**金融工程专业**

**本科人才培养方案**

**一、培养目标**

本专业培养系统掌握经济学、金融学基本理论及金融工程的基本原理与技术，具有较强的信息技术处理和数理分析能力、外语运用能力、能在各类金融机构、企事业单位、政府机关和科研机构从事开发、设计新型金融工具、进行投资决策分析、金融产品定价、风险管理及量化投资等金融实务与应用研究工作的德、智、体、美全面发展的高素质国际化应用型、创新型高级专门人才。

**二、培养要求**

（一）掌握人文社会科学和自然科学知识，具有良好的人文素养、职业道德、心理素质，社会责任感强。

（二）本专业学生应接受经济学、金融学和[金融工程学](http://baike.sogou.com/lemma/ShowInnerLink.htm?lemmaId=211535" \t "_blank)基本理论、基本知识、基本技术的教育，了解与金融工程专业密切相关的会计学、管理学、法学等学科的基本知识，具有合理的知识结构。

（三）了解金融理论前沿和[国际金融市场](http://baike.sogou.com/lemma/ShowInnerLink.htm?lemmaId=76808" \t "_blank)发展动态，熟悉国家对外经济与金融的方针、政策、法规和金融行业规范，熟悉通行的国际规则与惯例，并能灵活应用于实践。

（四）具有扎实的数学、计量经济学基础，掌握基本的[数学建模](http://baike.sogou.com/lemma/ShowInnerLink.htm?lemmaId=164246" \t "_blank)技巧和进行金融市场实证研究的技能，具有较强的金融分析、[策划能力](http://baike.sogou.com/lemma/ShowInnerLink.htm?lemmaId=34320329" \t "_blank)和[金融创新](http://baike.sogou.com/lemma/ShowInnerLink.htm?lemmaId=7612601" \t "_blank)能力。

（五）具有较强的调查研究、理论分析和业务操作的实践能力、创新精神。

（六）具有较高的外语水平和综合应用能力，特别是听、说能力，在今后工作和社会实践中能运用外语进行较好的沟通与交流。学生须通过大学英语四级水平考试。

（七）具有较强的计算机及信息技术的应用能力。

（八）掌握文献检索、资料查询的基本方法，具有较强的自主学习能力和初步科学研究能力。

（九）具有国际视野、跨文化交际能力和人际沟通、团结协作和社会活动力，具有一定的创新、创业精神、实践能力和实际工作能力。

三、学制与修业年限

学制：4年。

修业年限：3～6年。

四、学分与学时

**总学分及学分分配表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程类别** | **课程性质** | **学分数** | | | **学分比例** | |
| **理论教学** | **实践教学** | **合计** | **必修** | **选修** |
| **通识教育课程** | 必修课程 | 30 | 10 | 40 | 24.1% | — |
| 选修课程 | 14 |  | 14 | — | 8.4% |
| **大学外语**  **教育课程** | 必修课程 | 10 | 10 | 20 | 12.0% | — |
| 选修课程 | 4 |  | 4 | — | 2.4% |
| **专业教育课程** | 学科基础课程 | 19 | 2 | 21 | 23.5% |  |
| 专业必修课程 | 14 | 4 | 18 |
| 专业选修课程 | 24 | 7 | 31 | — | 18.7% |
| **实践教学** | 军事技能 |  | 2 | 2 | 10.8% | — |
| 社会实践 |  | 3 | 3 |
| 专业实习 |  | 3 | 3 |
| 毕业论文（设计） |  | 4 | 4 |
| 创新能力 |  |  |  |
| 专业实践 |  | 6 | 6 |  |  |
| **合 计** | | **115** | **51** | **166** | 70.5% | **29.5%** |
| **学分比例** | | **69.3%** | **30.7%** | **100%** | | |

注：①本专业总学分166学分。其中选修课程49学分，占29.5%。实践教学（含课程实践教学学分）51学分，占30.7%。②通识教育必修课程中《思想道德修养和法律基础》、《形势与政策》、《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系》中包含实践教学3个学分， 纳入社会实践环节。

**总学时及周学时分布表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程类别** | **课程性质** | **学分数** | | **学**  **时**  **总**  **数** | **各学期学时分布（周学时）** | | | | | | | |
| **理论** | **实践** | **第一学年** | | **第二学年** | | **第三学年** | | **第四学年** | |
| **一** | **二** | **三** | **四** | **五** | **六** | **七** | **八** |
| **14** | **16** | **16** | **16** | **16** | **16** | **16** | **16** |
| **通识教育**  **课程** | 必修课程 | 30 | 10 | 694 | 13 | 13 | 10 | 5 |  | 2 |  |  |
| 选修课程 | 14 |  | 224 |  | √ | √ | √ | √ | √ | √ |  |
| **大学外语**  **教育课程** | 必修课程 | 10 | 10 | 304 | 8 | 8 | 4 |  |  |  |  |  |
| 选修课程 | 4 |  | 64 |  |  |  | 2 | 2 |  |  |  |
| **专业教育课程** | 学科基础课程 | 19 | 2 | 342 | 5 | 8 | 3 | 3 | 3 |  |  |  |
| 专业必修课程 | 14 | 4 | 288 |  |  | 6 | 6 | 3 | 3 |  |  |
| 专业选修课程 | 24 | 7 | 496 |  |  |  | 3 | 10 | 11 | 7 |  |
| **实践教学** | 军事技能 |  | 2 | — | √ |  |  |  |  |  |  |  |
| 社会实践 |  | 3 | — |  | √ |  | √ |  |  | √ |  |
| 专业实习 |  | 3 | — |  |  |  |  |  |  |  | √ |
| 毕业论文（设计） |  | 4 | — |  |  |  |  |  |  | √ | √ |
| 创新能力 |  |  | — |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 专业实践 |  | 6 | — |  | √ | √ | √ | √ | √ | √ |  |
| **合计** | | **115** | **51** | **2412** | **26** | **29** | **23** | **19** | **18** | **16** | **7** | **—** |
| **166** | |

注：①课程学分数包括理论教学学分与实践教学学分。

②表内“实践教学”不统计学时，学时数另计。

③“√”表示该项实践教学和通识教育选修课程所在学期。

五、主干学科

西方经济学

六、核心课程

微观经济学、宏观经济学、会计学、统计学、计量经济学、金融工程学、金融学、证券投资学、公司金融、金融风险管理。

七、授予学位

本科总平均学分绩点达到2.0的毕业生，经学校学位评定委员会审核确认，符合《中华人民共和国学位条例》和《广东外语外贸大学南国商学院学士学位授予实施细则》规定者，授予经济学学士学位。

八、实践教学

（一）“军事技能”2学分：由学校统一安排，在新生入学后的第一个学期期末举行，时间一般为2周。

（二）“社会实践”3学分：由思想政治理论课教学部组织落实，团委和招生就业指导处协助开展具体工作，思想政治理论课教学部认定学分。

（三）“课程实践教学”32学分：其中通识教育课程9学分，大学外语教育课程10学分，专业实践教学13学分。

（四）“专业实践”6学分：学院在第二至第七学期的第19-20周组织实施“实践教学周”活动，每学期1学分。

（五）“专业实习”3学分：由国际经济与金融学院组织。具体安排为：

1．参加由学院组织的专业实践教学活动或参加省级（含）以上比赛，计1学分。

2．第八学期第1-8周学生到企事业单位实习，计2学分。

（六）“毕业论文（设计）”4学分：第七、八学期进行，要求在第八学期第13周前完成。学生在教师的指导下，围绕基本经济理论问题或社会经济中出现的热点、难点问题，结合本专业的要求撰写毕业论文，从中获得科学研究的初步训练。

（七）“创新能力”不作具体时间安排，鼓励学生积极参与科研，参加各类学科竞赛与科技创作活动，对学生公开发表的论文、获得专利、竞赛获奖等，可根据有关规定冲抵通识教育选修课程的学分，最高4学分。

九、修读说明

（一）经济学院从2019级本科生实行二年大类培养。

（二）从第三学年开始，学生分流到相应专业继续学习。

**附表一 通识教育课程**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程性质 | 课程编码 | 课程名称 | 学  分  数 | | 学  时  总  数 | 各学期学时分布（周学时） | | | | | | | |
| 第一学年 | | 第二学年 | | 第三学年 | | 第四学年 | |
| 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 | 七 | 八 |
| 理论 | 实践 | 14 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| 必修课程 | TJB11017 | 思想道德修养与法律基础 | 2 | （1） | 28 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| TJB11020 | 中国近现代史纲要 | 3 |  | 48 |  | 3 |  |  |  |  |  |  |
| TJB11010 | 形势与政策 | 1 | （1） | 32 | 32 | | | |  |  |  |  |
| TJB11004 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | 4 | （1） | 64 |  |  | 4 |  |  |  |  |  |
| TJB11018 | 马克思主义基本原理概论 | 3 |  | 48 |  |  |  | 3 |  |  |  |  |
| TJB13003 | 大学生心理健康教育 | 1 | 1 | 28 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| TJB10001 | 体育（1） |  | 1 | 28 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| TJB10002 | 体育（2） |  | 1 | 32 |  | 2 |  |  |  |  |  |  |
| TJB10003 | 体育（3） |  | 1 | 32 |  |  | 2 |  |  |  |  |  |
| TJB10004 | 体育（4） |  | 1 | 32 |  |  |  | 2 |  |  |  |  |
| TJB04003 | 大学语文 | 1 | 1 | 32 |  | 2 |  |  |  |  |  |  |
| TJB08001 | 大学计算机基础 | 1 | 2 | 42 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |
| TJB10005 | 微积分（1） | 4 |  | 56 | 4 |  |  |  |  |  |  |  |
| TJB10006 | 微积分（2） | 2 |  | 32 |  | 2 |  |  |  |  |  |  |
| TJB10007 | 线性代数 | 2 |  | 32 |  | 2 |  |  |  |  |  |  |
| TJB10008 | 概率论 | 2 |  | 32 |  |  | 2 |  |  |  |  |  |
| TJB10021 | 创新思维学 | 1 | 1 | 32 |  |  | 2 |  |  |  |  |  |
| TJB10022 | 创业理论与实务 | 1 | 1 | 32 |  |  |  |  |  | 2 |  |  |
| TJB11021 | 军事理论 | 2 |  | 32 |  | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 合 计 | | | 30 | 10（3） | 694 | 13 | 13 | 10 | 5 | **—** | 2 | **—** | **—** |
| 40 | |

注：①“社会实践”3学分，由思想政治理论课教学部组织落实，团委和招生就业指导处协助开展具体工作。其中，思想政治理论课教学部组织《社会实践1》，共1学分，于第二学期认定学分；思想政治理论课教学部和团委组织《社会实践2》，共1学分，于第七学期认定学分；思想政治理论课教学部和招生就业指导处组织《职业规划与就业创业指导（1）、（2）》，共1学分，38学时，分别于第二、第七学期开设，每学期0.5学分，分别为18、20学时。

②《形势与政策》课在第1-4学期每学期开设8学时，共32学时，每个学期安排考核并录入成绩，由思想政治理论课教学部统一安排。

③《体育》课1学分/学期，2学时/周。有较高的专项技术技能并代表学校参加比赛的校运动队队员，可由体育俱乐部考核冲抵相关体育学分，由公共课教学部负责。

④《大学生心理健康教育》课2学时/周，由心理健康教育与咨询中心负责。

⑤通识教育选修课要求各专业学生必须修满14学分。其中，人文艺术类通识教育选修课程不少于4学分，社会科学类通识教育选修课程不少于4学分，自然科学类通识教育选修课程不少于2学分。

非计算机类专业学生在《网页设计与制作》、《Photoshop图形图像处理》、《数据库原理与应用》、《Flash动漫制作》、《Office高级应用》五门课程中任选修一门，每门课程2学分/学期，3学时/周，参加全国高校计算机水平考试达到二级水平，可计自然科学类课程2学分。具体实施方案由信息科学技术学院负责。

**附表二**

**大学外语教育课程**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课  程  性  质 | 课程编码 | 课程名称 | 学分数 | | 学  时  总  数 | 各学期学时分布（周学时） | | | | | | | |
| 第一学年 | | 第二学年 | | 第三学年 | | 第四学年 | |
| 理  论 | 实  践 | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 | 七 | 八 |
| 14 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| 必  修  课  程 | WJB09064 | 大学英语（1） | 2 | 2 | 56 | 4 |  |  |  |  |  |  |  |
| WJB09065 | 大学英语（2） | 2 | 2 | 64 |  | 4 |  |  |  |  |  |  |
| WJB09066 | 大学英语（3） | 2 | 2 | 64 |  |  | 4 |  |  |  |  |  |
| WJB09051 | 英语视听说（1） | 1 | 1 | 28 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| WJB09052 | 英语视听说（2） | 1 | 1 | 32 |  | 2 |  |  |  |  |  |  |
| WJB09061 | 英语口语（1） | 1 | 1 | 28 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| WJB09058 | 英语口语（2） | 1 | 1 | 32 |  | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 选  修  课  程 | WJX09029 | 高级英语 | 2 |  | 32 |  |  |  | 2 |  |  |  |  |
| WJX09030 | \*综合商务英语 | 2 |  | 32 |  |  |  | 2 |  |  |  |  |
| WJX09031 | 商务英语写作 | 2 |  | 32 |  |  |  | 2 |  |  |  |  |
| WJX09032 | 金融英语 | 2 |  | 32 |  |  |  | 2 |  |  |  |  |
| WJX09033 | 会展英语 | 2 |  | 32 |  |  |  | 2 |  |  |  |  |
| WJX09034 | 旅游英语 | 2 |  | 32 |  |  |  | 2 |  |  |  |  |
| WJX09035 | 市场营销英语 | 2 |  | 32 |  |  |  | 2 |  |  |  |  |
| WJX09036 | \*科技英语 | 2 |  | 32 |  |  |  | 2 |  |  |  |  |
| WJX09023 | 英语文学选读与鉴赏 | 2 |  | 32 |  |  |  |  | 2 |  |  |  |
| WJX09024 | 英国概况 | 2 |  | 32 |  |  |  |  | 2 |  |  |  |
| WJX09012 | 美国概况 | 2 |  | 32 |  |  |  |  | 2 |  |  |  |
| WJX09027 | 中国文化概况  （英语） | 2 |  | 32 |  |  |  |  | 2 |  |  |  |
| WJX09028 | 英语报刊选读 | 2 |  | 32 |  |  |  |  | 2 |  |  |  |
| WJX09007 | 跨文化交际 | 2 |  | 32 |  |  |  |  | 2 |  |  |  |
| **合计** | | | **14** | **10** | **368** | **8** | **8** | **4** | **2** | **2** | **—** | **—** | **—** |
| **24** | |

注：①大学外语教育选修课程不可重复选修。

②所有学生须在第四、五学期分别选修1门大学外语教育选修课程。

③带“\*”的为本专业推荐选修的课程。

**附表三**

**专业教育课程**

| 课  程性质 | 课程  编码 | 课程名称 | 学  分  数 | | 学  时  总  数 | 各学期学时分布 (周学时) | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 第一学年 | | 第二学年 | | 第三学年 | | 第四学年 | |
| 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 | 七 | 八 |
| 理论 | 实践 | 14 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| 学科  基础  课程 | XJB05001 | \*微观经济学 | 4 |  | 70 | 5 |  |  |  |  |  |  |  |
| XJB05002 | \*宏观经济学 | 4 |  | 64 |  | 4 |  |  |  |  |  |  |
| XJB05060 | \*金融学 | 3 | 1 | 64 |  | 4 |  |  |  |  |  |  |
| XJB05005 | \*会计学 | 3 |  | 48 |  |  |  | 3 |  |  |  |  |
| XJB05010 | \*统计学 | 3 |  | 48 |  |  | 3 |  |  |  |  |  |
| XJB05057 | \*计量经济学 | 2 | 1 | 48 |  |  |  |  | 3 |  |  |  |
| **小 计** | | **19** | **2** | **342** | **5** | **8** | **3** | **3** | **3** | **—** | **—** | **—** |
| 专业  必修  课程 | ZYB05035 | \*金融工程学 | 3 |  | 48 |  |  |  |  |  | 3 |  |  |
| ZYB05027 | 保险学 | 2 | 1 | 48 |  |  |  |  | 3 |  |  |  |
| ZYB05006 | \*国际金融 | 3 |  | 48 |  |  | 3 |  |  |  |  |  |
| ZYB05028 | \*公司金融 | 2 | 1 | 48 |  |  | 3 |  |  |  |  |  |
| ZYB05029 | \*证券投资学 | 2 | 1 | 48 |  |  |  | 3 |  |  |  |  |
| ZYB05207 | \*金融风险管理 | 2 | 1 | 48 |  |  |  | 3 |  |  |  |  |
| **小 计** | | **14** | **4** | **288** | **—** | **—** | 6 | **6** | **3** | **3** | **—** | **—** |
| 专业  选修  课程 | ZYX05411 | 学术英语（金融）I | 2 | 1 | 48 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ZYX05412 | 学术英语（金融）II | 2 | 0 | 32 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ZYX05458 | 金融计量学 | 2 | 1 | 48 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ZYX05208 | 投资学 | 2 | 1 | 48 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ZYX05418 | 金融衍生工具 | 2 | 1 | 48 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ZYX05419 | 金融会计 | 2 |  | 32 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ZYX05420 | 商业银行业务与经营 | 3 |  | 48 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ZYX05104 | 金融理财 | 2 |  | 32 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ZYX05136 | 公司治理理论与实务 | 2 | 1 | 48 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ZYX05105 | 财政学 | 2 |  | 32 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ZYX05119 | 项目评估与管理 | 1 | 1 | 48 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ZYX05102 | 互联网金融 | 1 | 1 | 32 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ZYX05099 | 金融营销学 | 1 | 1 | 32 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ZYX05279 | 东南亚经济与贸易 | 2 |  | 32 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 专业  选修  课程 | ZYX05280 | 跨境电商运营管理 | 1 | 1 | 32 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ZYX05281 | 外汇交易管理 | 1 | 1 | 32 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ZYX05282 | 广东自由贸易区概论 | 2 |  | 32 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ZYX05415 | 经济法律概论 | 3 |  | 48 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ZYX05421 | 数理金融 | 3 | 1 | 64 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ZYX05422 | 应用随机过程 | 2 | 1 | 48 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ZYX05179 | 证券投资技术分析 | 2 |  | 32 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ZYX05423 | C++语言 | 2 | 1 | 48 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ZYX05424 | 金融产品设计 | 1 | 1 | 32 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ZYX05425 | 数据库原理及应用 | 3 |  | 48 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ZYX05176 | 金融时间序列分析 | 1 | 1 | 32 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ZYX05426 | 金融统计分析 | 2 | 1 | 32 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ZYX05079 | 文献检索与论文写作 | 2 |  | 32 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **应选修课程小计** | | | **24** | **7** | **496** | **—** | **—** | **-** | **3** | **10** | **11** | **7** | **—** |
| **应修专业教育课程合计** | | | **57** | **13** | **1126** | **5** | **8** | **9** | **12** | **16** | **14** | **7** | **—** |
| **70** | |

注：①专业选修课程须修满31学分，其中，课程实践教学7学分。

②周学时带“\*”的为考试课程,其他的为考查课程。

③本专业学生须修满5学分的学术英语相关课程。