【复习思考】**

1. 我国药事组织的分类及共功能作用。

第四章 药学技术人员管理

**【学习目标】**

1.了解药学技术人员的类别；

2.熟悉药师法规及药学职业道德；

3.掌握执业药师的定义，执业药师考试、注册、继续教育，管理规定，执业药师的职责，引导学生深刻理解职业精神和职业规范，增加职业责任感。

**【学习内容】**

1. 药学技术人员概述

2. 药师及药师法规

3. 药学职业道德

**【重点】**

1. 执业药师的考试内容及要求。

**【难点】**

1. 执业药师的职责。

**【教学方法】**

通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明相关知识，培养学生的职业规范。

**【复习思考】**

1. 药学职业道德的特点与作用。

第五章 药品管理立法

**【学习目标】**

1.掌握《药品管理法》的立法宗旨，使学生领悟依法治药的理念；掌握药品管理的规定、假药、劣药的认定与禁止性规定，培养学生诚信和法治的观念；

2.熟悉药品包装管理的规定，药品价格和广告管理的规定，新药研制管理，进口药品管理的相关规定，使学生理解创新、协调、绿色、开放、共享的内涵；

3.了解药品生产、经营企业及医疗机构的药剂管理规定。

**【学习内容】**

1. 药品管理立法概述

2. 药品管理法的介绍

**【重点】**

《药品管理法》，药品管理的规定。

**【难点】**

1. 假药、劣药的认定与禁止性规定。

**【教学方法】**

1. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力。

**【复习思考】**

1. 药事管理法律规范的具体表现形式。

第六章 药品注册管理

**【学习目标】**

1. 熟悉药物非临床研究质量管理规范，药物临床研究质量管理规范；

2. 掌握药品注册申请的类型，药品注册管理机构，药品注册管理的中心内容，新药、仿制药、药品再注册、药品技术转让的申报与审批程序和要求，新药特殊审批的范围和程序，培养学生在药品研制中的改革创新精神，以及不同类别药物间协调发展的理念。

**【学习内容】**

1. 药品注册管理的历史发展

2. 我国的新药管理

3. 新药注册管理

4. 进口药品、已有国家标准药品注册管理和药品标准的管理

**【重点】**

药品注册管理的中心内容。

**【难点】**

1. 新药、仿制药、药品一致性评价的申报与审批要求。

**【教学方法】**

1. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力。

**【复习思考】**

1. 药物研发的意义和药品注册管理的必要性。

第八章 特殊药品管理

**【学习目标】**

1. 了解麻醉药品和精神药品的滥用与管制；

2. 熟悉国际麻醉品管制机构名称；放射性药品管理办法；

3. 掌握麻醉药品、精神药品概念，我国生产及使用麻醉药品、精神药品的品种，在各个环节进行管制的相关内容，应当承担的相关法律责任，教育和引导学生珍爱生命，远离毒品。

**【学习内容】**

1. 麻醉药品的管理

2. 精神药品的管理

3. 放射性药品管理办法

4. 医疗用毒性药品的管理

**【重点】**

麻醉药品和精神药品的管理规定。

**【难点】**

1. 戒毒药品和医疗用毒性药品的生产、经营管理规定。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力与规范意识。

**【复习思考】**

1. 麻醉药品，精神药品与毒品的区别。

第九章 中药管理

**【学习目标】**

1. 了解中药的概念及其作用，学习中医药悠久的历史，灿烂的文化，增加学生的文化自信和民族自豪感；

2. 熟悉中药现代化，中药品种保护条例和野生药材资源保护管理条例，培养学生树立以改革创新促进中医药振兴和人与自然和谐共生的环境观；

3. 掌握药品管理法及实施条例对中药材、中药饮片、中成药的管理规定，中药品种保护的保护措施，野生药材资源保护管理的具体办法。

**【学习内容】**

1. 中药及中药现代化

2. 中药管理有关规定

3. 中药品种保护条例

4. 野生药材资源保护管理条例

**【重点】**

中药管理有关规定；GAP

**【难点】**

1. 中药品种保护的保护措施

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力与规范意识。

**【复习思考】**

1. 为什么要对中药品种进行保护？

第十章 药品知识产权管理

**【学习目标】**

1. 了解药品知识产权及其作用，学习理解尊重知识、崇尚创新、诚信守法、公平竞争的知识产权文化；

2. 熟悉药品商标保护的内容；药品商业秘密及综合保护措施；

3. 掌握药品专利的类型及授予条件，专利的取得与保护，药品商标的注册申请、商标权的内容，药品商标侵权的保护。

**【学习内容】**

1. 药品知识产权管理概述

2. 药品专利保护

3. 药品商标保护

4. 药品商业秘密及综合保护

**【重点】**

药品专利保护的内容及管理规定

**【难点】**

1. 药品商标的注册申请、商标权的内容

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力与规范意识。

**【复习思考】**

1. 简述药品专利的类型。

第十一章 药品信息管理

**【学习目标】**

1. 了解药品信息的含义及作用；熟悉药品标识物的类型；药品广告管理，药品互联网信息管理；

2. 掌握药品说明书的内容要求和格式，药品标签的内容与书写印制要求，药品广告审查发布标准。培养学生独立思考、明辨是非、拒绝虚假宣传的能力。

**【学习内容】**

1. 药品信息管理概述

2. 药品标识物管理

3. 药品广告管理

4. 药品互联网信息管理

**【重点】**

说明书的内容要求和格式，标签内容与印制要求。

**【难点】**

1. 药品广告审查发布标准。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力与规范意识。

**【复习思考】**

1. 药品信息收集的渠道。

第十二章 药品生产监督管理

**【学习目标】**

1. 了解制药工业的特点及现状，增强学生推动我国的药品创新与发展责任感、自信心；

2. 熟悉生产管理与药品生产概述，质量和质量管理的基本概念；

3. 掌握药品生产及药品生产管理的特点，培养学生精益求精的大国工匠精神；掌握GMP的主要内容及特点，GMP认证管理，开办药品生产企业的审批规定及《药品生产许可证》管理。

**【学习内容】**

1. 生产管理与药品生产概述

2. 制药工业的发展与现状

3. 质量和质量管理的基本概念

4. GMP及其认证管理

**【重点】**

药品生产及药品生产管理的特点。

**【难点】**

1. GMP的主要内容及特点。

**【教学方法】**

1. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力与规范意识。

**【复习思考】**

1. 我国现行GMP中对人员有何要求？

第十三章 药品经营监督管理

**【学习目标】**

1. 了解药品市场营销的含义及作用，培养并提升学生在药品经营方面的诚信意识；禁止商业贿赂行为；熟悉药品市场的确定及特征；药品销售渠道；药品流通监督管理概况，药品价格管理；

2. 掌握药品经营质量管理规范的主要内容，药品流通监督管理的主要规定。

**【学习内容】**

1. 药品市场

2. 药品销售渠道

3. 药品流通监督管理

**【重点】**

GSP及认证管理。

**【难点】**

1. 药品经营质量管理规范的主要内容。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力与规范意识。

**【复习思考】**

1. 我国现行GMP中对人员有何要求？

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程学习内容** | **教学方法** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 第一章 绪论 | 讲授法 | 课程目标1 | 2 |
| 第二章 药品及药品管理制度 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1 | 4 |
| 第三章 药事组织 | 讲授法、专题研讨 | 课程目标1 | 2 |
| 第四章 药学技术人员管理 | 讲授法、案例教学 | 课程目标3 | 2 |
| 第五章 药品管理立法 | 讲授法、案例教学 | 课程目标2 | 4 |
| 第六章 药品注册管理 | 讲授法、案例教学 | 课程目标2 | 2 |
| 第八章 特殊药品管理 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1 | 2 |
| 第九章 中药管理 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1 | 2 |
| 第十章 药品知识产权管理 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1 | 2 |
| 第十一章 药品信息管理 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1 | 4 |
| 第十二章 药品生产监督管理 | 讲授法、案例教学 | 课程目标2 | 2 |
| 第十三章 药品经营监督管理 | 讲授法、案例教学 | 课程目标3 | 2 |
| **合计** | | | 32 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |
| --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** |
| 课程目标1 | 1.1药事、药事管理、药事管理学科的定义；药事组织、药事管理的定义  1.2说明书的内容要求和格式，标签内容与印制要求;  1.3 麻醉药品和精神药品的管理规定;  1.4 中药管理有关规定；GAP;  1.5 药品专利保护的内容及管理规定。 |
| 课程目标2 | 2.1 药品的定义、药品监督管理的含义；  2.2假药、劣药的认定与禁止性规定；  2.3新药、仿制药、药品一致性评价的申报与审批要求；  2.4药品生产及药品生产管理的特点。 |
| 课程目标3 | 3.1执业药师的考试内容及要求  3.2药品经营质量管理规范的主要内容； |

（二）课程考核方式

课程考核方式分为平时考核和期末考核。平时考核方式包括课堂表现、平时作业等；期末考核采用开卷考试。

（三）课程目标达成评价方式及考核比例

课堂表现10%+平时作业20%+期末考试70%；本课程共有三个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：课堂表现10%+平时作业20%+期末考试70%

如下图：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | | **合计** |
| **课堂表现** | **平时作业** | **期末考试** |
| 课程目标1 | 5 | 5 | 30 | 40 |
| 课程目标2 |  | 5 | 20 | 25 |
| 课程目标3 | 5 | 10 | 20 | 35 |
| 合计 | 10 | 20 | 70 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×30%+期末成绩×70%

（二）平时成绩评定

平时成绩（100%）=课堂表现（50%）+平时作业（50%）

建议考核方式:

（1）课堂表现：通过学生在课堂上的表现情况、发言与提问情况，来评价学生相关的能力。

（2）平时作业：采用学习平台等安排作业，每次作业按100分记，作业次数不少于5次，取平均值。

可仅以平时作业作为平时成绩

（三）期末成绩评定

期末考核主要考察学生对基本概念、法规的理解与运用等。方式为开卷考试。要求学生掌握基本概念、操作程序，运用具体方法解决相关问题。试卷类：名词解释：对满分，错零分。选择题：对满分，错零分。判断题：对满分，错零分。简答题：按得分点给分。论述题：按得分点给分，满分记100分。

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

杨世民主编：《药事管理学》（第七版），人民卫生出版社出版，2022年版

（二）相关推荐书目

1. 吴蓬主编：《药事管理学》（第三版），人民卫生出版社，2013年版；

2. 杨世民主编：《药事管理学》（第一版），中国医药科技出版社，2015年版；

3. 国家食品药品监督管理局主编：《药事管理法规汇编》，中国医药科技出版社，2016年版；

4．谢明主编：《药事管理与法规》，人民卫生出版社，2021年版；

5．杨世民主编：《药事管理学》（第6版），中国医药科技出版社，2019年版。

（三）课程资源

1. 该学科属应用性学科，学生应学会检索相关网站，重点是掌握药事管理机构相关网站的检索及查询能力。

http://www.samr.gov.cn/

https://www.fda.gov/

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据2023年药物分析专业人才培养方案制定。

**《药学专业英语》课程大纲**

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 专业英语 | 课程代码 | 0714C08 |
| 课程类别 | 专业选修课 | 学时  /学分 | 16/1 |
| 开课单位 | 化工学院 | 适用专业 | 药物分析专业 |
| 课程负责人 | 李佳 | | |
| 大纲撰写人 | 李佳 | 大纲审核人 | 冯小龙 |
| 先修课程 | 《大学英语》、《天然药物化学》、《药物分析》、《中药学》等相关专业课程 | | |
| 课程网址 |  | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

1.熟悉药学专业英语词汇的构词法和常见药学相关英语词汇的词义，提高学生阅读、翻译专业英语的能力。旨在拓宽学生的专业词汇量和阅读量，力求将英语与专业紧密结合。**【毕业要求1药学知识】**

2. 熟悉检索文献，了解药学专业科技论文进行相关科学研究设计的一般方法，获取科研信息。养成科学严谨、实事求是的态度；树立正确的人生观，能够将所学外语知识运用到药物分析过程中。**【毕业要求4科学研究】**

3. 熟悉药学专业相关科技论文的构成及写作基本知识、毕业论文写作的要求与技巧及英文摘要的写作，培养学生严谨踏实、实事求是的工作态度，遵守学术规范，为将来的学术论文的阅读写作和交流打下坚实的基础。**【毕业要求10 沟通与交流】**

4.能够针对药物分析过程的复杂问题，开发、选择与使用恰当的国际资源，养成认真、求实、勤奋良好科研精神与学风。**【毕业要求4科学研究】**

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
| 1.药学知识 | 1.4 熟练掌握一门外语，掌握数据处理、文献检索及获取现代信息的基本方法。(L) | 课程目标1 |
| 4.科学探究 | 4.3 根据实验目的，获得实验结果，综合文献资料得到合理、有效的结论。(M) | 课程目标2  课程目标4 |
| 10.沟通与交流 | 10.1 具备一门外语应用的基本能力，能够撰写报告及设计文稿、陈述发言、清晰表达。(H) | 课程目标3 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

**（一）课程学习内容**

**第一章 药学英语翻译常识与技巧**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解药学英语语篇特点与翻译要求，药学英语翻译的策略、步骤与实际运用；

2. 过程与方法类目标：掌握药学英语的翻译步骤；药学英语的翻译技巧与实际运用；熟悉药学英语的词汇特征，句式特征与语篇特征；药学英语的翻译策略以及药品说明书的阅读与翻译技巧。了解药学英语语篇的文体处理，对译者的要求；

3. 情感、态度、价值观类目标：通过药学专业英语的学习，帮助学生形成正确的世界观、人生观和价值观；通过查阅药学英语的相关资料，了解药学英语的重要性及相关岗位应该具备的专业知识和技能，提升学生交流沟通协作的能力，培养学生立德树人的品格。

**【学习内容】**

1. 1药学英语语篇特点与翻译要求

1.1.1 药学英语的词汇特征

1.1.2 药学英语的句式特征

1.1.3 药学英语的语篇特征

1.2药学英语语篇的文体处理

1.3药学英语翻译对译者的要求

1.4药学专业英语翻译策略与步骤

1.4.1 药学英语翻译策略

1.4.2 药学英语翻译步骤

1.5 药学英语翻译技巧

1.5.1 词性转换法

1.5.2 句子成分转换法

1.5.3 增词法

1.5.4 减词法

1.5.5 重复法

1.5.6 解包袱法

1.5.7 分合移位法

**【重点】**药学专业英语翻译步骤与实际运用；药学英语翻译技巧与实际运用；

**【难点】**药学专业英语翻译技巧灵活运用，药学英语语篇的文体处理；

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2.采用课前学习课堂汇报的方法，通过安排学生提前预习，在课上派代表台上汇报，培养学生自主学习、独立思考的的精神，强化学生对知识学习的应用意识，提升学生的教学技能和口语表达交流能力。

**【复习思考】**

1. 简述药学英语的词汇、句式特点及翻译要求。

2. 举例说明药学英语的翻译技巧。

第二章 药学专业科技论文翻译

**【学习目标】**

1. 认知类目标：熟悉科技论文的概念、特点与构成；了解学位论文写作中常见的问题；
2. 过程与方法类目标：掌握药学专业英文文献的翻译；熟悉参考文献的准确编写格式；掌握科技论文的写作要求；
3. 情感、态度、价值观类目标：通过阅读国内外药学专业科技论文等内容的相关资料，提升学生对阅读翻译专业科技论文的兴趣，为中国药学的发展努力奋斗。

**【学习内容】**

2.1 科技论文的特点与构成

2.1.1科技论文的概念

2.1.2科技论文写作与发表的意义

2.1.3科技论文的分类

2.1.4科技论文的特点

2.1.5科技论文的构成

2.2 科技论文的写作要求

2.2.1科技论文的前置部分

2.2.2科技论文的主体部分

2.2.3学位论文的写作要求

2.2.4学位论文写作中常见的问题

2.3 药学专业英文文献词汇和翻译

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，讲授药学专业科技论文翻译及科技论文写作，培养学生的职业规范；

2. 采用探究式教学方法，通过小组合作学习，自行查找文献资料，发展学生的合作能力，教师及时点拨；

3. 通过课堂口述表达和课后独立写作，培养学生的自主表达能力，强化知识应用意识，发展学生的学习能力和举一反三能力。

**【复习思考】**

1. 科技论文的结构特点；

2. 科技论文的分类。

**第三章 英文摘要的写作**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解英文摘要的写作技巧与运用；

2. 过程与方法类目标：掌握英文摘要的写作技巧与常见问题，熟悉摘要的重要性；

3. 情感、态度、价值观类目标：激发学生撰写英文论文写作的热情，为今后中国科研的发展奉献力量。

**【学习内容】**

3.1 摘要的重要性

3.2 英文摘要的写作技巧

3.2.1英文科技论文的题目

3.2.2英文科技论文的关键词

3.2.3英文科技论文的摘要

3.3 英文摘要写作练习

**【重点】** 英文摘要的写作技巧与常见问题。

**【难点】** 英文摘要的写作技巧与运用。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构；

2. 通过案例分析，促进学生知识整合，培养学生的写作规范。

**【复习思考】**

1. 科技论文摘要的分类；

2. 科技论文摘要的表述特点。

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程学习内容** | **教学方法** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 第一章 药学英语翻译常识与技巧 | 讲授法、课堂汇报 | 课程目标1-3 | 6学时 |
| 第二章 药学专业科技论文翻译 | 讲授法、探究式教学法 | 课程目标1-3 | 6学时 |
| 第三章 英文摘要的写作 | 讲授法、探究式教学法 | 课程目标1-3 | 4学时 |
| **合计** | | | 16学时 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |
| --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** |
| 课程目标1、2 | 第一章 药学英语翻译常识与技巧  （1）药学英语语篇特点与翻译要求  （2）药学英语翻译的策略、步骤与实际运用  （3）药学英语的翻译技巧与实际运用（包括词性转换法、句子成分转换法、增词法、减词法、重复法、解包袱法、分合移位法）  第三章 英文摘要的写作  （1）英文摘要的写作技巧  （2）英文摘要的写作的常见问题 |
| 课程目标3、4 | 第二章 药学专业科技论文翻译  （1）科技论文的写作要求  （2）学位论文写作中常见的问题 |

（二）课程考核方式

课程考核方式分为平时考核和期末考核。平时考核方式包括课堂表现、平时作业；期末考核为科技文献翻译，采用开卷考试。

（三）课程目标达成评价方式及考核比例

本课程考核方式及成绩比例为：课堂表现20% + 平时作业20% + 期末随堂测验60%；本课程共有四个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1、2：平时成绩（平时作业+课堂表现） （20%）+期末随堂测验（30%）；

课程目标3、4：平时成绩（平时作业+课堂表现） （20%）+期末随堂测验（30%）；

如下图：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | | **合计** |
| **课堂表现** | **平时作业** | **期末随堂测验** |
| 课程目标1、2 | 10 | 10 | 30 | 50 |
| 课程目标3、4 | 10 | 10 | 30 | 50 |
| 合计 | 20 | 20 | 60 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×40%+期末随堂测验×60%

（二）平时成绩评定

平时成绩（100%）= 课堂表现（50%）+平时作业（50%）

（1）课堂表现：通过学生在课堂上的表现情况、发言与提问情况，来评价学生相关的能力和学生的学习态度与积极性。基础分值为80分，在此基础上，由课上回答问题、课堂不良表现两个方面综合评定，满分100分：①课上积极回答老师的提问、课堂互动，加5分/次；②课堂上凡有影响课堂秩序的行为（如玩手机、交头接耳等），视情节严重程度扣2~4分/次；③课代表承担教学辅助工作，额外获得奖励性加分10分。

（2）课后作业完成情况：根据学生对于课后作业的完成及理解情况，进行评分，满分记100分。

（三）期末成绩评定

期末考核主要考察学生对药学领域科技文献的阅读和写作能力，考试方式为开卷。要求学生能够掌握科技论文翻译技巧，能够读懂药学专业相关文章，能为今后科研资料搜索、方案设计和实验问题思考奠定基础，为中国科技强国做出应有贡献。

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

本大纲无配套使用教材，课堂教学中为学生提供讲义与ppt作为辅导教材。

（二）相关推荐书目

1. 王亚娜、吴让科主编：《药学英语翻译实践教程》，世界图书出版公司，2014年版；

2. [戴起勋](http://www.dangdang.com/author/%B4%F7%C6%F0%D1%AB_1)主编：《科技创新与论文写作》，机械工业出版社，2014年版；

3. 史志祥主编：《药学英语》，人民卫生出版社，2016年版；

4.赵文英、张丹丹主编：《药学专业英语》，化学工业出版社，2022年版。

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据2023年药物分析专业人才培养方案制定。

《药用高分子材料》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 药用高分子材料 | 课程代码 | 0714B02 |
| 课程类别 | 专业必修课程 | 学时  /学分 | 16/1 |
| 开课单位 | 化工学院 | 适用专业 | 药物分析 |
| 课程负责人 | 常明 | | |
| 大纲撰写人 | 常明 | 大纲审核人 | 冯小龙 |
| 先修课程 | 有机化学、无机化学、药剂学、工业药剂学、物理化学 | | |
| 课程网址 | 无 | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

掌握高分子材料的基本理论和药物制剂中常用高分子材料的物理化学性质性能及用途**。**能够将高分子材料学的基础理论知识，在普通药物制剂、特别是在长效，控释及靶向制剂中应用，从而为药物新剂型的研究与开发奠定基础。了解制剂辅料在药品成本中的构成，优化辅料的决策方法。【毕业要求1工程知识】

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **支撑的毕业要求指标点** | **课程目标** |
| 3.设计/开发解决方案 | 3.3能够在社会、安全、环境、法律等约束条件下，针对工业药剂领域的复杂工程问题，能够设计与选择合理的解决方案。（H） | 课程目标1 |
| 6工程与社会 | 6.2能够正确评价工业药剂专业工程实践和复杂工程问题的解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。（M） | 课程目标2 |
| 11项目与管理 | 11.1 理解和掌握工业药剂学管理原理与经济决策方法。（L） | 课程目标3 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

（一）课程学习内容

第一章 绪 论

**【学习目标】**

1.认知类目标：了解医药对高分子材料的基本要求。

2.过程与方法类目标：掌握高分子材料在药剂学中的应用；我国药用高分子材料的发展概况。

**【学习内容】**

1.课程的目的、任务和学习范围

2.高分子材料在药剂学中的应用

3.我国药用高分子材料的发展概况

4.药用高分子辅料发展面临的新挑战

5.有关药用高分子材料的国内外法规和参考资料

**【重点】**

我国药用高分子材料的发展概况

**【难点】**

1.高分子材料在药剂学中的应用

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明本门课程学习的基本方法，丰富学生与相关学科的基本知识结构，培养学生的专业思维；

2.通过讲解发展历程，分析目前存在的问题与不足，提高学生学习本门课程的积极性，通过强调本门课程学习特点，促进学生知识整合，理论与实践相结合，培养学生的思考能力；

3.通过因内外法规的讲解，培养同学们查询资料的能力，树立专业思维，强化知识应用意识，发展学生的发现问题、分析问题、解决问题的能力；

**【复习思考】**

1.无水碳酸钾是未收我国药典的一种食品级辅料，因产品开发需要在药品生产过程中使用，应如何实施才符合法规的要求？

2.药用辅料在药物制剂产品中是物理形式存在，是否会与药品发生化学反应？

3.不同国家的药用高分子材料的标准不同，我国的标准应如何确立？

第二章 高分子的结构、合成和化学反应

**【学习目标】**

1.认知类目标：了解相对分子质量及其分布的测定方法。

2.过程与方法类目标：掌握高分子链的构成分类与命名，高分子结晶态、取向态、织态结构掌握聚合物的化学反应特征及影响因素。

**【学习内容】**

1.高分子链的构成、定义

2.高分子的分类与命名

3.高分子链结构

4.高分子聚集态结构

5.聚合反应

6.聚合物的化学反应

7.高分子的相对分子质量及相对分子质量分布

**【重点】**

高分子链的构成，高分子结晶态、取向态、织态结构

**【难点】**

高分子结晶态、取向态、织态结构

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明高分子的分类、高分子链的构成，高分子结晶态、取向态、织态结构等组成；

2.阐明高分子高分子一级、二级、三级结构的分类法；讲解高分子的化学反应

**【复习思考】**

1.高分子聚集态结构有哪些？

2.高分子的相对分子质量及相对分子质量分布的测定方法？

3.举例说明聚合物的一种化学反应

第三章 高分子材料的物理化学性质

**【学习目标】**

1.认知类目标：了解高聚物的渗透性与透气性用及高分子运动的特点、玻璃化转变和黏流态的特点，高分子材料的力学性能；

2.过程与方法类目标：掌握溶胀与溶解，聚合物溶解过程的热力学。熟悉溶剂的选择，高分子的分子量及分子量分布的特点及测定。

**【学习内容】**

1.高分子溶液的理化性质

2.高分子的分子量及分子量分布

3.聚合物的力学状态及高分子材料的力学性质

4.药物通过聚合物的扩散

5.药用高分子凝胶

**【重点】**

1.高分子材料的力学性能

2.高分子的玻璃化转变和黏性流动。

**【难点】**

药物经过聚合物的扩散

**【教学方法】**

1.通过与药剂学低分子溶液剂进行对比，阐明高分子溶液剂的特殊性；对比分析，明确高分子在使用上的特点；

2.通过案例分析，使学生掌握溶胀与溶解，聚合物溶解过程的热力学的基本理论知识，并能做简单的溶解判断；

3.通过案例分析，使学生掌握高分子的“3态”及各态的特点。如：玻璃化转变和黏流态的特点

3.通过举例，进一步了解高分子材料的力学性能；

**【复习思考】**

1.总结高分子的“3态”及各态的特点

2.总结聚合物的力学状态及高分子材料的力学性质

3.举例说明药用高分子凝胶的形成与特点。

第四章 药用天然高分子材料

**【学习目标】**

1.认知类目标：了解其他天然药用高分子材料的结构、性质、来源、制法和应用。

2.过程与方法类目标：掌握淀粉及其衍生物的结构与制法、性质、应用。熟悉纤维素衍生物及药用纤维素衍生物的性质和应用，玻璃化转变温度。

**【学习内容】**

1.淀粉及其衍生物

2.纤维素

3.纤维素衍生物概述

4.药用纤维素衍生物各论

5.其他天然药用高分子材料

**【重点】**

淀粉及其衍生物的结构与制法、性质、应用；

**【难点】**

纤维素及其衍生物的结构、性质、来源、制备和应用

**【教学方法】**

1.通过对以淀粉和纤维素的辅料进行来源、制法、分型、改性的研究。阐明天然药用高分子材料最常见的两大类辅料。课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2.通过案例分析，强调不同类型的淀粉在使用上的差异，理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生对不同辅料使用特点的思考能力；

3.通过对药用纤维素衍生物各论的学习，树立天然药用高分子材料改性的意识，通过对各个衍生物性能和使用的了解，发展学生全面把控辅料应用的能力；

**【复习思考】**

1.举例说明药用纤维素衍生物的应用

2.举例说明两种药用型号的淀粉性能上的差异，以及使用上的区别。

3.举例说明其他天然药用高分子材料有哪些？

第五章 药用合成高分子材料

**【学习目标】**

1.认知类目标：了解本章各类均聚物与共聚物高分子物质的化学结构

2.过程与方法类目标：掌握本章各类均聚物与共聚物高分子物质的制备、性质及应用。

**【学习内容】**

1.丙烯酸类均聚物和共聚物

2.乙烯基类均聚物和共聚物

3.环氧乙烷类均聚物和共聚物

4.其他合成药用高分子材料及其制品

**【重点】**

各类高分子材料的性质及其应用。

**【难点】**

丙烯酸类均聚物的性质及其应用 。

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明丙烯酸类、乙烯基类、环氧乙烷类均聚物与共聚物高分子物质的化学结构。

2.通过案例分析，阐明其他合成药用高分子材料及其制品的特点及分类；

**【复习思考】**

1.举例说明丙烯酸类均聚物和共聚物的结构及特点

2.举例说明乙烯基类均聚物和共聚物的结构及特点

3.举例说明环氧乙烷均聚物和共聚物的结构及特点

第六章 其他药用高分子材料、预制品

**【学习目标】**

1.认知类目标：了解聚酸酐、聚磷腈、二甲基硅油、压敏胶的应用。

2.过程与方法类目标：掌握聚酯及其共聚物、聚原酸酯、氨基酸类聚合物的应用。

**【学习内容】**

1.供药用的生物可降解聚合物

2.供药用的其他聚合物

3.供药剂用的高分子材料制品

**【重点】**

聚酯及其共聚物的应用

**【难点】**

1.药用的其他聚合物

2.供药剂用的高分子材料制品

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明药用的生物可降解聚合物的结构特点及使用上的特殊性。阐明药用的其他聚合物的结构特点及使用上的特殊性。

2.通过案例分析，使学生掌握掌握聚酯及其共聚物、聚原酸酯、氨基酸类聚合物的应用。

**【复习思考】**

1.举例说明聚酸酐在制剂工艺中的应用。

2.举例说明压敏胶在制剂工艺中的应用。

3.举例说明二甲基硅油在制剂工艺中的应用。

第七章 药用高分子包装材料

**【学习目标】**

1.认知类目标：了解药品包装与贮运材料的加工工艺。

2.过程与方法类目标：掌握药用高分子包装材料及包装形式，熟悉药用高分子包装与贮运材料的测试与评价。

**【学习内容】**

1．药品包装用塑料

2．药品包装用橡胶

3．药品包装用塑料和橡胶的常用助剂

4．高分子材料的性能测试与评价

**【重点】**

对药用高分子材料的包装材料的选择

**【难点】**

对药用高分子材料的包装材料的测试评价方法

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，结合组件相容性和弹性体相容性研究内容，阐明药品包装用塑料和橡胶材料；

2.通过举例分析，强化学生掌握药用高分子包装材料及包装形式，熟悉药用高分子包装与贮运材料的测试与评价。

3.通过课堂的提问增加互动，强化药用高分子包装材料的应用意识，发展学生对包装材料适应性和思考能力；

**【复习思考】**

1.举例说明药用高分子包装材料及包装形式有哪些？

2.试说明目前的组件相容性和包材相容性的最新进展。

3.试说明包装用塑料和橡胶的常用助剂有哪些？

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程学习内容** | **教学方法** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 第一章 绪 论 | 讲授法 | 课程目标1、2、3 | 2 |
| 第二章 高分子的结构、合成和化学反应 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1、2 | 2 |
| 第三章 高分子材料的物理化学性质 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1、2 | 2 |
| 第四章 药用天然高分子材料 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1、2 | 4 |
| 第五章 药用合成高分子材料 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1、2 | 2 |
| 第六章 其他药用高分子材料、预制品 |  | 课程目标1、2 | 2 |
| 第七章 药用高分子包装材料 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1、2、3 | 2 |
| **合计** | | | 16 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |
| --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** |
|  |  |
| 课程目标1 | 1.1了解有关药用高分子材料的国内外法规和参考资料，针对工业药剂领域的复杂工程问题，能够设计与选择合理的解决方案。  1.2在学习药用高分子结构的分类、结构、合成和化学反应、溶解性、溶胀等物理化学性质的基础上，对影响工业药物制剂产品质量的高分子辅料问题，给出合理的解决方案。  1.3淀粉和纤维素及其衍生物的物理化学性质及衍生物在药剂学中的应用后，能够在社会、安全、环境、法律等约束条件下，对工业药剂领域各种功能填加剂使用的复杂问题，能够设计与选择合理的解决方案。  1.4通过合成药用高分子材料的物理化学性质和药剂学中的应用的学习，能能够在社会、安全、环境、法律等约束条件下，对功能性合成高分子材料使用的复杂问题，能够设计与选择合理的解决方案。 |
| 课程目标2 | 1.1通过合成药用高分子材料的学习，能够正确评价工业药剂专业工程实践和复杂工程问题的解决方案以及对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。  1.2通过天然药用高分子材料中淀粉和纤维素及衍生物的学习，能够正确评价天然药用高分子材料的安全性以及对社会、健康的影响。通过其他药用高分子材料、预制品的学习，能够进一步了解药用高分子材料对工业药剂学的全面影响。  1.3药用高分子结构的分类、结构、合成和化学反应，能够正确认识到药用辅料的复杂性对工业药剂学复杂工程问题的影响。 |
| 课程目标3 | 1通过药用高分子材料在药物制剂产品的成本计算分析，能够简单掌握工业药剂学管理原理与经济决策方法。  2通过药用高分子包装材料的学习，对药物直接和间接接触的包装材料进行研究，了解包装材料的合规性以及对药品成本的影响。 |

（二）课程考核方式

课程考核方式分为平时考核和期末考核。

平时考核方式包括：课堂表现、平时作业；

期末考核采用闭卷考试

（三）课程目标达成评价方式及考核比例

本课程共有3个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：线上学习10%+随堂测试10%+平时作业8%+期末考试30%

课程目标2：随堂测试10%+平时作业6%+期末考试10%

课程目标3：平时作业6%+期末考试10%

如下图：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程目标 | 考核方式及成绩比例（%） | | | | 合计 |
| 随堂测试 | 线上学习 | 平时作业 | 期末考试 |
| 课程目标1 | 10 | 10 | 8 | 30 | 58 |
| 课程目标2 | 0 | 10 | 6 | 10 | 26 |
| 课程目标3 | 0 | 0 | 6 | 10 | 16 |
| 合计 | 10 | 20 | 20 | 50 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×50%+期末成绩×50%

（二）平时成绩评定

平时成绩（100%）=随堂测试20%+线上学习40%+平时作业40%

考核方式:

（1）随堂测试：随堂测试可以借助“超星学习通”及其它的软件工具进行，每次测试按课程积分，最后成绩为总积分，然后折合成百分制。

（2）作业完成情况：将作业题目导入“超星学习通” 及其它的软件工具平台，围绕课程的学习目标进行作业的设计。平时作业满分为100分，根据字迹清晰工整程度和正确率，一部分教师打分，一部分学生互评。晚交和漏交均记为0分。

（3）线上学习：通过“超星学习通”、“腾讯会议”、“钉钉”及其它的软件工具学习平台为学生制定线上学习计划，通过观看视频和相关资料，让学生习惯课前预习，形成线上线下混合模式的学习方式。通过学习通导出的数据作为评定的标准。此项满分100，学生观看视频和完成任务点的多少进行评定。

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

1郑俊民主编：《药用高分子材料》（第三版），中国医药科技出版社，2018年版。

（二）相关推荐书目

1.[郭圣荣](http://search.dangdang.com/?key2=%B9%F9%CA%A5%C8%D9&medium=01&category_path=01.00.00.00.00.00)主编：《药用高分子材料》，[人民卫生出版社](http://search.dangdang.com/?key3=%C8%CB%C3%F1%CE%C0%C9%FA%B3%F6%B0%E6%C9%E7&medium=01&category_path=01.00.00.00.00.00)，2009年版；

2.[张淑秀](https://book.jd.com/writer/%E5%BC%A0%E6%B7%91%E7%A7%80_1.html)，[曹志胜](https://book.jd.com/writer/%E6%9B%B9%E5%BF%97%E8%83%9C_1.html)等主编：《最新药品注册工作指南》，中国医药科技出版社，2008年版；

3姚日生主编著：药用高分子材料（第三版）化学工业出版社，2018年9月1日；

4《中华人民共和国药典》（四部），化学工业出版社，2020年版；

5《中华人民共和国药典》（二部），化学工业出版社，2020年版；

（三）课程资源

1.该学科属应用性学科，学生应学习并掌握从相关网站获取医药情报的技能，重点培养从国家药品审评中心（http://www.cde.org.cn/）等相关网站进行检索及查询能力。

2《药用高分子材料学》线上教学视频

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据2023年药物分析专业人才培养方案制定。

# 《医药知识产权》课程教学大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 医药知识产权 | 课程代码 | 0713D12 |
| 课程类别 | 专业任选课程 | 学时  /学分 | 24/1.5 |
| 开课单位 | 化工学院 | 适用专业 | 药物分析 |
| 课程负责人 | 孙硕 | | |
| 大纲撰写人 | 孙硕 | 大纲审核人 | 冯小龙 |
| 先修课程 | 《药事管理学》 | | |
| 课程网址 |  | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

1. 培养学生知识产权保护意识，尊重他人知识产权，同时具备药品专利文件、药品商标申请文件撰写与申请的能力。**【毕业要求3 设计/开发解决方案】**
2. 了解医药知识产权基本理论，我国医药知识产权制度的法律法规，具有将法学、专业知识用于解决药品专利问题的能力。**【毕业要求毕业要求6 药学与社会】**
3. 掌握医药专利保护、医药著作保护、医药商标保护以及其他医药知识保护的相关知识，具有查阅专业技术资料的能力。**【毕业要求毕业要求5 现代工具使用】**

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
| 3 设计/开发解决方案 | 3.3 具有创新思维，在运用基本原理与方法的基础上，设计方案具有一定的创新性。 | 课程目标2 |
| 6 药学与社会 | 6.1 熟悉药学相关的标准、政策与法规，能够在法律、法规的框架内开展实践； | 课程目标1、2 |
| 5 现代工具使用 | 5.1 熟悉信息技术工具、现代实验仪器、专业模拟软件等的使用方法，理解其局限性； | 课程目标1、2 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

**（一）课程学习内容**

第一章 知识产权概述

**【学习目标】**

1. 掌握知识产权基本概念、保护的类别与专利申请的意义；增强知识产权保护意识。
2. 熟悉知识产权保护范围及基本特性；以及著作权法、商标法、专利法与专利实施细则。
3. 了解专利检索、查新、申诉与审查过程；知识产权的法律特征；基本原则及法律保护。

**【学习内容】**

1. 知识产权概述

2. 知识产权的法律特征

3. 知识产权法的基本原则

4. 知识产权的法律保护

**【重点】**

1. 知识产权基本概念

2. 知识产权保护的类别

**【难点】**

1. 知识产权保护的类别

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明相关学习内容，丰富学生课程与教学的基本知识结构。

**【复习思考】**

1. 知识产权的作用与意义

第二章 医药商标

**【学习目标】**

1. 掌握商标的概念、类别、保护范围与商标申请的意义；增强商标保护意识；熟悉商标的法律特征；商标权的基本特性；商标法实施细则。

2. 了解商标权法的基本原则；商标权的法律保护。

3.了解商标权的主体、客体；商标注册的原则；药品商标的注册与管理。

**【学习内容】**

1. 商标法概述

2. 医药领域的商标权

3. 商标注册

4. 我国商标权管理制度

**【重点】**

1. 商标的概念、类别、保护范围与商标申请的意义

**【难点】**

1. 药品商标的注册与管理

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明相关学习内容，丰富学生课程与教学的基本知识结构。
2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力。

**【复习思考】**

1. 商标的价值

第三章 医药著作权

**【学习目标】**

1. 掌握著作权的概念；著作权的产生、合理使用；增强著作权保护意识。

2. 熟悉著作权主体、客体的认定；著作权的取得、期限和限制。

3. 了解我国著作权保护的概况；现代社会生活中著作权保护与侵权案例。

**【学习内容】**

1. 著作权法的概述

2. 著作权的内容

3. 著作权的取得、期限和限制

4. 著作权的法律保护

5. 著作权集体管理制度

**【重点】**

1. 著作权的概念；著作权的产生、合理使用

**【难点】**

1. 著作权的产生、合理使用

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明相关学习内容，丰富学生课程与教学的基本知识结构。
2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力。

**【复习思考】**

1. 著作权的现实应用

第四章 医药专利

**【学习目标】**

1. 掌握专利的概念；专利的种类。熟悉专利权的主体、客体；专利申请的原则。

2. 了解本课程与其他课程的联系，以及我国专利权保护的概况。

3.专利权保护与侵权案例。

**【学习内容】**

1. 专利法概述

2. 专利权的主体

3. 专利权的客体

4. 专利权的内容

5. 医疗器械的专利保护

6. 生物技术专利保护

7. 传统医药的专利保护

8. 生物医药领域发明专利申请文件的撰写

**【重点】**

1. 专利的概念

**【难点】**

1. 医药专利的保护

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明相关学习内容，丰富学生课程与教学的基本知识结构。
2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力。

**【复习思考】**

1. 专利的保护要点

第五章 专利说明书撰写

**【学习目标】**

1. 掌握说明书撰写的格式；专业术语的应用；以及说明书撰写一般要求。

2. 熟悉说明书撰写的表达形式；注意事项。说明书撰写经典案例讨论分析。

**【学习内容】**

1. 专利文件的撰写

2. 请求书的填写及注意事项

3. 说明书的撰写

**【重点】**

说明书撰写的格式；专业术语的应用

**【难点】**

说明书撰写一般要求。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明相关学习内容，丰富学生课程与教学的基本知识结构。

**【复习思考】**

1. 说明书的撰写要点

第六章 专利检索

**【学习目标】**

了解、熟悉专利检索、查新、申诉与审查过程。

**【学习内容】**

专利检索

**【重点】**

专利检索、查新、申诉与审查过程。

**【难点】**

专利检索

**【教学方法】**

通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的思考与信息处理能力。

**【复习思考】**

专利检索的技术及技巧

第七章 专利侵权案例分析

**【学习目标】**

1.掌握专利侵权的类别与投诉途径；增强知识产权保护意识。熟悉著作权法、专利法与专利实施细则在侵权案例中的应用。

**【学习内容】**

1. 专利侵权的类别。

**【重点】**

1. 专利侵权的类别。

**【难点】**

1. 专利侵权的判断。

**【教学方法】**

1. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的思考与信息处理能力。

**【复习思考】**

1. 专利检索的技术及技巧

第八章 其他医药知识产权

**【学习目标】**

1. 结合案例分析，了解反不正当竞争权，科学发现权

2. 熟悉医药商业秘密权，药用植物新品种权，药品药材地理标志权，医药厂商名称、商号与域名权，医药卫生服务标记权，中药品种权。

**【学习内容】**

1. 医药商业秘密权

2. 药用植物新品种权

3. 药品药材地理标志权

4. 医药厂商名称、商号与域名权

5. 医药卫生服务标记权

6. 中药品种权

7. 反不正当竞争权

8. 科学发现权

**【重点】**

1. 各知识产权的概念

**【难点】**

1. 各知识产权的保护要点

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明相关学习内容，丰富学生课程与教学的基本知识结构。
2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力。

**【复习思考】**

1. 医药商业秘密权的保护要点

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程学习内容** | **教学方法** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 第一章 知识产权概述 | 讲授法 | 课程目标1 | 2 |
| 第二章 医药商标 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1、2 | 3 |
| 第三章 医药著作权 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1、2 | 3 |
| 第四章 医药专利 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1、2 | 3 |
| 第五章 专利说明书撰写 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1、2 | 3 |
| 第六章 专利检索 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1、2 | 3 |
| 第七章 专利侵权案例分析 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1、2 | 3 |
| 第八章 其他医药知识产权 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1、2 | 4 |
| **合计** | | | 24 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |
| --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** |
| 课程目标1 | 1.1 各类知识产权的保护政策的运用方法。  1.2 知识产权保护意识的培养与实训。 |
| 课程目标2 | 2.1 不同类别知识产权保护的内容、技术要求。  2.2 知识产权问题的解决方案制定。  2.3 知识产权相关信息检索、处理能力。  2.4 各种知识产权的判断，及保护方法。 |

（二）课程考核方式

课程考核方式分为平时考核和期末作品设计。

1. 平时考核方式包括课堂表现(10%)、平时作业(30%)。

2. 期末考核采用作品设计(60%)。

（三）课程目标达成评价方式及考核比例

课堂表现10%+平时作业30%+期末考试60%；本课程共有两个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：课堂表现5%+平时作业15%+作品设计20%

课程目标2：课堂表现5%+平时作业15%+作品设计40%

如下图：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | | **合计** |
| **课堂表现** | **平时作业** | **作品设计** |  |
| 课程目标1 | 5 | 15 | 20 | 40 |
| 课程目标2 | 5 | 15 | 40 | 60 |
| 合计 | 10 | 30 | 60 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×40%+期末成绩×60%

（二）平时成绩评定

平时成绩（100%）=课堂表现（40%）+作业完成（60%）

建议考核方式:

（1）课堂表现：通过学生在课堂上的表现情况、课上参与程度进行记分。

（2）作业完成：围绕课程的学习目标进行作业的设计。如让学生简述对相关知识的认识，考核学生对于概念的理解情况，帮助学生将定义转化为自己的理解。3次作业，每次作业以10分记，根据完成情况进行打分。

（三）期末成绩评定

期末考核主要考察学生对相关知识的理解，操作程序和具体方法的理解与运用等。方式为作品设计，要求学生掌握相关知识，独立完成相关作品的设计。要求内容完整，条理清晰，有特定意义，根据作品情况进行打分。

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

刘兰菇主编：《医药知识产权理论与实践》，人民卫生出版社出版，2007年版；

（二）相关推荐书目

1. 么厉主编：《中药知识产权保护》，中国医药科技出版社，2002 年版；

2. 尹新天主编：《中国专利法详解》，知识产权出版社，2012 年版；

3. 《医药知识产权》，胡修周等编，高等教育出版社，2006年。

七、课程教学大纲制定依据

本课程教学大纲依据2023年药物分析专业人才培养方案制定。

# 《生物制药技术》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 生物制药技术 | 课程代码 |  |
| 课程类别 | 专业选修课程 | 学时  /学分 | 32/2 |
| 开课单位 | 化工学院 | 适用专业 | 药物分析 |
| 课程负责人 | 姚清国 | | |
| 大纲撰写人 | 姚清国 | 大纲审核人 | 冯小龙 |
| 先修课程 | 生物化学与分子生物学、微生物学 | | |
| 课程网址 | <http://www.icourses.cn/home/> 爱课程网站 | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

生物制药技术课程以高素质应用型生物制药人才为教学目标，注重学生核心能力的建设，通过本门课程的学习，将使学生全面掌握生物技术药物制备和分析的一般规律、基本方法、制造工艺及其控制原理，了解生物制药行业的新进展，为学生从事生物药物的分析、研究和生产奠定基础, 通过课堂专业思想政治教育，提高学生爱岗敬业、忠于职守，乐于奉献的工作精神。为培养富有创造、创新、创业精神和实践能力的应用型药物分析人才提供重要保障。

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

1. 应用生物技术和药物分析的基本原理表达和分析在药物分析学中的实践问题。**【毕业要求2 问题分析】**

2. 能够基于药物分析学的基本原理对生物技术药物生产中的实际问题进行研究，并得到合理、有效的结论。**【毕业要求4.科学研究】**

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
| 1. 问题分析(M) | 2 .2能够结合文献研究，应用基本原理，提炼、表达和分析药物分析学实践问题； | 课程目标1 |
| 2. 科学研究 (H) | 4.3 科学研究 根据实验目的，获得实验结果，综合文献资料得到合理、有效的结论。 | 课程目标2 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

**（一）课程学习内容**

第一章 绪论

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解生物制药技术的概念、发展史、国内生物制药技术行业概况；

2. 过程与方法类目标：掌握生物技术药物的特点；

3. 情感、态度、价值观类目标：培养投身国家生物制药技术产业、爱国奉献的精神。

**【课程内容】**

1. 生物制药技术的概念及其分析方法；

2. 生物技术的概念及其应用；

3. 医药生物技术的新进展与发展展望。

**【重点】**

生物制药技术的特点。

**【难点】**

1. 生物制药技术和化学制药的区别；

2. 生物制药技术的区别。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力；

**【复习思考】**

1.结合我国制药现状，谈谈生物制药技术和化学制药的区别主要表现在那几个方面？

第二章 基因工程药物的制备与分析

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解基因工程技术的概念及基因工程制药的基本过程；

2. 过程与方法类目标：掌握目的基因的获得、基因在宿主细胞中的表达、基因工程菌的生长代谢特点、基因工程药物的分离纯化、基因工程菌的培养方式，发酵工艺及培养设备、基因工程药物的质量控制；

3. 情感、态度、价值观类目标：了解基因工程制药的新进展与发展展望。

**【学习内容】**

1. 基因工程制药的基本过程；

2. 目的基因的获得及基因的表达；

3. 基因工程菌的生长代谢特点，其质粒不稳定产生的原因及提高质粒稳定性的方法；

4. 基因工程菌的培养方式，发酵工艺及培养设备；

5. 基因工程药物的分离纯化；

6. 基因工程药物的分析与质量控制。

**【重点】**

1.目的基因的获得，基因在宿主细胞中的表达与分析；

2.基因工程菌的生长代谢特点；

3.理解基因工程药物的分离纯化与分析检测。

**【难点】**

1. 理解基因工程菌的培养方式，发酵工艺及培养设备；

2.了解基因工程药物的分析检测。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明基因工程制药的基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力；

**【复习思考】**

1.举例说明基因工程药物的分析检测主要包括哪些方法。

2.举例分析基因工程药物表达过程中的高密度发酵及其检测方法？

第三章 动物细胞药物的制备与分析

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解动物细胞的形态和生理特点；

2. 过程与方法类目标：掌握动物细胞的培养条件和培养基；

3. 情感、态度、价值观类目标：了解基因工程制药的新进展与发展展望。

**【课程内容】**

1. 动物细胞的形态和生理特点；

2. 生产用动物细胞的要求和获得；

3. 动物细胞的培养条件和培养基及其分析检测；

4. 动物细胞生物反应器及其检测控制系统；

5. 动物细胞制药的前景与展望。

**【重点】**

1.动物细胞生物反应器及其检测控制系统；

2.基因工程技术的概念及基因工程制药的基本过程。

**【难点】**

1.动物细胞的形态和生理特点；

2.理解生产用动物细胞的要求和获得；

3.理解动物细胞的培养条件和培养基。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明动物细胞制药的基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力；

**【复习思考】**

掌握物细胞的生理特点，简要叙述动物细胞的培养条件和产物的分析检测。

第四章 抗体药物的制备与分析

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握单克隆抗体的概念；了解抗体诊断试剂和抗体治疗药物；

2. 过程与方法类目标：理解制备单克隆抗体的一般流程；理解鼠源性单克隆抗体的改造；理解噬菌体抗体库的基本方法；技术特点及基因工程抗体的表达；

3.情感、态度、价值观类目标：了解抗体制药的前景与展望。

**【课程内容】**

1. 单克隆抗体的基本过程及其分析检测；

2. 鼠源性单克隆抗体的改造及其分析检测；

3. 噬菌体抗体库的基本方法、技术特点及基因工程抗体的表达；

4. 抗体诊断试剂和抗体治疗药物。

**【重点】**

1.抗体诊断试剂和抗体治疗药物；

2.制备单克隆抗体的一般流程；

3.理解鼠源性单克隆抗体的改造。

**【难点】**

1.理解噬菌体抗体库的基本方法；

2.技术特点及基因工程抗体的表达。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明抗体制药的基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力。

**【复习思考】**

基因工程抗体包括哪些类型？分析检测的方法有哪些？

第五章 植物细胞药物的制备与分析

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解植物细胞的形态和生理特点；

2. 过程与方法类目标：掌握植物细胞培养的基本技术；

3.情感、态度、价值观类目标：了解植物细胞工程制药的前景与展望。

**【课程内容】**

1.掌握细胞培养的基本技术；

2.理解植物细胞的形态和生理特点；

3.理解影响植物次级代谢产物积累的；

4.了解细胞培养的生物反应器制备药物的过程与分析；

5.了解植物细胞制药的进展与展望。

**【重点】**

1.植物细胞的形态和生理特点；

2.细胞培养的基本技术。

**【重点】**

1.影响植物次级代谢产物积累的因素；

2.细胞培养的生物反应器。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明植物细胞制药的基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力。

**【复习思考】**

举例说明植物细胞药物的制备与分析方法。

**第六章 酶工程药物的制备与分析**

**【学习目标】**

1. 认知类目标：了解酶的特点和来源；

2. 过程与方法类目标：掌握酶的固定化技术；

3.情感、态度、价值观类目标：了解酶工程研究的进展。

**【课程内容】**

1. 酶工程简介；

2. 酶的来源和生产与分析检测；

3. 酶和细胞的固定化；

4. 固定化酶和固定化细胞的反应器；

5.酶工程研究的进展。

**【重点】**

1.酶的特性，酶工程的概念；

2.理解酶的来源和生产。

**【难点】**

1.酶和细胞的固定化；

2.固定化酶和固定化细胞的反应器。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明酶工程制药的基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力；

**【复习思考】**

酶工程药物包括哪些类型？各自有分析方法？

第七章 发酵工程制药及其分析检测

**【学习目标】**

1. 认知类目标：理解发酵工程的概述；

2. 过程与方法类目标：掌握发酵工程在生物技术药物生产中的应用；

3. 情感、态度、价值观类目标：了解发酵工程制药研究的进展。

**【课程内容】**

1. 发酵工程在抗生素生产中的应用与检测分析；

2. 发酵工程在氨基酸和维生素生产中的应用与检测分析；

3. 发酵工程在生物制品制造中的应用与检测分析；

4. 发酵工程在新药研究中的应用与检测分析；

5. 发酵工程在传统制药工业中的应用与检测分析。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明发酵工程制药的基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力。

**【复习思考】**

发酵工程制药包括哪些类型？各自有哪些特点？

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程学习内容** | **教学方法** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 第一章 绪论 | 讲授法、专题研讨 | 课程目标1 | 2 |
| 第二章 基因工程制药与分析 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1  课程目标2 | 6 |
| 第三章 动物细胞工程制药与分析 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1  课程目标2 | 4 |
| 第四章 抗体制药与分析 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1  课程目标2 | 4 |
| 第五章 植物细胞工程制药与分析 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1  课程目标2 | 4 |
| 第六章 酶工程制药与分析 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1  课程目标2 | 4 |
| 第七章 发酵工程制药与分析 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1  课程目标2 | 4 |
| **合计** | | | 32 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |
| --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** |
| 课程目标1 | 1.1生物技术药物的概念及其分析方法；  1.2基因工程药物及其分析方法  1.3动物细胞工程药物及其分析特点；  1.4抗体药物及其分析方法；  1.5植物细胞药物及其分析特点；  1.6酶工程药物及其分析特点；  1.7发酵工程药物及其分析特点。 |
| 课程目标2 | 能够基于药物分析学的基本原理对生物技术药物生产中的实际问题进行研究，并得到合理、有效的结论。  2.1能够运用药物分析的基本原理，分析基因工程药物生产中的实际问题，并得出有效结论；  2.2能够运用药物分析的基本原理，分析动物细胞药物生产中的实际问题，并得出有效结论；  2.3能够运用药物分析的基本原理，分析抗体药物生产中的实际问题，并得出有效结论；；  2.4能够运用能够运用药物分析的基本原理，分析植物细胞药物生产中的实际问题，并得出有效结论；  2.5能够能够运用药物分析的基本原理，分析酶工程药物生产中的实际问题，并得出有效结论；  2.6能够运用药物分析的基本原理，分析发酵工程药物生产中的实际问题，并得出有效结论。 |

（二）课程考核方式

本课程考核方式分为平时考核和期末考核。平时考核方式包括课堂表现、平时作业、阶段性测试、调研报告等；期末考核采用闭卷考试。

（三）课程目标达成评价方式及考核比例

本课程考核方式及成绩比例为：平时作业40%+期末考试60%；本课程共有2个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：平时作业20%+期末考试20%

课程目标2：平时作业20%+期末考试40%

如下图：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | **合计** |
| **平时作业** | **期末考试** |
| 课程目标1 | 20 | 20 | 40 |
| 课程目标2 | 20 | 40 | 60 |
| 合计 | 40 | 60 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×40%+期末成绩×60%

（二）平时成绩评定

平时成绩（100%）=课堂测试（25%）+课后作业（25%）+课程论文（25%）+设计报告（25%）

（1）课堂测试：通过学生在课堂上学习通的测试情况，来评价学生相关的能力；

（2）作业完成情况：围绕课程的学习目标进行作业的设计。如让学生简述对知识的认识，考核学生对于概念的理解情况，帮助学生将定义转化为自己的理解；

（3）课程论文：学生收集资料能力，研究设计能力，解决实际问题能力和合作研究能力；

（4）设计报告：培养学生研究设计能力，解决实际问题能力和合作研究能力；

**（三）期末成绩评定**

期末考核主要考察学生对生物技术药物的分析等基本概念、操作程序和具体方法的理解与运用等。方式为闭卷考试。要求学生掌握生物制药技术的基本概念、操作程序，运用具体方法解决相关问题。

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

夏焕章主编：《生物技术制药》第四版，高等教育出版社，2022年版；

（二）相关推荐书目

1. 姚文兵主编：《生物制药技术》，中国医药科技出版社，2015年版；

2. 王凤山，邹全明，《生物制药技术》，人民卫生出版社，2016年版；

3. 黄泽波，《生物制药技术》，人民卫生出版社，2016年版；

（三）课程资源

中国大学慕课 https://www.icourse163.org/course/WMU-1002876004

七、课程教学大纲制定依据

本课程教学大纲依据2023年药物分析专业人才培养方案制定。

# 《中药学》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 中药学 | 课程代码 | 0715D24 |
| 课程类别 | 专业任选课程 | 学时  /学分 | 32学时/2学分 |
| 开课单位 | 化工学院 | 适用专业 | 药物分析 |
| 课程负责人 | 孙硕 | | |
| 大纲撰写人 | 孙硕 | 大纲审核人 | 冯小龙 |
| 先修课程 | 《中药化学》《天然药物化学》等 | | |
| 课程网址 |  | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

1. 掌握中药的性能（四气五味、升降浮沉、归经、毒性）、中药的配伍及用药禁忌等基本理论。掌握或了解常用中药的分类、性能、功效及临床应用；可应用药物分析研究手段鉴定中药中复杂组分。【毕业要求1 药学知识】【毕业要求6 药学与社会】
2. 注重中药知识产权保护，提升学生中药资源保护意识；加强中药创新能力，推动中药现代化发展，提高中药资源可持续利用能力。【毕业要求7 环境和可持续发展】

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
| 1 药学知识 | 1.3 掌握药物分析、中药分析、体内药物分析、药剂学、药理学和药物化学等药学专业理论知识、科学研究方法和实验技能。 | 课程目标1 |
| 6 药学与社会 | 6.2 能够正确评价药物分析学相关问题的解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。 | 课程目标1 |
| 7 环境和可持续发展 | 7.1 熟悉药学行业中有关环境、社会可持续发展的相关标准、政策与法规，理解相关政策对环境、社会可持续发展的影响。 | 课程目标2 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

（一）课程学习内容

第一章 总论 中药的起源和中药学的发展

**【学习目标】**

1. 掌握中药、本草、中药学的含义。【课程目标1】
2. 了解中药学的起源和发展概况，着重了解历代本草学的主要成就及其代表作。【课程目标1】

**【学习内容】**

1. 中药及中药学、本草的含义

2. 中药的起源和中药学的发展，历代本草学的主要成就及其代表作

**【重点】**

中药、中药学、本草的含义

**【难点】**

历代本草学的主要成就及其代表作

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；
2. 采用课前学习课堂汇报的方法，通过安排学生提前预习，在课上派代表台上汇报，培养学生自主学习、独立思考的的精神，强化学生对知识学习的应用意识，提升学生的教学技能。

**【复习思考】**

1. 中药、中药学、本草的含义
2. 历代本草代表作

第二章 中药的产地和采集

**【学习目标】**

1. 掌握道地药材的含义。【课程目标1】
2. 了解中药的产地与药效的关系，以及在保证药效的前提下如何发展药材生产以适应临床用药的需要；适时采集中药与药效的关系，以及不同药用部分的一般采收原则。【课程目标1、2】

**【学习内容】**

1. 中药的产地，道地药材

2. 中药的采集

**【重点】**

道地药材的概念

**【难点】**

不同药用部分的一般采收原则

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 采用以问题为导向的探究式教学法，通过问题聚焦，让学生自行查阅资料，同学相互交流，教师适时点拨，学生独立完成调研报告等形式，进一步理解与掌握相关的理论知识，培养学生分析问题、解决问题的能力。

**【复习思考】**

1. 什么是道地药材

2. 不同用药部分的一般采收原则

第三章 中药的炮制

**【学习目标】**

1. 掌握中药炮制的含义、目的。【课程目标1】
2. 熟悉火制法的常用炮制方法。【课程目标2】
3. 了解炮制的方法及其作用。【课程目标2】

**【学习内容】**

1. 炮制的目的

2. 炮制的方法

**【重点】**

中药炮制和含义以及目的

**【难点】**

炮制的主要方法

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 采用类比式教学法，可以将设备类型与工厂设备实例相类比，从而使要讲授的内容变得通俗易懂, 容易接受，培养学生举一反三、触类旁通的学习能力。

**【复习思考】**

1. 中药炮制的含义

2. 中药炮制的方法

第四章 中药的性能

**【学习目标】**

1. 掌握中药性能理论的含义及中药治病的基本原理。【课程目标1】
2. 熟悉四气、五味、升降浮沉、归经、毒性的含义及其对临床用药的指导意义。了解升降浮沉与药物性味、质地的关系；影响升降浮沉的因素；应用有毒药物的注意事项。【课程目标1】

**【学习内容】**

1. 四气

2. 五味

3. 升降浮沉

4. 归经

5. 毒性

**【重点】**

中药的性能、四气、五味、升降浮沉、归经、毒性，四气的作用及临床意义和五味的作用及临床意义。

**【难点】**

四气、五味理论对临床用药的指导意义

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

**【复习思考】**

1. 四气、五味、升降浮沉、归经、毒性的定义和临床意义

第五章 中药的配伍

**【学习目标】**

1. 掌握配伍的含义、目的及药物“七情”的含义。【课程目标1】
2. 了解药物“七情”指导临床用药的意义。【课程目标2】

**【学习内容】**

1. 配伍

2. 七情

**【重点】**

配伍的含义，中药的配伍关系。

**【难点】**

药物“七情”的意义。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

**【复习思考】**

1. 配伍的含义和目的

2. 药物“七情”的含义和指导意义

第六章 中药的用药禁忌

**【学习目标】**

1. 掌握 “十八反”、“十九畏”。【课程目标1】
2. 熟悉配伍禁忌的含义，了解病证用药禁忌、配伍用药禁忌和妊娠用药禁忌。【课程目标2】
3. 了解服药时的饮食禁忌。【课程目标2】

**【学习内容】**

1. 配伍禁忌

2. 妊娠用药禁忌

3. 服药时的饮食禁忌

**【重点】**

“十八反”、“十九畏”的具体内容

**【难点】**

“十八反”、“十九畏”的具体内容

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；
2. 采用类比式教学法，使要讲授的内容变得通俗易懂, 容易接受，培养学生举一反三、触类旁通的学习能力。

**【复习思考】**

1. “十八反”、“十九畏”的具体内容

第七章 用药剂量与用法

**【学习目标】**

1. 熟悉剂量的含义及确定剂量的因素。 熟悉剂量与药效的关系。【课程目标1】
2. 了解中药的常用给药途径、应用形式、煎煮方法及服药方法。【课程目标2】

**【学习内容】**

1. 中药的用药剂量

2. 中药的用法

**【重点】**

药物、应用、患者三方面对用药剂量的影响

**【难点】**

药物、应用、患者三方面对用药剂量的影响

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；
2. 采用以问题为导向的探究式教学法，通过问题聚焦，让学生自行查阅资料，同学相互交流，教师适时点拨，学生独立完成调研报告等形式，进一步理解与掌握相关的理论知识，培养学生分析问题、解决问题的能力。

**【复习思考】**

1. 剂量的含义及确定剂量的因素
2. 剂量与药效的关系

第八章 解表药

**【学习目标】**

1. 掌握解表药的含义、功效、适应范围、配伍方法；发散风寒药与发散风热药的性能特点、配伍原则和使用注意。【课程目标1】
2. 掌握药物8味：麻黄、桂枝、荆芥、防风、细辛、薄荷、蝉蜕、柴胡的功效、主治、配伍、用量用法、使用注意及功效相似药物的鉴别要点.熟悉使用解表药时的禁忌注意事项；熟悉药物12味：紫苏（附：紫苏梗）、羌活、生姜、白芷、香薷、辛夷、牛蒡子、菊花、桑叶、蔓荆子、升麻、葛根的功效、主治。了解药物4味：淡豆豉、浮萍、藁本、苍耳子的功效、主治。【课程目标2】

**【学习内容】**

1. 解表药概述

2. 发散风寒药

3. 麻黄、桂枝的功效、应用、用法用量及使用注意

4. 发散风热药

5. 柴胡、薄荷、牛蒡子的性能特点、功效、适应症、用法用量及使用注意

6. 熟悉葛根、香薷、细辛、苍耳子、生姜、藁本、辛夷、升麻、蔓荆子等药物的功效、主治及使用注意

7. 解表药小结

**【重点】**

解表药的作用、适应证及使用注意事项

**【难点】**

麻黄、桂枝功效、应用的异同点；防风、荆芥功效、应用的异同点；薄荷、柴胡的功效及临床应用

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2.采用以问题为导向的探究式教学法，通过问题聚焦，让学生自行查阅资料，同学相互交流，教师适时点拨，学生独立完成调研报告等形式，进一步理解与掌握相关的理论知识，培养学生分析问题、解决问题的能力。

**【复习思考】**

1.解表药的作用、适应证及使用注意事项

2.解表药的含义、功效、适应范围、配伍方法

第九章 清热药

**【学习目标】**

1. 掌握清热药的含义、功效、应用、分类、配伍方法、使用注意【课程目标1】
2. 掌握药物14味：石膏、知母、黄芩、黄连、黄柏、金银花、连翘、板蓝根、大青叶、生地黄、玄参、牡丹皮、赤芍、青蒿的功效、主治、配伍、用量用法、使用注意及功效相似药物的鉴别要点。熟悉药物24味：芦根、夏枯草、天花粉、决明子、龙胆草、苦参、蒲公英、地丁、青黛、鱼腥草、熊胆、土茯苓、鱼腥草、败酱草、野菊花、穿心莲、贯众、白花蛇舌草、射干、山豆根、白头翁、紫草、地骨皮、银柴胡、胡黄连的功效、主治。了解药物9味：淡竹叶、马勃、水牛角、大血藤、重楼、熊胆、马齿苋、秦皮、白鲜皮、白薇的功效。【课程目标2】

**【学习内容】**

1. 清热药的含义、分类、适应证、配伍及使用注意

2. 清热泻火药：生石膏与知母效用比较；芦根与天花粉的比较

3. 清热燥湿药：黄芩、黄连、黄柏效用比较

4. 清热解毒药

5. 清热凉血药：生地与玄参功效异同；丹皮与赤芍的功用异同

6. 清虚热药：清虚热药的适应证；青蒿的功效、主治及使用注意

7. 清热药小结

**【重点】**

清热药的分类及功效

**【难点】**

石膏、知母功效、应用的异同点；黄芩、黄连、黄柏功效、应用的异同点；银花、连翘功效、应用的异同点；生地、玄参功效、应用的异同点；青蒿的功效及临床应用

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；
2. 采用以问题为导向的探究式教学法，通过问题聚焦，让学生自行查阅资料，同学相互交流，教师适时点拨，学生独立完成调研报告等形式，进一步理解与掌握相关的理论知识，培养学生分析问题、解决问题的能力。

**【复习思考】**

1. 清热药的分类及功效

第十章 泻下药

**【学习目标】**

1. 掌握泻下药的含义、功效、适应范围、配伍方法、性能特点、配伍原则和使用注意【课程目标1】
2. 掌握药物2味：大黄、芒硝的功效、主治、配伍、用量用法、使用注意。熟悉药物4味：甘遂、番泻叶、芦荟、巴豆的功效、主治。了解药物6味：牵牛子、芫花、商陆、千金子、火麻仁、郁李仁的功效。【课程目标2】

**【学习内容】**

1. 泻下药概述

2. 大黄、芒硝的功效、应用、适应证、用法用量及使用注意

3. 攻下、峻下药

4. 泻下药小结

**【重点】**

泻下药的分类及功效、适应证

**【难点】**

大黄、芒硝功效、应用的异同点

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；
2. 采用以问题为导向的探究式教学法，通过问题聚焦，让学生自行查阅资料，同学相互交流，教师适时点拨，学生独立完成调研报告等形式，进一步理解与掌握相关的理论知识，培养学生分析问题、解决问题的能力。

**【复习思考】**

1. 泻下药的分类及功效、适应证

第十一章 祛风湿药

**【学习目标】**

1. 掌握祛风湿药的含义、功效、适应范围、配伍方法、使用注意【课程目标1】
2. 掌握药物6味：独活、威灵仙、蕲蛇（附：金钱白花蛇）、秦艽、防已、五加皮的功效、主治、配伍、用量用法、使用注意及功效相似药物的鉴别要点。熟悉药物10味：川乌（附：草乌）、乌梢蛇、雷公藤、木瓜、蚕沙、伸筋草、桑枝、桑寄生、狗脊的功效、主治。了解药物12味：寻骨风、丝瓜络、松节、路路通、海风藤、豨莶草、海桐皮、络石藤、老鹳草、千年健、穿山龙、臭梧桐的功效。【课程目标2】

**【学习内容】**

1. 祛风湿药的含义、分类、适应证、配伍及使用注意

2. 祛风湿散寒药：独活、威灵仙、蕲蛇的功效、主治、配伍、用量用法、使用注意。

3. 祛风湿清热药：秦艽、防已效用比较

4. 祛风湿强筋骨药：五加皮的性能特点及应用；了解五加皮有北五加皮、南五加皮的不同品种

5. 祛风湿药小结

**【重点】**

祛风湿药的分类及功效。

**【难点】**

独活、威灵仙功效、应用的异同点；秦艽、防已功效、应用的异同点；五加皮的功效及临床应用

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；
2. 采用以问题为导向的探究式教学法，通过问题聚焦，让学生自行查阅资料，同学相互交流，教师适时点拨，学生独立完成调研报告等形式，进一步理解与掌握相关的理论知识，培养学生分析问题、解决问题的能力。

**【复习思考】**

1. 祛风湿药的分类及功效

第十二章 化湿药

**【学习目标】**

1. 掌握化湿药的含义、功效、适应范围、配伍方法、使用注意【课程目标1】
2. 掌握药物3味：苍术、厚朴、藿香的功效、主治、配伍、用量用法、使用注意。熟悉药物2味：砂仁、豆蔻的功效、主治。了解药物2味：佩兰、草果的功效。【课程目标2】

**【学习内容】**

1. 化湿药的含义、适应证、配伍及使用注意

2. 苍术、厚朴、藿香性能特点及应用

3. 化湿药小结

**【重点】**

化湿药的分类及功效

**【难点】**

藿香的功效及临床应用

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；
2. 采用以问题为导向的探究式教学法，通过问题聚焦，让学生自行查阅资料，同学相互交流，教师适时点拨，学生独立完成调研报告等形式，进一步理解与掌握相关的理论知识，培养学生分析问题、解决问题的能力。

**【复习思考】**

1. 化湿药的含义、功效、适应范围

第十三章 利水渗湿药

**【学习目标】**

1. 掌握利水渗湿药的含义、功效、适应范围、配伍方法、使用注意【课程目标1】
2. 掌握药物7味：茯苓、泽泻、薏苡仁、车前子、木通、茵陈、金钱草的功效、主治、配伍、用量用法、使用注意及功效相似药物的鉴别要点。熟悉药物8味：通草、海金沙、瞿麦、扁蓄、猪苓、滑石、石韦、虎杖的功效、主治。了解药物4味：冬葵子、萆薢、地肤子、香加皮的功效。【课程目标2】

**【学习内容】**

1. 利水渗湿药的含义、分类、适应证、配伍及使用注意

2. 利水消肿药

3. 利尿通淋药：车前子、木通性能特点及应用。

4. 利湿退黄药：茵陈、金钱草、虎杖的性能特点及应用

5. 利水渗湿药小结

**【重点】**

利水渗湿药的分类及功效。

**【难点】**

茯苓、泽泻、薏苡仁功效、应用的异同点；车前子、木通功效、应用的异同点， 茵陈的功效及临床应用。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；
2. 采用以问题为导向的探究式教学法，通过问题聚焦，让学生自行查阅资料，同学相互交流，教师适时点拨，学生独立完成调研报告等形式，进一步理解与掌握相关的理论知识，培养学生分析问题、解决问题的能力。

**【复习思考】**

1. 利水渗湿药的分类及功效

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程学习内容** | **教学方法** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 第一章中药的起源和中药学的发展 | 讲授法、课堂汇报 | 课程目标1 | 2学时 |
| 第二章中药的产地和采集 | 讲授法、探究式教学法 | 课程目标1、2 | 2学时 |
| 第三章中药的炮制 | 讲授法、类比式教学法 | 课程目标1、2 | 2学时 |
| 第四章中药的性能 | 讲授法 | 课程目标1 | 2学时 |
| 第五章中药的配伍 | 讲授法 | 课程目标1、2 | 2学时 |
| 第六章中药的用药禁忌 | 讲授法、类比式教学法 | 课程目标1、2 | 2学时 |
| 第七章用药剂量和用法 | 讲授法、探究式教学法 | 课程目标1、2 | 2学时 |
| 第八章解表药 | 讲授法、探究式教学法 | 课程目标1、2 | 4学时 |
| 第九章清热药 | 讲授法、探究式教学法 | 课程目标1、2 | 4学时 |
| 第十章泻下药 | 讲授法、探究式教学法 | 课程目标1、2 | 4学时 |
| 第十一章祛风湿药 | 讲授法、探究式教学法 | 课程目标1、2 | 2学时 |
| 第十二章化湿药 | 讲授法、探究式教学法 | 课程目标1、2 | 2学时 |
| 第十三章利水渗湿药 | 讲授法、探究式教学法 | 课程目标1、2 | 2学时 |
| **合计** | | | 32学时 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |
| --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** |
| 课程目标1 | 根据给定题目，运用所掌握的知识进行课程设计完成考试内容 |
| 课程目标2 | 结合给定题目，通过课堂提问、课后复习和实践应用，完成考试内容 |

（二）课程考核方式

1.平时成绩(平时作业+阶段测试+课堂表现)

2.期末课程设计成绩

学生最后总成绩由平时成绩(20%)+期末课程设计成绩(80%)的总和确定。

（三）课程目标达成评价方式及考核比例

《中药学》课程考核方式及成绩比例为：平时成绩(平时作业+阶段测试+课堂表现) (20%)+期末成绩(80%)。

本课程共有两个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：平时成绩(平时作业+阶段测试+课堂表现) (10%)+期末成绩(50%)；

课程目标2：平时成绩(平时作业+阶段测试+课堂表现) (10%)+期末成绩(30%)

如下图：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | **合计** |
| **平时成绩** | **期末成绩** |  | |
| 课程目标1 | 10 | 50 | 60 | |
| 课程目标2 | 10 | 30 | 40 | |
| 合计 | 20 | 80 | 100 | |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×20%+期末成绩×80%

（二）平时成绩评定

平时成绩（100%）=平时成绩(平时作业（40%）+阶段测试（40%）+课堂表现（20%）)

（1）平时作业完成情况：围绕课程的学习目标进行作业的设计。如让学生简述对知识的认识，考核学生对于概念的理解情况，帮助学生将定义转化为自己的理解；

（2）阶段测试：通过对学生阶段测试，来评价学生的学习态度与学习掌握情况；

（3）课堂表现：通过学生在课堂上的表现情况、发言与提问情况，来评价学生相关的能力；

（三）期末成绩评定

期末考核主要考察学生对基本概念、知识和实践应用的理解与运用等。方式为开卷考试或期末课程设计。要求学生掌握基本概念、实践应用，运用具体方法解决相关问题。

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

《中华临床中药学》（第1版）, 雷载权, 张廷模, 人民卫生出版社，1998.

（二）相关推荐书目

①《中药学》，高学敏，中国中医药出版社,2002.

②《中医药高级丛书中药学》（第2版）, 高学敏, 人民卫生出版社，2013.

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据2023年药物分析专业人才培养方案制定。

# 《科技文献检索》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 科技文献检索 | 课程代码 | 0714B10 |
| 课程类别 | 专业选修课程 | 学时  /学分 | 16/0.5 |
| 开课单位 | 化工学院 | 适用专业 | 药物分析 |
| 课程负责人 | 孙爽 | | |
| 大纲撰写人 | 孙爽 | 大纲审核人 | 冯小龙 |
| 先修课程 | 分析化学、有机化学、无机化学、药剂学 | | |
| 课程网址 |  | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

本课程属于专业选修课程，掌握文献检索技能，获得自主学习拓展专业知识的能力。本课程旨在培养有信息素养的学生，认识中、英文医药网络数据库，练习数据库的检索和使用，提高学生对专业信息的敏感度，掌握获取和利用专业信息的技能。

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

1.掌握中文、英文医药网络数据库的检索方法和技巧。熟悉专业文献检索数据库的种类和主要的文献数据库。**【毕业要求1 药学知识】【毕业要求5 使用现代工具】**

2.掌握文献综述的写作方法，掌握药品专利文献的检索。**【毕业要求4 科学研究】**

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
| 1.药学知识 | 1.4 熟练掌握一门外语，掌握数据处理、文献检索及获取现代信息的基本方法。 | 课程目标1 |
| 4.科学研究 | 4.3根据实验目的，获得实验结果，综合文献资料得到合理、有效的结论。 | 课程目标2 |
| 5.现代使用工具 | 5.2能够通过文献检索和现代信息技术，分析解决药物分析学复杂的实际问题。 | 课程目标3 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

（一）课程学习内容

第一章 **文献检索概述**

**【学习目标】**

1. 掌握药学文献的分类，文献检索的意义与作用，途径与方法及步骤

2. 熟悉文献检索语言、检索工具

3. 了解药学文献的概念，能够区分信息，知识和情报

**【学习内容】**

1. 药学文献概述

2. 药学文献检索概述

3. 药学文献检索语言

4. 药学文献检索工具

**【重点】**

1. 药学文献的分类
2. 文献检索的意义与作用，途径与方法及步骤

**【难点】**

1. 文献检索语言和检索工具、数据库的检索步骤

**【教学方法】**

1. 通过计算机和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

**【复习思考】**

1. 什么是文献，按内容划分有哪些类型？按属性划分有哪些类型？
2. 什么是一次文献、二次文献、三次文献？各举2例。
3. 简述文献检索的步骤。

第二章 计算机信息检索概述

**【学习目标】**

1. 掌握常用的数据库检索手段和检索技巧、计算机信息检索的步骤

2. 熟悉计算机信息检索系统的原理、数据库的类型及结构

3. 了解计算机信息检索系统的发展历程

**【学习内容】**

1. 计算机信息检索的原理和发展历程

2. 数据库类型和结构

3. 计算机检索技术及策略

**【重点】**

1. 常用的数据库检索手段和检索技巧、计算机信息检索的步骤

**【难点】**

1. 计算机信息检索系统发展历程、数据库的结构

2. 布尔逻辑运算符检索、截词检索、位置运算符检索和限定字段检索

**【教学方法】**

1. 通过计算机和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

**【复习思考】**

1. 无

第三章 中文网络数据库

**【学习目标】**

1. 掌握期刊文献的分类，中国知网、重庆维普、万方数据库访问方式、检索范围及检索方式

2. 熟悉中国知网、重庆维普、万方数据库在应用上的差异

**【学习内容】**

1. 中文网络数据库简介、期刊分类

2. 中国知网数据库界面简介、访问方式、检索范围及检索方式

3. 重庆维普数据库界面简介、访问方式、检索范围及检索方式

4. 万方数据库界面简介、访问方式、检索范围及检索方式

5. 中国知网，重庆维普，万方数据库对比

6. 三大数据库的检索练习

**【重点】**

1. 期刊文献的分类
2. 中国知网、重庆维普、万方数据库访问方式、检索范围及检索方式

**【难点】**

1. 中国知网、重庆维普、万方数据库在应用上的差异

**【教学方法】**

1. 通过计算机和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

2. 专业理论知识检索的基础上，加入思政元素：引导学生开展对药剂学或药理学相关文献的检索，在价值观上引领学生，以马克思主义理论思想和习近平新时代中国特色社会主义思想作为重要引领，以润物细无声的方式潜移默化地教化学生。

3. 信息道德教育，思政元素引入案例：“知名演员”北京大学博士后翟天临“不知知网”事件，引导学生认识信息道德的重要性和学术不端的危害性。

**【复习思考】**

1. 检索仿制药一致性评价相关文章，从一致性评价的概念，国内外研究进展，研究方法几个方面进行描述，完成一篇1000字的文章，参考文献至少5篇，写出文献检索思路。

第四章 英文网络数据库

**【学习目标】**

1. 掌握PubMed的检索方法，及PubMed检索结果的显示和保存

2. 熟悉PubMed检索系统的特点

3. 了解SCI相关知识

**【学习内容】**

1. SCI概述

2. PubMed（生物医学数据库）简介、访问方式与常用检索技术

3. PubMed的检索及练习

**【重点】**

1. PubMed的检索方法，及PubMed检索结果的显示和保存

**【难点】**

1. Pubmed检索系统的特点

2. SCI相关知识

**【教学方法】**

1. 通过计算机和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

**【复习思考】**

1. 无

第五章 专利文献检索

**【学习目标】**

1. 掌握专利文献结构、专利编号的分类和每个字符的意义

2. 掌握专利文献的检索途径及方法

3. 熟悉专利文献概念、类型、授予专利权条件

**【学习内容】**

1. 专利文献基本知识

2. 专利文献检索途径及方法

3. 专利文献检索练习

**【重点】**

1. 专利文献结构、专利编号的分类和每个字符的意义

2. 专利文献的检索途径及方法

**【难点】**

1. 专利编号的分类和每个字符的意义

**【教学方法】**

1. 通过计算机和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

**【复习思考】**

1. 无

第六章 药学文献综述的写作方法

**【学习目标】**

1. 掌握文献综述的概述、作用与目的、基本结构与写法

2. 熟悉文献综述案例分析及注意事项

**【学习内容】**

1. 文献综述概述
2. 文献综述的作用与目的
3. 文献综述的基本结构与写法
4. 文献综述案例分析及注意事项

**【重点】**

1. 文献综述的基本结构与写法

**【难点】**

1. 文献综述案例分析及注意事项

**【教学方法】**

1. 通过计算机和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

**【复习思考】**

1. 无

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程学习内容** | **教学方法** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 第一章 文献检索概述 | 讲授法 | 课程目标1 | 1 |
| 第二章 计算机信息检索概述 | 讲授法 | 课程目标1 | 1 |
| 第三章 中文网络数据库 | 讲授法、案例教学 | 课程目标3 | 6 |
| 第四章 英文网络数据库 | 讲授法、案例教学 | 课程目标3 | 4 |
| 第五章 专利文献检索 | 讲授法、案例教学 | 课程目标1 | 2 |
| 第六章 药学文献综述的写作方法 | 讲授法、案例教学 | 课程目标2 | 2 |
| **合计** | | | 16 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |
| --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** |
| 课程目标1 | 1.文献检索概述、计算机信息检索概述  2.专利文献检索 |
| 课程目标2 | 1.药学文献综述写作 |
| 课程目标3 | 1. 中文数据库、英文数据库检索 |

（二）课程考核方式

课程考核方式分为平时考核、期末考核。

1.平时成绩包括课堂表现、平时作业；

2.期末考试采用课程论文。

（三）课程目标达成评价方式及考核比例

课程考核方式及成绩比例为：课堂表现20%+平时作业20%+课程论文60%。

本课程共有3个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：课堂表现20%

课程目标2：课程论文60%

课程目标3：平时作业20%

如下图：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例（%）** | | | **合计** |
| **课堂表现** | **平时作业** | **课程论文** |
| 课程目标1 | 20 | 0 | 0 | 20 |
| 课程目标2 | 0 | 0 | 60 | 60 |
| 课程目标3 | 0 | 20 | 0 | 20 |
| 合计 | 20 | 20 | 60 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×40%+期末成绩×60%

（二）平时成绩评定

平时成绩（100%）=课堂表现50%+平时作业50%

（1）课堂表现：通过学生在课堂上的表现情况、发言与提问情况，来评价学生相关的能力，满分记100分。

（2）平时作业完成情况：根据学生对于课后作业的完成及理解情况，进行评分，满分记100分。

（三）期末成绩评定

期末成绩以完成一份课程论文综述的形式对科技文献检索与利用的能力进行综合考核，满分记100分。

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

于占洋主编：《药学文献检索与利用》，中国医药科技出版社，2009年版。

（二）相关推荐书目

1. 陈楠主编：《文献检索与分析》，上海交通大学出版社，2021年版

2. 陈振标主编：《文献信息检索、分析与应用》，海洋出版社，2016年版；

3. 陈坤杰主编：《大学生科研训练教程》，[合肥工业大学出版社](https://baike.baidu.com/item/%E5%90%88%E8%82%A5%E5%B7%A5%E4%B8%9A%E5%A4%A7%E5%AD%A6%E5%87%BA%E7%89%88%E7%A4%BE/3935669)出版，2009年版；

4. 符雄主编：《药学文献检索与利用》， 科学出版社，2001年版；

5. 李振华主编：《文献检索与论文写作》，清华大学出版社，2016年版。

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据2023年药物分析专业人才培养方案制定。

《天然药物化学》课程大纲

一、课程基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 天然药物化学 | 课程代码 | 0714B03 |
| 课程类别 | 专业教育选修课 | 学时  /学分 | 32学时/2学分 |
| 开课单位 | 化工学院 | 适用专业 | 药物分析 |
| 课程负责人 | 乔莉 | | |
| 大纲撰写人 | 乔莉 | 大纲审核人 | 冯小龙 |
| 先修课程 | 《有机化学》、《分析化学》、《波谱解析》 | | |
| 课程网址 |  | | |

二、课程学习目标及与毕业要求的对应关系

（一）课程学习目标

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

1. 掌握与药物分析学相关的基本理论与方法，掌握药物分析学各学科的基础知识、基本理论和实验技能，具备药物分析学相关方面的知识与能力。**【毕业要求1 药学知识】**

2. 能够理解和评价药学实践对环境、社会可持续发展的影响。**【毕业要求7 环境和可持续发展】**

3. 具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。**【毕业要求12 终身学习】**

（二）课程学习目标与毕业要求指标点的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
| 1.药学知识 | 1.4 熟练掌握一门外语，掌握数据处理、文献检索及获取现代信息的基本方法。 | 课程目标1 |
| 7.环境和可持续发展 | 7.1 熟悉药学行业中有关环境、社会可持续发展的相关标准、政策与法规，理解相关政策对环境、社会可持续发展的影响； | 课程目标2 |
| 12.终身学习 | 12.2 了解专业现状和发展趋势，正确认识终身学习的重要性，具有不断探索新知，追求卓越的动力。 | 课程目标3 |

三、课程学习内容及与课程学习目标的对应关系

（一）课程学习内容

第一章 绪论

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握天然药物化学研究内容和天然药物化学成分提取分离的原理；

2. 过程与方法类目标：掌握天然药物化学成分结构研究的主要程序及方法；天然药物化学研究内容和天然药物化学成分提取分离的方法；

3. 情感、态度、价值类目标：了解天然药物化学的发展史、发展方向及其在药学学科体系、药物研发中的地位、作用，使学生增强对天然药物化学课程的认识，培养学生对于药物研发的兴趣。

**【学习内容】**

1. 天然药物化学研究的发展史、研究内容以及与其它课程的关系；
2. 天然药物化学成分的生物合成；
3. 天然产物有效成分、有效部位；
4. 常用的提取分离方法及结构测定方法。

**【重点】**

1. 中药天然药物有效成分的提取和分离方法；

2. 天然药物化学成分结构研究的主要方法。

**【难点】**

1.天然药物活性成分的提取、分离和鉴定,。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力。

**【复习思考】**

1. 天然药物化学常用的提取分离方法。

第二章 糖和苷

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握单糖的立体化学、糖的分类、糖的核磁共振性质；熟悉糖的化学性质；掌握苷的分类、苷键的化学性质；

2. 过程与方法类目标：熟悉多糖的提取，了解苷类的分离方法；

3. 情感、态度、价值类目标：了解糖类的性质以及在生活中的实际应用，培养学生对于天然药物研究的兴趣。

**【学习内容】**

1. 单糖的立体化学特征；
2. 糖和苷的分类方法；
3. 糖的化学和核磁共振性质；
4. 苷键的化学反应；
5. 糖和苷类的提取分离；
6. 糖链结构的测定。

**【重点】**

1. 糖的主要化学性质：氧化、糠醛反应、羟基反应等。

**【难点】**

1. 苷键的裂解及苷类化合物的提取方法。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

**【复习思考】**

1. 苷键的化学反应。

第三章 苯丙素类

**【学习目标】**

1. 认知类目标：苯丙素类成分的结构分类特征；掌握香豆素类化合物的化学性质及波谱特征；

2. 过程与方法类目标：掌握香豆素类化合物的提取和分离方法；了解香豆素类化合物的主要生理活性；

3. 情感、态度、价值类目标：了解苯丙素类化合物的性质以及在生活中的实际应用，培养学生对于天然药物研究的兴趣。

**【学习内容】**

1. 掌握苯丙素的定义和类型，了解其生物合成途径；
2. 香豆素的定义、基本母核的结构特征和类型；
3. 香豆素的理化性质、生理活性、提取分离方法；
4. 香豆素的波谱学性质及结构研究实例；
5. 木脂素的定义、主要结构类型、生理活性、提取分离及结构鉴定；
6. 含苯丙素的天然药物研究实例。

**【重点】**

1. 香豆素类化合物的结构类型、理化性质、提取和分离方法；

2. 苯丙素类的生物合成途径。

**【难点】**

1. 香豆素类化合物的结构鉴定。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 采用以问题为导向的教学法，通过问题聚焦，让学生自行查阅资料，同学相互交流，教师适时点拨，学生独立完成调研报告等形式，进一步理解与掌握相关的理论知识，培养学生分析问题、解决问题的能力。

**【复习思考】**

1. 香豆素类化合物的基本母核。

第四章 醌类化合物

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握醌类化合物的结构类型、性质；了解苯醌、萘醌的主要理化性质

2. 过程与方法类目标：掌握醌类化合物的提取分离方法；了解苯醌、萘醌的提取、分离、鉴定的一般方法。

3. 情感、态度、价值类目标：了解醌类化合物的基本性质以及在生活中的实际应用，培养学生对于天然药物研究的兴趣。

**【学习内容】**

1. 苯醌、萘醌 、菲醌、和蒽醌类化合物的基本类型和分类；
2. 醌类化合物的颜色、升华性、溶解度及与结构的关系；
3. 蒽醌类化合物的酸性、酸性强弱与结构的关系及PH梯度法分离蒽醌化合物的应用；
4. 显色反应及其应用；
5. 醌类化合物提取分离方法；
6. 蒽醌类化合物紫外光谱、红外光谱、氢谱、碳谱、质谱特征及结构研究实例；
7. 蒽醌类化合物衍生物的制备。

**【重点】**

1. 蒽醌类化合物的结构类型；

2. 蒽醌类化合物的提取分离方法。

**【难点】**

1. 醌类化合物的结构鉴定。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

**【复习思考】**

1. 蒽醌类化合物的酸性强弱与结构的关系。

第五章 黄酮类化合物

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握黄酮类化合物的结构类型、理化性质；了解黄酮类化合物的主要生理作用

2. 过程与方法类目标：掌握黄酮类化合物的提取分离方法和波谱在测定结果中的应用；熟悉黄酮类化合物的提取分离原理；

3. 情感、态度、价值类目标：了解黄酮类化合物的基本性质以及在生活中的实际应用，培养学生对于天然药物研究的兴趣。

**【学习内容】**

1. 黄酮类化合物的概念、结构分类及代表物的化学结构；
2. 黄酮类化合物的性质；
3. 黄酮类化合物的生物合成途径；
4. 黄酮类化合物的生物活性；
5. 黄酮类化合物提取常用的方法；
6. 黄酮类化合物分离常用的方法；
7. 薄层层析在黄酮类化合物鉴定中的应用
8. 紫外光谱、核磁在黄酮类化合物鉴定中的应用。

**【重点】**

1. 黄酮类化合物的结构分类及代表物的化学结构、性质；

2. 黄酮类化合物常用的提取方法和分离方法；

3. 薄层层析在黄酮类化合物鉴定中的应用。

**【难点】**

1. 黄酮类化合物的波谱学特征；

2. 黄酮类化合物的生物合成途径和性质黄酮类化合物的生物合成途径和性质。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

**【复习思考】**

1. 黄酮类化合物的结构特征；

2. 黄酮类化合物常用的提取方法和分离方法。

第六章 萜类和挥发油

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握挥发油的定义、通性、化学组成；熟悉萜的定义和主要分类方法；了解挥发油的鉴定方法。

2. 过程与方法类目标：掌握挥发油的提取方法；熟悉挥发油的分离方法；

3. 情感、态度、价值类目标：了解萜类和挥发油类化合物的基本性质以及在生活中的实际应用，培养学生对于天然药物研究的兴趣。

**【学习内容】**

1. 萜类化合物的定义、结构类型及重要代表物的化学结构和生理活性；
2. 萜类化合物的性质；
3. 萜类化合物的生物合成途径；
4. 萜类化合物常用的提取分离方法；
5. 挥发油的定义、分类、性质、鉴别、提取分离方法和重要代表物的结构；
6. 萜类化合物的结构检识方法；
7. 萜类化合物的结构测定方法。

**【重点】**

1. 挥发油的定义、通性、化学组成和提取方法。

**【难点】**

1. 环烯醚萜类化合物的定义、结构特点、分类及主要性质。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明萜类化合物的相关内容，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范。

**【复习思考】**

1. 萜类化合物的主要分类方法。

第七章 三萜及其苷类

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握三萜及其苷类的结构类型、分类、理化性质；了解三萜及其苷类的波谱特征。

2. 过程与方法类目标：熟悉三萜类化合物的化学鉴别方法；

3. 情感、态度、价值类目标：了解三萜类化合物的基本性质以及在生活中的实际应用，培养学生对于天然药物研究的兴趣。

**【学习内容】**

1. 羊毛脂烷型、达玛甾烷型、齐墩果烷型、乌苏烷型、羽扇豆型的结构特征和典型实例
2. 三萜类化合物的溶解性、显色反应，皂苷的特性，三萜类化合物的波谱学特征
3. 熟悉人参、甘草中主要化学成分的结构类型、理化性质、提取分离方法和生物活性
4. 了解三萜类化合物的定义、分布、生物活性及分类，原萜烷型、葫芦烷型、河伯烷型、异河伯烷型和其他类型的结构特征
5. 了解三萜类化合物及三萜皂苷的提取分离方法

**【重点】**

1.三萜及其苷类化合物的理化性质；

2. 三萜及其苷类化合物的显色反应。

**【难点】**

1.三萜皂苷键的裂解反应。

**【教学方法】**

1. 通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的职业规范；

2. 采用以问题为导向的教学法，通过问题聚焦，让学生自行查阅资料，同学相互交流，教师适时点拨，学生独立完成调研报告等形式，进一步理解与掌握相关的理论知识，培养学生分析问题、解决问题的能力。

**【复习思考】**

1. 三萜类化合物的定义及分类。

第八章 甾体及其苷类

**【学习目标】**

1. 认知类目标：掌握强心苷的分类、理化性质、苷键裂解、显色反应及波谱特征；熟悉甾体皂苷的分类、理化性质及红外光谱特征；

2. 过程与方法类目标：熟悉甾体及其苷类化合物的化学鉴别方法；

3. 情感、态度、价值类目标：了解甾体及其苷类化合物的基本性质以及在生活中的实际应用，培养学生对于天然药物研究的兴趣。

**【学习内容】**

1.强心苷苷元部分的结构特征及类型、强心苷糖部分的结构特征及其与苷元的连接方式

2.强心苷的性状和溶解度，强心苷的酸水解法及酶水解法在强心苷生产中的应用，强心苷的颜色反应及其应用，强心苷的波谱特征

3.甾体皂苷的结构特点和类型及典型代表化合物，甾体皂苷的化学检识方法及波谱特征

4.熟悉甾体类化合物的显色反应，强心苷的提取分离方法

5.了解甾体类化合物的结构特点及分类，C21甾体化合物的结构特征及实例

6.了解甾体皂苷的提取分离方法

7.一般介绍强心苷结构鉴定实例和生物活性

**【重点】** 强心苷和甾体皂苷的提取分离方法，显色反应。

**【难点】** 强心苷的波谱特征。

**【教学方法】**

1.通过多媒体课件和传统教学相结合，阐明课程与教学基本原理，丰富学生课程与教学的基本知识结构，培养学生的自主学习能力；

2.采用以问题为导向的探究式教学法，通过问题聚焦，让学生自行查阅资料，同学相互交流，教师适时点拨，学生独立完成调研报告等形式，进一步理解与掌握相关的理论知识，培养学生分析问题、解决问题的能力。

**【复习思考】**

1. 强心苷和甾体皂苷的提取分离方法，显色反应

2. 强心苷的波谱特征

第九章 生物碱

**【学习目标】**

1. 认知目标：掌握生物碱的定义、分类；熟悉生物碱的理化性质（溶解度、检识反应、碱性、C—N键的裂解反应）；

2. 过程与方法类目标：熟悉生物碱的提取分离方法；了解生物碱的理化鉴别和波谱鉴定方法；

3. 情感、态度、价值类目标：了解生物碱类化合物的基本性质以及在生活中的实际应用，培养学生对于天然药物研究的兴趣。

**【学习内容】**

1. 生物碱的定义和存在形式及主要结构类型；
2. 生物碱的形态、颜色和旋光性及生物碱和生物碱盐的溶解性及其应用，生物碱沉淀反应；
3. 生物碱的碱性，碱性强弱与生物碱分子结构的关系及其在提取分离中的应用，生物碱C—N键的裂解反应机理；
4. 掌握总生物碱的提取和生物碱单体的初步分离原理、方法及工艺流程；
5. 生物碱的波谱规律；
6. 熟悉生物碱结构测定:结构测定中常用的化学降解反应；
7. 了解生物碱提取分离的实例。

**【重点】**

1.生物碱的存在形式及主要结构类型；

2. 生物碱的理化性质。

**【难点】**

1.生物碱提取及鉴定的基本原理。

2. 生物碱的生源合成途径及生物合成的基本原理

**【教学方法】**

1. 通过安排学生提前预习，在课上集中解决学生疑难问题，培养学生自主学习、独立思考的的精神，强化学生对知识学习的应用意识，提升学生的教学技能。

2. 通过案例分析，强调理论与实践相结合，促进学生知识整合，培养学生的反思能力。

**【复习思考】**

1. 生物碱碱性强弱的大致规律；

2. 生物碱pH梯度萃取法的原理。

（二）课程学习内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程学习内容** | **教学方法** | **支撑的课程目标** | **学时安排** |
| 第一章 总论 | 讲授法 | 课程目标1、3 | 6学时 |
| 第二章 糖和苷 | 讲授法 | 课程目标1 | 4学时 |
| 第三章 苯丙素类 | 讲授法 | 课程目标2 | 2学时 |
| 第四章 醌类化合物 | 讲授法 | 课程目标3 | 2学时 |
| 第五章 黄酮类化合物 | 讲授法 | 课程目标1、3 | 6学时 |
| 第六章 萜类和挥发油 | 讲授法 | 课程目标1、3 | 4学时 |
| 第七章 三萜及其苷类 | 讲授法 | 课程目标1、3 | 2学时 |
| 第八章 甾体及其苷类 | 讲授法、案例法 | 课程目标1 | 4学时 |
| 第九章 生物碱 | 讲授法 | 课程目标2、3 | 2学时 |
| **合计** | | | 32学时 |

四、课程考核及与课程学习目标的对应关系

（一）课程考核内容与课程学习目标的对应关系

|  |  |
| --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** |
| 课程目标1 | 1.1典型天然产物的化学结构。  1.2天然成分结构鉴定的基本知识；  1.3不同类型天然药物的理化性质；  1.4天然药物有效成分的提取分离方法； |
| 课程目标2 | 2.1天然药物化学的基本概念、基本知识和学科认识；  2.2 各类天然药物的开发情况及其工艺研究； |
| 课程目标3 | 3.1 对天然药物化学学科前景的认识 |

（二）课程考核方式

课程考核方式分为平时考核和期末考核。

1. 平时考核包括出勤率（10%）、课堂表现（10%）、平时作业（20%）；

2. 期末考核采用开卷考试（60%）。

（三）课程目标达成评价方式及考核比例

《药物化学》课程考核方式及成绩比例为：出勤率10%+课堂表现10%+平时作业20%+期末考试60%。

本课程共有三个课程目标，考核方式及成绩比例分别为：

课程目标1：出勤率10%+课堂表现10%+平时作业20%+期末考试60%。

课程目标2：出勤率10%+课堂表现10%+平时作业20%+期末考试60%。

课程目标3：出勤率10%+课堂表现10%+平时作业20%+期末考试60%。

如下图：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核方式及成绩比例** | | | | **合计** |
| **出勤率** | **课堂表现** | **平时作业** | **期末考试** |
| 课程目标1 | 4 | 4 | 15 | 36 | 59 |
| 课程目标2 | 3 | 3 | 5 | 18 | 29 |
| 课程目标3 | 3 | 3 |  | 6 | 12 |
| 合计 | 10 | 10 | 20 | 60 | 100 |

五、成绩评定

（一）总成绩评定

总成绩=平时成绩×40%+期末成绩×60%

（二）平时成绩评定

平时成绩（100%）=出勤率25%+课堂表现25%+平时作业50%

1. 出勤率：通过学生出勤次数，来评价学生的学习态度与积极性；

2. 课堂表现：通过学生在课堂上的表现情况、发言与提问情况，来评价学生相关的能力；

3. 平时作业完成情况：围绕课程的学习目标进行作业的设计。如让学生简述对知识的认识，考核学生对于概念的理解情况，帮助学生将定义转化为自己的理解；

（三）期末成绩评定

期末考核主要考察学生对天然药物化学基本概念、基础知识的理解与运用、天然药物化学有效成分提取分离和鉴别的一般方法。方式为开卷考试。要求学生掌握基本概念、基础知识，运用具体方法解决相关问题。

六、使用教材、相关推荐书目及课程资源

（一）使用教材

华会明，娄红祥主编：《天然药物化学》（第八版），人民卫生出版社，2022年版；

（二）相关推荐书目

1. 肖崇厚主编：《中药化学》，上海科学技术出版社，2002年版；

2. 方起程主编：《天然药物化学研究》，中国协和医科大学出版社，2006年版；

3. 杨俊杰主编：《天然药物化学》，化学工业出版社，2018年版；

4. 于荣敏主编：《天然药物化学成分波谱解析》，中国医药科技出版社，2008年版；

5. 韩继红主编：《中药提取分离技术》（第二版），化学工业出版社，2020年版。

（三）课程资源

本课程的学生自主学习的途径可登陆[中国大学MOOC(慕课)国家精品课程在线学习平台](https://www.icourse163.org/)进行线上学习。

本课程的自主学习还可参考我校图书馆相关参考书及电子资源。

七、课程大纲制定依据

本课程大纲依据2023年药物分析专业人才培养方案制定。