**北京大学物理学院**

物理学、天文学、大气科学双学位

一、简介

物理学院实行物理学、天文学和大气科学的双学士学位制。

在校一、二年级本科学生，已修过或将要修《高等数学》（不少于两学期）、《线性代数》，已修课程的GPA在3.0以上，学有余力，可申请选修物理学、天文学、或大气科学专业双学位。每人只能选修一个双学位专业。

物理学院双学位的三个专业的教学都采用学生个人选课、随现有课程班上课的方式。

二、培养要求、目标

物理学院提供双学位的三个专业都致力于培养专业基础宽厚扎实、综合素质优秀、适合在相应学科及其交叉学科和高新技术应用开发以及相关大型工程项目的管理等多种领域工作的杰出人才。详细具体情况，请参阅相应学科专业的培养要求和目标。

三、授予学位

理学学士

四、学分要求与课程设置

**1、物理学专业50学分，其中**：

**必修课程34学分**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程号** | **学院课号** | **课程名** | **学分** |
|  | PHY-0-03x系列  PHY-0-04x系列  PHY-0-05x系列 | 基础物理（力学、热学、电磁学、光学、近代物理[或原子物理]） | 12 |
|  | PHY-0-06x系列  及PHY-1-06x系列 | 普通物理实验I、II等  近代物理实验I、II等 | 6 |
|  | PHY-1-011、  及 PHY-1-012 | 数学物理方法 | 4 |
|  | PHY-1-04x系列  及  PHY-1-05x系列 | 四大力学（理论力学、热力学统计物理[或平衡态统计物理]、电动力学、量子力学[等]）、固体物理 | 12 |

**选修课程16学分：从现代电子电路基础及实验、物理学专业选修课中任选。**

**2、天文学专业50学分**：**其中**

**学院必修课程29学分**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程号** | **学院课号** | **课程名** | **学分** |
|  | PHY-0-03x系列  PHY-0-04x系列  PHY-0-05x系列 | 基础物理（力学、热学、电磁学、光学、近代物理[或原子物理]） | 12 |
|  | PHY-0-06x系列 | 普通物理实验I、II等  近代物理实验I、II等 | 3 |
|  | PHY-1-011、  及 PHY-1-012 | 数学物理方法 | 4 |
|  | PHY-1-04x系列  及  PHY-1-05x系列 | 四大力学（理论力学、热力学统计物理[或平衡态统计物理]、电动力学、量子力学[等]）、固体物理 | 10 |

**专业必修课程：17学分**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程号** | **学院课号** | **课程名** | **学分** |
| 00431550 | PHY-0-710 | 基础天文 | 3 |
| 00430181 | PHY-0-711 | 天体物理 | 3 |
| 00431558 |  | 天文技术与方法I  （光学与红外） | 3 |
| 00431559 |  | 天文技术与方法II  （高能与射电） | 2 |
| 00432245 |  | 理论天体物理 | 3 |
|  |  | 天体光谱学 | 3 |

**选修课程4学分：从天文学专业选修课中任选。**

**3．大气科学专业50学分，其中：**

**学院必修课程28学分**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程号** | **学院课号** | **课程名** | **学分** |
|  | PHY-0-03x系列  PHY-0-04x系列  PHY-0-05x系列 | 基础物理（力学、热学、电磁学、光学、近代物理[或原子物理]） | 12 |
|  | PHY-0-06x系列 | 普通物理实验I、II | 4 |
|  | PHY-1-011、  及 PHY-1-012 | 数学物理方法 | 4 |
|  | PHY-1-04x系列  及  PHY-1-05x系列 | 四大力学（理论力学、热力学统计物理[或平衡态统计物理]、电动力学、量子力学[等]）、固体物理 | 8 |

**专业必修课程：18 学分**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程号** | **学院课号** | **课程名** | **学分** |
| 00430191 | PHY-0-811 | 大气科学导论 | 2 |
| 00432247 | PHY-1-811 | 大气物理学基础 | 3 |
| 00432248 | PHY-1-812 | 大气探测原理 | 3 |
| 00432249 | PHY-1-821 | 流体力学 | 3 |
| 00432251 | PHY-1-831 | 天气学 | 3 |
| 00432252 | PHY-1-832 | 大气动力学基础 | 4 |

**选修课程4学分：从大气科学专业选修课中任选。**

如申请人的某些主修课程与以上要求的辅修课程相同，应改修其它相应的专业课程，以达到要求的总学分。

**北京大学物理学院**

物理学、天文学、大气科学辅修

一、简介

物理学院的物理学、天文学和大气科学三个一级学科专业都接收本科生辅修。在校一、二年级本科学生，已修过或将要修《高等数学》（不少于两学期）、《线性代数》，已修课程的GPA在2.5以上，学有余力，可申请选修物理学、天文学、或大气科学专业辅修。每人只能选修一个辅修专业。

物理学院辅修专业的教学都采用学生个人选课、随现有课程班上课的方式。

二、培养要求、目标

物理学院接收辅修的三个专业都致力于培养专业基础宽厚扎实、综合素质优秀、适合在相应学科及其交叉学科和高新技术应用开发以及相关大型工程项目的管理等多种领域工作的杰出人才。详细具体情况，请参阅相应学科专业的培养要求和目标。

三、学分要求与课程设置

**辅修总学分32学分，其中：**

**1．必修课程：23学分**

**物理学专业：** 数学物理方法、理论力学、平衡态统计物理（或热力学统计物理）、电动力学、量子力学、固体物理学、近代物理实验等。

**天文学专业：** 天文专业课程17学分（同天文学双学位专业必修），另在数学物理方法、理论力学、平衡态统计物理（或热力学统计物理）、电动力学、量子力学、近代物理实验等课程中选修6学分。

**大气科学专业：** 大气科学专业课程18学分（同大气科学双学位专业必修），另在数学物理方法、理论力学、平衡态统计物理（或热力学统计物理）、电动力学、量子力学、近代物理实验等课程中选修5学分。

**2．选修课程：9学分**

从物理学院专业选修课中任选9学分。

如申请人的某些主修课程与以上要求的辅修课程相同，应改修其它相应的专业课程，以达到要求的总学分。