安徽扬子职业技术学院

**院级精品课程申报书**

课 程 名 称 高等数学

所属专业大类名称 数学

所属专业类 名 称

课 程 负 责 人 郭红财

所 属 系(部) 基础部

申 报 日 期 2019年8月15日

安徽扬子职业技术学院 教务处

二〇一九年八月

**填 写 要 求**

1. 以word文档格式如实填写各项。
2. 表格文本中外文名词第一次出现时，要写清全称和缩写，再次出现时可以使用缩写。
3. 涉密内容不填写，有可能涉密和不宜大范围公开的内容，请在“其他说明”栏中注明。

**1.课程负责人情况**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **基本情况** | 课程负责人 | 郭红财 | 性 别 | 男 | 出生年月 | 1986.9 |
| 最终学历 | 研究生 | 专业技术职务 | 讲师 |
| 学位 | 硕士 | 职业资格证书 | 会计从业资格证书 |
| 所在系部 | 基础部 |
| 通信地址（邮编） | 芜湖市三山区浮山路68号 |
| 教学与技术专长 | 理论教学 |
| **工作简历** | （含在行业、企业的工作经历和当时从事工作的专业领域及所负责任）：郭红财，2012年毕业于安徽工程大学，应用数学硕士研究生，讲师，双师型教师。2012年6月入职安徽扬子职业技术学院，一直从事高等数学这门课的教学工作，教学方法得当，教学效果良好，深受学生的喜爱。因教学对象在发展改变，在教学过程中不断改进教学思路与教学方法，做到与时俱进。受学院安，排在教学的同时兼职一些行政工作，在继续教育学院工作帮助我院大校大学生参加自考本科考试，提升学历。在院办工作，主要为院领导做服务工作，做好上下级沟通协调。在工会的工作，为全体教职工谋福利，提升教职工的凝聚力。在宣传部工作，做好全院的宣传工作等。通过这些工作的锻炼，提升了自我。 |
| **教学情况** | 课程负责人近三年承担本课程情况；近五年来承担的主要教学工作（含课程名称、课程类别、周学时；届数及学生总人数）（不超过五项）；主持的教学研究课题（含课题名称、来源、年限、成果）（不超过五项）；作为第一署名人在国内外公开发行的刊物上发表的教学研究论文（含题目、刊物名称、时间）获得的教学表彰/奖励课程名称 课程类别 周学时 届数 学生总人数高等数学 公共基础课 8 2015届 193高等数学 公共基础课 8 2016届 196高等数学 公共基础课 8 2017届 196高等数学 公共基础课 4 2018届 95高等数学 公共基础课 4 2019届 94 |
| **技术服务** | 近五年来承担的技术开发与服务（培训）项目及效果（含项目/培训名称、来源、年限、本人所起作用）（不超过五项）；在国内外公开发行刊物上发表的专业技术论文（含题目、刊物名称、署名次序与时间）；获得的表彰/奖励或获得的专利（含奖项名称、授予单位、署名次序、时间） |

**2．课程团队**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程团队结构（含兼职教师）** | 姓名 | 性别 | 出生年月 | 专业技术职务 | 职业资格证书 | 专业领域 | 在教学中承担的工作 | 兼职教师在行业企业中所任职务 | 签字 |
| 郭红财 | 男 | 1986.9 | 讲师 | 会计从业资格证 | 经济管理 | 高职学生教学 |  |  |
| 陈亮 | 男 | 1983.7 | 助教 | 教师资格证 |  | 高职学生教学 |  |  |
| 陈曦 | 男 | 1984.4 | 助教 | 中级会计资格证 | 经济管理 | 高职学生教学 |  |  |
| 董冉冉 | 女 | 1989.9 | 讲师 | 教师资格证 |  | 高职学生教学 |  |  |
| 朱良撑 | 男 | 1989 | 讲师 | 教师资格证 |  | 高职学生教学 |  |  |
| **课程****团队****整体****素质****及青****年教****师培****养** | 课程团队的“双师”结构、专兼教师比例、知识结构、专业技术职务及职业资格结构、年龄结构、学缘结构、优秀教育技术骨干配置、近五年培养青年教师的措施与成效：2019年度，依托于基础部，我校共有专兼职高等数学教师5名，专兼职教师比例为4：1，其中双师型教师1人，硕士生3名，本科生2人，其中3人取得相关领域专业技术职业资格证书，教师团队年龄结构主要集中于80后，学缘结构科学合理，专业骨干教师2人，近五年来高等数学课程团队依托与学校和基础部，实行新老搭配，以老带新、一对一、传帮带的形式培养新教师，在科研、教学方面为社会和学校培养了一大批科研、教学优秀人才。 |

**3．课程建设**

|  |
| --- |
| 详细介绍课程的性质与作用，设计的理念与思路，对专业建设与发展的定位与作用，持续建设和更新情况，以及转型升级为资源共享课情况：高等数学课程是杨子职业技术学院理工科、经济类专业的公共基础课，是课程建设中的重要组成部分，对学生科学思维的培养和形成具有重要意义，对学生未来的职业素质、能力培养起着举足轻重的作用。我校高等数学课程设计的指导思想包括五个部分：一、因材施教，进行分层教学。本着服务学生，以学生为中心的原则，《高等数学》课程需要发挥其服务性，为专业的学习打好坚实基础。以应用数学为目的，以能力培养为目标，培养学生用定性和定量相结合的方法解决实际问题的能力。二、启发式教学。注重问题的引入背景，使学生学会对问题进行分析，抓住问题的本质，将复杂化为简单，树立学生学好高等数学的信心。坚持“多教”和“多问”原则，精讲和提问相结合，优化教育教学内容和模式。三、加强练习，注重解题思路和技巧。对基本概念、基本理论、基本性质进行多侧面、多层次、由此及彼、由表及里的辨析。教会学生分析内在联系和本质。四、教学形式多样化。组织课后讨论小组，教师可提出具体问题，让小组的学生一起来提出解决的办法和方案，并实际求解。另外，在授课过程中也可以组织课堂讨论，多给学生时间思考，多给学生时间讨论，教师要总结、提炼、提升，一节课教师能给学生提出多少个有价值的问题，可以作为衡量教学质量的一个具体指标。五、教学手段现代化。引进现代教学手段进行多媒体进行教学，拓展教学形式与直观展示内容相结合，保证教学质量。本学科专业建设发展的方向主要集中在两个方面：一方面使学生明确学习高等数学的意义，掌握学习的方法，对数学产生较为浓厚的学习兴趣；另一方面，使学生获得基本知识、培养学生基本运算能力、抽象概括能力、逻辑推理能力、自学能力和创新能力，为学生学习后续课程、解决实际问题以及今后工作和进一步深造奠定必要的教学基础。为了保持持续健康发展的势头，几年来，我校多次研究更新教材，通过不断摸索研究和实践教学，目前我校使用的《高等数学》教材系第五版本教材。本课程资源库内容包括：教学大纲、电子教案、教学课件PPT、主讲教师的授课视频、习题集、试题库、习题答案、教师授课课程表等。 |

**4．课程内容**

|  |
| --- |
| 课程内容的针对性与适用性、教学内容的组织与安排、教学模式的设计与创新、实践教学条件的建设与使用等:本课程共120课时，在授课时使用教材《高等数学》ISBN978-7-04-052694-3，系高等教育出版社，主编汪学骞、郭红财。本教材是由我校优秀教师结合本校学情和学生基础自主研发的教材，具有高度的针对性，适用于理工科和经济类学生教学使用，本课程更加偏向于应用数学的方向，突出概念、定理的理解与学生操作能力的培养。结合使用教材，本课程共分为11个章节，根据专业性质，本课程教材主要包含微积分、空间解析几何、线性代数、概率论，其中第七到九章节，工科类专业必学，经济类专业选修。本课程教学模式主要是通过探究合作课堂模式来促进本课程的教学，通过学生分组探究、教师与学生合作教学等形式开展。在实践教学过程中，教师可通过建立学习兴趣小组进行分组探究，分组PK的形式来激发学生学习兴趣，提高数学学习的热情。教师通过多媒体教学将复杂晦涩的数学概念生动形象地展示给学生。 |

**5．课程资源**

|  |
| --- |
| 资源特色 |
| 本课程的教学资源是在教研室统一规划下指定的，教学大纲、电子教案、教学课件PPT、习题集、习题库等具有一定的相似性，各授课教师根据所受班级的学生情况进行补充修改以更加适合实际教学用。相关的视频和文档，以二维码的形式出现在教材中，学生可以随时通过扫描书本上的二维码进行自主学习和拓展学习。 |
| 基本资源清单 |
| 本课程教学资源库包括：教学大纲、电子教案、教学课件PPT、习题集、习题库、优秀教师授课视频、教师授课课程表等。 |
| 拓展资源清单及建设使用情况 |
| 拓展资源主要包括：动画、授课视频、文档。这些资源可以通过教材封底的联系方式获取资源，教师和学生还可以通过扫描课本中的二维码获得丰富的教学资源。 |

**6．课程评价**

|  |
| --- |
| 自我评价、同行评价、行业企业专家评价、学生评价、社会使用评价等:按照“衔接、够用、适度”的原则进行教学。在教授课程过程中，通过带领学生回忆加深学生对已学知识的回忆和巩固。考虑到大部分高职学生的数学基础较为薄弱，我们在教学内容中删掉一些难度较大的例题和习题，增加一些与知识点对应的易于理解的例题和习题，把课堂的主体真正回归到到学生，以学生的理解程度来衡量课堂教学效果。 我校提出的加强高等数学与初等数学“衔接”的教学理念较为先进。通过与兄弟院校的沟通和交流，我校的这些教学理念得到了许多院校领导和同仁的肯定。在高等教育出版社的组织下，我校整合优秀教师资源，自主研发编写《高等数学》教材，并整合了配套的视频、文件辅助教学资料。与国内同类院校相比，本课程在教学理念、教学方法的探索与改革、课程总体设计、教材建设等方面具有一些独到之处，但在科学研究、科研论文、创新能力培养等方面与国内外同类课程尚有一定差距。我院学生对《高等教育》课程给予了较高的评价：在教学过程中，老师讲课思路清晰、重点突出，教学手段灵活，PPT与板书教学相结合，教学案例循循善诱，十分重视理论与实践的结合，引导学生利用所学知识解决实际问题，激发了他们的学习热情，培养了他们学习的主动性。另外，本校自主研发的《高等数学》教材已经经过五个版本的改进和优化，已正式出版，也感谢社会各级人士给与的建议与褒奖。 |

**7．系部政策支持**

|  |
| --- |
| 详述系部对本课程已落实的政策支持与措施，对下一步深入推进建设新的政策承诺与措施设计:学院和基础部高度重视高等数学课程建设。在本课程软、硬件方面进行了大量的投入，成立了数学教研室，由老带新的形式加速新教师的培养。计划在未来几年高等数学课程按照省级：精品资源共享课程的相关指标进行建设。建设期间教务处、学科教研室、基础部的相关领导、专家将按照计划多次对课程进行检查、督促。 |

**8．承诺与责任**

|  |
| --- |
| 1．学校和课程负责人保证申报所使用的课程资源知识产权清晰，无侵权使用的情况，若免费共享的基本资源涉及到第三方权益，须将“课程资源使用授权书”[注]附后；2．学校和课程负责人保证课程资源内容不存在政治性、思想性、科学性和规范性问题；3．系部和课程负责人保证课程资源及申报材料不涉及国家安全和保密的相关规定，可以在网络上公开传播与使用；4．申报课程入选后，保证基本资源在“阿坝师范高等专科学校教学资源公共服务平台”免费共享。 课程负责人签字： 系部公章： 日期： |

**9．系部推荐意见**

|  |
| --- |
| 二级学院（公章）责人（签字）年 月 日 |

**10.学院审批意见**

|  |
| --- |
| 学校（公章）年 月 日 |