**2023-2024学年第2学期 应用物理学 辅修课程选课指南**

**教学安排及选课工作细则**

1. **面向对象：**

我校2020级、2021级、2022级在籍在校普通本科学生（主修专业为应用物理学、物理学的除外）。

1. **开设专业：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 开设学院 | 辅修学位 | 总学分 |
| 物理学院 | 应用物理学 | 48.5分 |

1. **学分绩点要求：**

辅修专业/学位学分绩点要求：

（1）参照东南大学学分制管理办法及本科生修读辅修专业/辅修学位管理办法（暂行），修满本辅修学位计划学分要求48.5学分，且平均学分绩点≥2.0者，可获得辅修学士学位。

（2）对于2020级、2021级，若不满足统计学辅修学士学位授予条件，但已修应用物理学辅修学位计划课程（不含毕业论文）达到24学分，可申请应用物理学辅修专业证书。

（3）对于2022级，若不满足辅修学士学位授予条件，但已修统计学辅修学位计划课程（不含毕业论文）达到24学分，且所修计划课程中包含以下课程，可申请统计学辅修专业证书：

|  |  |
| --- | --- |
| B1001290 | 激光物理 |
| B1001150 | 固体物理 |
| B1001170 | 结构与物性 |
| B1001160 | 半导体物理 |
| B1001190 | 超导物理 |
| B1001120 | 量子力学(B) |

**4. 教学进程:**

辅修学位教学计划从二年级开始辅修学习。辅修学位计划安排为5个学期。

【**2022级教学安排**】

2023-2024-2学期，面向2022级，开设课程如下（具体上课安排以最新课表为准）：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程代码** | **辅修课程** | **学分** | **上课教师** | **上课安排** |
| B1001060 | 数学物理方法(A) | 3 | 叶巍 |  |
| B1001160 | 半导体物理 | 3 | 倪振华 |  |
| B1001190 | 超导物理 | 2 | 施智祥 |  |
| 孙悦 |  |
| B1001120 | 量子力学(B) | 3 | 杨永宏 |  |

附：【**2021级教学安排**】

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| B1001290 | 激光物理 | 3 | 范吉阳 |  |
| B1001160 | 半导体物理 | 3 | 倪振华 |  |
| B1001190 | 超导物理 | 2 | 施智祥 |  |
| 孙悦 |  |
| B1001120 | 量子力学(B) | 3 | 杨永宏 |  |

**上课与考核：**按时上课，原则上不允许免听

附：

**统计学专业辅修学士学位培养方案**

**辅修学士学位教学计划课程学分与学时分配：**

**辅修学士学位教学计划（建议学分：50学分）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程编号 | 课 程 名 称 | 学分 | 课内学时 | | | 上机学时 | 课外学时 | 周学时 | 授课学年 | 授课学期 | 考核类型 | 备注 |
| 授课学时 | 实验学时 | 讨论学时 |
| B1001060 | 数学物理方法(A) | 3 | 48 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 二 | 1 | + |  |
| B1001070 | 数学物理方法(B) | 3 | 48 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 二 | 3 | + |  |
| B1001081 | 理论力学 | 4 | 64 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 二 | 3 | + |  |
| B1001110 | 量子力学(A) | 1.5 | 24 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 二 | 4 | + |  |
| B1001091 | 热力学与统计物理 | 4 | 64 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 三 | 1 | + |  |
| B1001120 | 量子力学(B) | 3 | 48 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 三 | 1 | + |  |
| B1001221 | 新材料中的光谱分析方法（全英文） | 2 | 32 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 三 | 1 | + |  |
| B1001290 | 激光物理 | 3 | 48 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 三 | 1 | + |  |
| B1001150 | 固体物理 | 4 | 64 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 三 | 3 | + |  |
| B1001170 | 结构与物性 | 3 | 48 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 三 | 3 | + |  |
| B1001160 | 半导体物理 | 3 | 48 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 四 | 1 | + |  |
| B1001100 | 电动力学 | 4 | 64 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 四 | 1 | + |  |
| B1001190 | 超导物理 | 2 | 32 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 四 | 1 | + |  |
| B1003060 | 应用物理研学实验Ⅰ(研讨) | 1 | 0 | 16 | 16 | 0 | 16 | 2 | 四 | 1 | - | 二选一 |
| B1003070 | 应用物理研学实验Ⅱ(研讨) | 1 | 0 | 16 | 16 | 0 | 16 | 2 | 四 | 1 | - |
| B1005020 | 毕业设计 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 四 | 3 | - |  |
| 合计 | | 48.5 | 632 | 16 | 16 | 16 |  |  |  |  |  |  |

**2. 辅修学士学位教学计划课程设置要求：**

培养目标：掌握扎实的物理理论基础、系统的实验技能，具有良好的数理基础；具有扎实的科学素养、掌握科学思维方法，具备一定科学研究能力；了解现代科学理论与技术研究所需的基本知识结构，适应现代科学技术发展的要求；培养能够在物理学和相关科学、技术领域进行应用开发的创新性领军人才。

课程设置：覆盖了专业大类学科基础课和专业主干课的几乎所有核心课程，达到教育部高校应用物理学[教学](https://www.baidu.com/s?wd=%E5%AD%A6%E7%A7%91%E6%95%99%E5%AD%A6&hl_tag=textlink&tn=SE_hldp01350_v6v6zkg6)指导委员会确定的[核心课程](https://www.baidu.com/s?wd=%E6%A0%B8%E5%BF%83%E8%AF%BE%E7%A8%8B&hl_tag=textlink&tn=SE_hldp01350_v6v6zkg6)的要求和授予应用物理学学位的最低标准。通过课程的学习，学生对应用物理学将会有一个比较全面系统的了解，可构建较完整的应用物理学知识体系。

**3．辅修学士学位课程对学生能力的培养：**

知识：掌握近现代物理知识、数学分析知识、英语及计算机等方面知识；了解凝聚态物理、材料物理等其相关学科领域的前沿动态，具有跟踪新理论、新知识的能力。

能力：掌握应用研究和技术开发的基本理论知识，具有适应科学技术发展要求的知识更新能力。

素质：具有良好的思想道德素质、文化素质、心理素质和身体素质，具有组织协调、人际交往能力，具有团队精神；形成科学的思维方法，养成良好的科学素养，具有良好的创新精神和创新意识。

**4．辅修学士学位管理工作的要求：**

报名要求：原则上学生应跨教育部2012年颁布的新专业目录中专业类以及跨东南大学招生专业大类修读辅修学士学位；大一下学期学生报名，大二上学期--大四下学期参加学习。

修读要求：若辅修学士学位的教学计划与主修专业教学计划中有相同课程，经辅修开设院（系）批准，主修专业教学计划中学分高的课程可代替辅修学士学位教学计划中学分低的课程。代替学分最多不得超过辅修学士学位教学计划总学分的一半。

辅修学士学位授予：首先在主修专业规定的学习年限内，获得主修专业的学士学位资格；其次获得辅修学士学位教学计划规定的全部学分以及通过规定的必修环节，且所修辅修学士学位教学计划课程的平均学分绩点≥2.0（平均学分绩点计算方法见《东南大学学分制管理办法》），授予东南大学辅修学士学位。若不满足东南大学辅修学士学位授予条件，可根据获得的辅修课程学分申请辅修专业证书。

辅修学士学位证书：由开设辅修学士学位专业的院（系）在学生毕业学期负责对学生辅修学士学位资格的申报和审查工作，初审通过的名单报送教务处，经教务处汇总审核后报校学位评定委员会审批，通过后发放辅修学士学位证书。辅修学士学位证书的电子注册按教育部和江苏省教育厅要求进行。