附件1：

2024级教育技术学专业人才培养方案

专业类：040104 层次：本科 类别：师范

1. 培养目标

本专业适应国家基础教育改革发展要求、服务新疆、辐射全国。培养思想政治觉悟高、热爱教育事业、师德师风优良，掌握中学技术学科基础知识和基本理论，具备信息科技与技术学科教学能力，具有现代教学理念，能够胜任中学信息科技与技术课程教育教学工作的应用型人才。

本专业毕业生具有如下目标预期：

目标1：思想觉悟高、政治立场坚定，具有良好的人文素养和教师职业素养，努力成长为能够扎根边疆，为新疆的基础教育服务的新时代“四有”教师，具有较强的社会责任感。

目标2：具有扎实技术学科基础知识、基本理论与基本技能。具体掌握基本的技术设计的思维与方法，具备进行技术探究活动的基本经验，能够灵活运用技术专业知识和学科教学知识进行教学实践活动；具有较强的社会责任感，适应基础教育改革发展趋势，积极开展中学技术教育实践研究，指导中学生创客等创新实践活动。

目标3：具有较强的德育管理和组织管理能力，胜任学校、年级及班级的育人管理工作。

目标4：具有终身学习和专业发展意识，能利用先进教育理念、经验、方法和信息技术等手段进行教育教学，提高教书育人水平，实现自我发展。

二、培养规格

（一）学制：四年

（二）修业年限：在4-6年内完成学业

（三）授予学位：毕业生达到学士学位授予条件，授予理学学士学位。

三、毕业要求(师范类专业对照师范类专业二级认证标准）

通过本专业四年的学习与训练，毕业生能够在践行师德、学会教学、学会育人、学会发展四个维度上，具体获得如下八个方面的知识、能力、素质（素养）

与情怀。

**毕业要求 1：师德规范**

爱党爱国，在思想、政治、理论和情感上认同中国特色社会主义，践行社会

主义核心价值观，贯彻党的教育方针，贯彻和落实立德树人根本任务。自觉遵守

教师职业道德规范和相关教育政策与法规，乐于成为新时期的“四有”教师。

1.1掌握马克思主义、毛泽东思想、邓小平理论、三个代表、科学发展观和习近平新时代中国特色社会主义思想的基本观点和方法，增强思想认同、政治认同、理论认同和情感认同，自觉践行社会主义核心价值观。

1.2贯彻党的教育方针，以立德树人为己任；遵守中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、有仁爱之心的合格中学教师。

**毕业要求 2：教育情怀**

热爱教育事业，具有从教意愿，认同中学教师工作的意义和专业性，具有良好的职业道德和为基础教育发展服务的社会责任感；具有积极的情感、端正的态度和正确的价值观；具有人文底蕴和科学精神，尊重学生人格，富有爱心、责任心、事业心，做学生锤炼品格、学习知识、创新思维、奉献祖国的引路人。

2.1拥有积极、正向的情感，态度端正，敢于担当，具有正确的是非观、义利观和荣辱观，人文功底较为深厚而治学严谨，能正确引导学生的人生发展与抉择。

2.2 树立正确的教师观和学生观，熟悉教育心理学和青少年成长的基本规律， 在教育教学活动中关爱学生，尊重学生的独立人格，努力促进学习资源的公平利用。

**毕业要求 3：学科素养**

扎实掌握中学技术课程的基础理论和基本思想方法，重点理解和掌握技术学科核心素养，熟悉技术课程教育的基本规律，具备较强的计算思维能力、技术意识、工程思维、创新设计、图样表达、物化能力、数字化学习能力、实践创新能力与终身学习能力；在教学实践或生活中的典型应用，具有一定的教学工具、教学资源、教学平台、教学环境的设计、开发、运用和管理能力并能对其应用效果给予评价。

3.1扎实掌握信息科技、通用技术课程的基础知识、基础理论和基本思想方法。

3.2重点理解和掌握信息科技课程核心素养，信息科技方向教师应具备信息意识、计算思维、数字化学习与创新、社会责任四个方面的核心能力。

3.3重点理解和掌握通用技术课程核心素养，通用技术方向教师应具备技术意识、工程思维、创新设计、图样表达、物化能力五个方面的核心能力。

3.4能够对教学资源与教学环境进行运用和管理，并能对其应用效果进行评

估，在评估后进行改进。

**毕业要求 4：教学能力**

在教育实践中，掌握课程教学法的基本知识与基本原理，能严格依据中学技术课程标准，针对中学生身心发展和技术认知特点，运用技术课程教学知识和现代信息技术，进行教学设计、实施和评价，具备技术课程教学基本技能，具有初步的教学能力和一定的教学研究能力。

4.1 理解中学信息科技、通用技术课程标准，掌握中学信息科技、通用技术课程的教学设计过程， 能开展有效的教学活动。

4.2 能够为信息化学习环境下学生的自主学习活动提供指导，注意通过情境

问题解决来增加学生的实践体验，促进学生的认知和经验生成。

4.3 能够积极运用信息化教学模式组织教学活动，在条件具备时能积极开展自主、 合作、探究等研究性教学，尝试教学模式创新。

**毕业要求 5：班级指导**

树立德育为先理念，了解中学德育原理与方法，掌握班级组织与建设的工作规律和基本方法，掌握班集体建设、班级教育活动组织、学生发展指导、综合素质评价、与家长及社区沟通合作等班级常规工作要点，能够在班主任工作中参与德育和心理健康教育的组织与指导。

5.1具有德育为先的育人理念，较为深刻地了解中学生心理发展规律，初步

掌握了中学品德教育的目标、原理、内容及方法。

5.2系统学习过德育课程，经受过班级实务训练，初步学会管理与建设一个

班级团队的基本规律，能够有效组织、开展班级主题活动。

**毕业要求 6：综合育人**

具有综合育人意识。理解技术学科育人价值，了解中学生身心发展规律和教育活动的育人内涵，积极参与组织主题教育和社团活动，对学生进行有效的教育和引导。

6.1学习掌握中学生身心发展、行为养成的一般规律，能够根据学生实际情

况分类指导，了解育人环节具有综合性和动态性等特征。

6.2 在教育实习、教育见习、社会实践等活动中，积累综合育人的第一手经验，在学科教学活动中注意加强行为、品德等养成教育的日常性全方位渗透。

**毕业要求 7：学会反思**

具有终身学习与专业发展意识。了解技术教育发展的新成果、新趋势、新动态，能够积极尝试借鉴先进教育理念和经验进行中学技术教学实践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。

7.1能够在了解国内基础教育改革的发展动态、适时了解国内的基础教育

的基本走向的基础上进行自我剖析，明确未来发展目标与发展路径，合理调节自

身专业发展规划。

7.2了解专业发展的必要性、核心内容、发展路径和基本方法，具有建立在终身学习基础上的专业发展意识、意愿和能力。

7.3在课程教学实践中，通过模拟课堂进行观摩、小组评价、教师点评等方式收集信息，进行自我分析、自我诊断和自我改进，具有积极的教学反思能力。

**毕业要求 8：沟通合作**

掌握沟通合作技能，具有团队协作精神，能够正确认识自己长处与不足，依据平等互惠、优势互补的基本原则，通过及时与同行及学生家长进行沟通和交流，能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员和负责人的角色。

8.1正确认识个人的发展离不开一定的团队支撑，能够理解学习共同体的优

势与特点，勇于在各种学习共同体中承担力及责任，分享自己的真实经验、智慧。

8.2具备必要的人际交往知识与技能，能够及时而有效地与领导、同事、学

生及学生家长不同利益关切人群进行客观、顺畅沟通，探讨合作方式。

1. 培养目标实现矩阵

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 培养目标 | 毕业要求 | | 实现课程（含实践教学环节） |
| 培养目标1. 教师师德师风建设 | 1.师德规范 | 1.1 | 马克思主义基本原理、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、形势与政策、党史、中国近现代史纲要、简明新疆地方史教程、创新创业基础、军事技能、教师专业发展与职业道德、教师礼仪、职业规划与专业导论、思想道德与法治、习近平新时代中国特色社会主义思想概论 |
| 1.2 | 马克思主义基本原理、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、形势与政策、党史、中国近现代史纲要、简明新疆地方史教程、教师专业发展与职业道德、教师礼仪、职业规划与专业导论、思想道德与法治、大学体育、习近平新时代中国特色社会主义思想概论 |
| 2.教师情怀 | 2.1 | 思想道德与法治、马克思主义基本原理、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、形势与政策、党史、中国近现代史纲要、简明新疆地方史教程、大学英语1-4、大学语文、大学体育、高等数学、习近平新时代中国特色社会主义思想概论 |
| 2.2 | 班级治理与学生发展指导、教育见习、教育研习、教育实习 |
| 培养目标2. 中学信息科技与通用技术课程教师 | 3.学科素养 | 3.1 | 信息科技课标解读与教学实践、通用技术课表解读与教学实践、高等数学、计算机与信息技术基础、教育技术学导论、学习科学与技术、技术设计概论、多媒体技术应用、信息技术教育应用、摄影摄像技术与实践、教学系统设计 |
| 3.2 | Python程序设计、数据结构与算法（Python版）、数据库技术与管理、计算机与信息技术基础、教育技术学导论、学习科学与技术、技术设计概论、多媒体技术应用、信息技术教育应用、摄影摄像技术与实践 |
| 3.3 | 技术设计创新技法、电子技术与仿真、人工智能与机器人、创意设计与制作、现代教学媒体使用与维护、创客教育实训、微课设计与制作实训、通用技术加工工艺与实践 |
| 3.4 | 教学技术与媒体、信息科技课标解读与教学实践、通用技术课表解读与教学实践、教学系统设计、模拟课堂、教育见习、教育研习、教育实习 |
| 4教学能力] | 4.1 | 教师礼仪、教师口语、书法基础技法训练、教育心理学、信息科技课标解读与教学实践、通用技术课表解读与教学实践、教育学、心理学、教学系统设计、模拟课堂、教育见习、教育研习、教育实习 |
| 4.2 | 教师礼仪、教师口语、书法基础技法训练、信息科技课标解读与教学实践、通用技术课表解读与教学实践、教育学、心理学、教学系统设计、模拟课堂、教育见习、教育研习、教育实习 |
| 4.3 | 教师礼仪、教师口语、三笔字训练、信息科技课标解读与教学实践、通用技术课表解读与教学实践、教育学、心理学、教学系统设计、模拟课堂、教育见习、教育研习、教育实习 |
| 培养目标3. 班级管理与育人 | 5.班级指导 | 5.1 | 班级治理与学生发展指导、教育实习、教育见习、教育研习、 |
| 5.2 | 班级治理与学生发展指导、教育实习、教育见习、教育研习 |
| 6综合育人 | 6.1 | 专业课程教学、国家安全教育、劳动实践、教育实习、教育见习、教育研习 |
| 6.2 | 劳动实践、教育实习、教育见习、教育研习 |
| 培养目标4.具有终身学习和专业发展意识 | 7.学会反思 | 7.1 | 专业课程学习、毕业论文(设计)、教育技术学研究方法、信息技术与课程整合、教育技术前沿讲座、职业规划与专业导论、就业指导 |
| 7.2 | 专业课程学习、毕业论文(设计)、教育技术学研究方法、信息技术与课程整合、教育技术前沿讲座、职业规划与专业导论、就业指导 |
| 7.3 | 教育实习、劳动实践、教育实习、教育见习、教育研习 |
| 8.沟通合作 | 8.1 | 专业课程学习、课程实训环节、社团活动、各类学科竞赛、教育实习、劳动实践、教育实习、教育见习、教育研习 |
| 8.2 | 专业课程学习、课程实训环节、社团活动、各类学科竞赛、教育实习、劳动实践、教育实习、教育见习、教育研习 |

五、主干课程

教育技术学导论、教学系统设计、信息技术教育应用、信息科技课标解读与教学实践、通用技术课表解读与教学实践、教育技术学研究方法、多媒体技术应用、网络技术、摄影摄像技术与实践、程序设计语言、数据结构与算法、技术设计概论、、学习科学与技术、教学技术与媒体、人工智能与机器人等。

六、主要实践性教学环节(含系（院）自行制定、组织的具有特色的社会实践活动）

现代媒体使用与维护、微课设计与制作、创客教育实训、通用技术加工工艺与实践、模拟课堂训练等。

七、职业资格证书要求

教师资格证书

八、毕业学分及课程学分学时构成

本专业学生必须按指导性培养计划的要求修读完成各类课程规定的最低学分，并完成相应的课外安排内容，总学分达到167学分(含素质拓展学分），方可毕业。

毕业学分及课程学分学时分配及比例表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程类型 | 学分 | 课内理论  教学学分 | 课内实验（实践）  学分 | 线上学习  学分 | 学分占总学分比例（不含素质拓展学分） | 学时 | 备注 |
| 通识必修课 | 46.5 | 27.78 | 9.16 | 9.56 | 29.34% | 912 |  |
| 通识选修课 | 8 | 0 | 0 | 8 | 5.05% | 0 | 不计入共学时 |
| 专业基础课 | 15.5 | 12.5 | 3 | 0 | 9.78% | 254 |  |
| 专业必修课 | 20 | 16 | 4 | 0 | 12.62% | 366 | 师范专业含教师教育课程 |
| 专业选修课 | 4 | 2 | 2 | 0 | 2.52% | 64 |  |
| 集中实践 | 25 | 0 | 25 | 0 | 15.77% | 0 |  |
| 专业核心课 | 25.5 | 18 | 7.5 | 0 | 16.09% | 467 |  |
| 教师教育课程 | 14 | 12 | 2 | 0 | 8.83% | 244 |  |
| 小计 | 158.5 | 88.28 | 52.66 | 17.56 |  | 2307 | 不含素质拓展 |
| 实践教学学分占总学分比例（不含素质拓展） | 33.22% | | | | | | 实践教学包括课内实验（实践）和集中实践 |
| 素质拓展  学分 | ≥6 | 0 | 0 | 0 | — | ≥96 |  |
| 总学分学时合计 | 总学时≥2307学时  总学分≥164.5学分 | | | | | | 含素质拓展 |

九、教学时间安排表

**教学时间安排表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目  周  数  学  期2175868691509345541359  学 年 | | 教学 | 考试 | 军训 | 实习 | 机动 | 素质拓展 | 课  程  设  计 | 综合实训 | 专  业  见  习 | 毕业  论文（设计） | 合计 |
| 一 | 一 | 14 | 1 | 2 |  |  |  |  |  |  |  | 17 |
| 二 | 17 | 1 |  |  |  |  |  | 1 |  |  | 19 |
| 二 | 三 | 16 | 1 |  |  |  |  |  | 1 | 1 |  | 19 |
| 四 | 16 | 1 |  |  |  |  |  | 1 | 1 |  | 19 |
| 三 | 五 | 16 | 1 |  |  |  |  |  | 2 |  |  | 19 |
| 六 | 0 |  |  | 18 |  |  |  |  |  |  | 18 |
| 四 | 七 | 16 | 1 |  |  |  |  |  | 1 | 1 |  | 19 |
| 八 | 8 |  |  |  | 4 |  |  |  |  | 8+2 | 14 |
| 合  计 | | 103 | 6 | 2 | 18 | 4 |  |  | 6 | 3 | 10 | 144 |

十、教学进程表（见附件2）

十一、主要课程简介

**（一）课程名称：教育技术学导论**

学 时：42

学 分：2.5

开课学期：第一学期

课程简介：《教育技术学导论》是教育技术学本科的一门专业必修先导课。

本课程是教育技术学本科专业的专业基础课程，是教育技术学专业骨干课程通过该课程的学习，使学生了解教育技术学在分析、解决教育与教学问题中的基本思想、操作方法和发展前景，以及学科的性质、特点和方法论。重点要求学生能理解、掌握本学科的发展历史、学科的基本性质及特点、基本概念的界定以及本学科基本理论在实践中的应用情况。参与各种实践活动，学会学习，提高学生的专业课学习的兴趣，培养相应的专业能力，为后续的相关理论及技术课程的学习打下基础。

考核方式：考试

教材及参考书目：1.《教育技术学》 何克抗 北京师范大学出版社

2.《教育技术学导论》 尹俊华 高等教育出版社

3.《教育技术导论》 黄荣怀 高等教育出版社

4.《信息化教育概论》 南国农 高等教育出版社

**（二）课程名称：教学系统设计**

学 时：64

学 分：3.5

开课学期：第四学期

课程简介：教学系统设计(Instructional System Design,简称ISD)也称作教学设计(Instructional Design,简称ID)是以传播理论、学习理论和教学理论为基础，运用系统论的观点和方法，分析教学中的问题和需求从而找出最佳解决方案的一种理论和方法。它主要是通过对学习过程和学习资源所做的系统安排，着重创设学与教的系统，以达到优化教学、促进学习者的学习。本课程是针对教育技术专业本科学生开设的一门专业主干课程，通过本课程的学习，使学生能够掌握教学设计的基本原理与方法，具有运用教学设计的原理进行课件设计的能力、软件制作能力和教学能力，培养学生的开拓创新意识，提高学生的专业知识综合能力，使之能够更好地适应21世纪的教育需要，为实现教育现代化服务。

教学系统设计是运用系统方法分析教学问题和确定教学目标，建立解决教学问题的策略方案，试行解决方案、评价试行结果和方案进行修改的过程，并通过一套具体的操作程序来协调、配置、使各要素有机结合完成教学系统的功能；教学设计是一门方法论应用学科，它将教学理论与学习理论在设计实践中相连接，同时又把教与学的理论与教学实践活动紧密地联系起来。

考核方式：考试

教材及参考书目：1.《教学系统设计》 何克抗 北师大出版社

2.《教学设计》 乌美娜 高等教育出版社

3.《教学设计－心理学的理论与技术》 皮连生 高等教育出版社

1. 《教学过程设计》 李龙 内蒙古人民出版社
2. 《教学设计原理与方法》 谢幼如主编 高等教育出版社

**（三）课程名称：信息技术教育应用**

学 时：48

学 分：2.5

开课学期：第七学期

课程简介：本课程全面介绍了信息技术与课程整合的内涵与理论、方法及模式，通过本课程的学习，学生能够全面了解信息时代教育的特点以及信息技术在教育中的作用，并能够掌握信息技术与课程整合的基本思想理念、具体实施方法、实践操作模式。

考核方式：考试

教材及参考书目：

1.《信息技术与课程整合教程》何克抗、吴娟著，高等教育出版社2019.2

2.《信息技术与课程整合》张杰、赵波、杨在宝编，科学出版社2012.8

**（四）课程名称：教育技术学研究方法**

学    时：64

学    分：3.5

开课学期：第五学期

课程简介：本课程是用科学的方法探讨教育教学领域内的各种关系、现象，并揭示其规律，从而提高教育教学效益的应用性学科，是一门为解决教育问题、探讨教育未知、创建教育理论提供基本思路与方法的工具性学科。本课程是教育技术专业本科生（尤其是信息技术教育方向）的主干课程。通过本课程的学习，可以使学生了解教育研究的基本过程与环节，掌握教育研究的基本方法和基本技能，形成研究意识和方法意识，培养分析问题和解决问题的能力，为从事教育教学工作及研究打下基础。

考核方式：考查

参考教材：1.谢幼如,李克东 《教育技术学研究方法》  高等教育出版社  2017-2

1. 袁振国《教育研究方法》  高等教育出版社

**（五）课程名称：多媒体技术应用**

学 时：64

学 分：3.5

开课学期：第三学期

课程简介：《多媒体技术应用》是教育技术学专业的一门必修课。本课程综合讲述了多媒体技术的特点、多媒体关键技术、多媒体的数字表现、常用多媒体元素的特点及编辑制作技术和计算机多媒体开发和应用技术。其主要内容涉及到：多媒体计算机的定义及其关键技术；视频音频信息的获取与处理；多媒体数据压缩编码技术；多媒体计算机硬件及软件系统结构；超文本和超媒体；多媒体计算机的应用技术。通过学习这些内容，为今后开展多媒体领域的研究和开发工作，打下良好的基础。

考核方式：考查

参考教材：1.《多媒体技术基础》（第二版），黄荣怀、王晓晨、刘斌主编，高等教育出版社

2.《多媒体技术及其应用》，李大友编，清华大学出版社

3.《多媒体教学软件设计》，谢幼如编，电子工业出版社

**（六）课程名称：网络技术**

学 时：48

学 分：2.5

开课学期：第五学期

课程简介：《网络技术》课程是现代教育技术专业的一门必修课程。属专业必修课的基础课程，起着承上启下的作用，为后续的毕业设计和工程实践提供一个良好的基础。通过本课程的学习，使学生对计算机网络原理与技术有一个系统的、全面的理解，掌握计算机网络的概念、组成、数据通信的基础理论，掌握网络互连技术；掌握Internet的应用及使用技巧；重点掌握网络体系结构和网络协议。使学生有全面、系统、扎实的知识基础，从而能够适应计算机网络技术的不断变化和发展，为其他课程的学习和计算机网络技术的进一步开发应用打下一个好的基础。

考核方式：考试

教材及参考书目：

1. 计算机网络（第4版），谢希仁编著，电子工业出版社

2. 计算机网络，熊桂喜等译著，清华大学出版社

**（七）课程名称：摄影摄像技术与实践**

学 时：64

学 分：3.5

开课学期：第三学期

课程简介：“摄影摄像技术与实践”是一门专业基础课程。通过这门课的学习，使学生掌握摄影、摄像的基础知识、相关理论和操作技能，为影视创作提供有效的保障。本课程分别介绍了摄影机、摄像机的基本结构与工作原理、摄影用光、如何选取机位与构图等。通过理论讲授和操作实践，以技术为基础，着重与拍摄艺术水平的提高。使学生了解摄影和摄像艺术的发展过程，并掌握照相机和摄像机的使用技巧，为日后工作实践打下基础。

考核方式：考查

教材及参考书目：

1.陈勤，刘文奕.摄影摄像技术同步双修教程.人民邮电出版社，2017

2.安小龙.突破平面：数码摄影与摄像技术剖析.清华大学出版社，2016

3.薛亮.影视摄像实战手册: 技术传达理念.中国广播影视出版社，2018

4.陈勤，朱晓军.摄像技术通用教程.人民邮电出版社，2017

**（八）课程名称：技术设计概论**

学 时：51

学 分：3

开课学期：第二学期

课程简介：介绍技术及其性质以及技术设计的发展过程，让学生初步掌握设计的基本知识和技术设计的基本方法。课程内容包括技术与社会与自然与人的关系，技术与设计的关系，技术设计的一般过程，技术设计内涵及基本原则以及设计创新的关系等。此外还具体介绍了结构与设计、流程与设计、系统与设计、控制与设计。

考核方式：考试

教材及参考书目：

《技术设计基础》 王凌诗 中国出版集团 现代教育出版社

**（九）课程名称：信息科技与技术课程课标解读**

学 时：48

学 分：2.5

开课学期：第四学期

课程简介：《技术课程课标解读及教材教法》是教育技术学专业教师基本能力培养的必修课程。本专业毕业生从事中小学技术类课程教学的一门重要课程。本课程主要介绍信息技术和通用技术课程标准、信息技术和通用技术教材教法。通过学习使学生了解中学技术教育的发展及其目前的教学动态；掌握信息技术与通用技术课程的教学理念、教材内容、教学要求、教学方法、教学组织形式；初步具备教学设计的能力，具有现代教育理念，学会跟踪国内外技术教育发展趋势，具备对信息技术与通用技术教育内容及形式变化的适应能力；能自主开展针对性的教学研究，初步培养科研能力，为成为优秀技术教师打下坚实的理论基础。

考核方式：考试

教材及参考书目：1.《基础教育信息技术课程标准(2022版)》

    2. 顾建军等主编，《通用技术课程课标解读》，高等教育出版社；

**（十）课程名称：信息科技与技术课程教学实践**

学 时：48

学 分：2.5

开课学期：第五学期

课程简介：《技术课程教学实践》：通过本课程学习，使学生熟练掌握中学信息技术与通用技术课程教学技能，具有初步开展信息技术与通用技术课程教学实践的能力、设计的能力，使用各类媒体辅助教学的能力，课堂教学的组织、管理、评价的能力。加强教学技能训练，为学生职后教师专业发展与自身素质的打下坚实的基础，本课程重点加强学生职教体验，为成为一名合格的技术教师打下坚实的实践经验。

考核方式：考查

教材及参考书目：《中小学信息技术课程教学论》徐克强 清华大学出版社

**（十一）课程名称：技术设计创新技法**

学    时：30

学    分：1.5

开课学期：第三学期

课程简介：本课程是教育技术学专业通用技术方向的一门专业必修课，是一门理论与实践并重的课程；本课程以培养学生创新精神和创新能力为核心目标。本课程主要培养学生的创新思维和创造技能的一门课，帮助学生形成创新思维和意识，培养学生技术创造性解决技术问题的能力。为学生后续专业课程学习和专业能力发展奠定坚实基础。

考核方式：考查

教材及参考书目：1.《创造力开发与实践》陈吉明 武汉理工大学出版社

**（十二）课程名称：教学技术与媒体**

学    时：32

学    分：2

开课学期：第二学期

课程简介：《教学技术与媒体》作为教育技术学专业必修。这门课的目的是帮助教育者将技术和媒体作为教学工具整合到他们的课堂中，并指导学生将它们用作学习工具。根据教学需要合理创设数字化教学环境，了解教学技术和媒体的发展趋势。通过对教学技术、媒体、学习等概念及相关理论的基本理解，掌握先进的教学理念，培养正确的媒体观和技术观。通过不同的视角来理解教学现象的复杂性，使教学理论真正指导教学实践。

考核方式：考试

教材及参考书目：

1.《教学技术与媒体》（第八版 翻译版）高等教育出版社

**（十三）课程名称：学习科学与技术**

学    时：48

学    分：2.5

开课学期：第四学期

课程简介：本课程旨在为本专业学生开设一门培养适应信息时代需要的学习能力的专业必修课。本课程要学生了解和掌握学习的知识、方法、技术，更主要的是通过在全新的学习环境与学习模式中的学习实践与体验，使学生真正理解信息时代学习发生的深刻变革，更新自身的学习观念，学会运用科学的学习观念指导自身的学习与发展，使自身的学习能力和学习效率得到较大提高。

考核方式：考试

教材及参考书目：1.《学习科学与技术》桑新民 高等教育出版社

**（十四）课程名称：人工智能与机器人**

学 时：48

学 分：2.5

开课学期：第七学期

课程简介：培养学生对智能机器人的兴趣，让学生了解和掌握以智能机器人为载体的通用技术与信息技术的基本知识和技能，了解技术的发展及其应用对人类生活和科学的深刻影响。通过智能[机器人课程](http://www.kejibeibei.com/" \t "_blank)培养学生良好的信息素养、创新精神和实践能力。教育学生正确认识和理解技术与文化、伦理和社会等问题，树立正确的技术观。在后期工作能够胜任中小学机器人制作等课程的教学或综合实践课程的教学。

考核方式：考查

教材及参考书目：1.《人工智能及其应用》 王万良，高等教育出版社

**（十五）课程名称：程序设计语言**

学 时：64

学 分：3.5

开课学期：第三学期

课程简介：程序设计语言课程是面向理科非计算机类各专业本科生的通识教育课程。该课程通过对程序设计基本方法、程序语言语法、程序语言多领域应用等知识的学习，使学生能够掌握一门帮助各专业后续学习且具有广泛应用价值的编程语言。通过让学生理解编程语言及应用方式，掌握利用计算机分析问题解决问题的能力，培养学生使用计算机解决实际应用问题的方法和技能，逐步将学生培养为具有操作、设计、应用能力的应用型人才。从而能胜任中小学信息技术课程的教学任务。

考核方式：考试

教材及参考书目：

1.嵩天礼欣 黄天羽着. Python语言程序设计基础(第2版).北京：高等教育出版社. 2017

2.周安琪主编. 少博士趣学Python.北京：中国工信出版社. 2019

3.AI Sweigart主编,王海鹏译. Python编程快速上手——让繁琐工作自动化.北京：人民邮电出版社. 2016