附件2：

**计算机类、自然科学类通识课程分层方案**

一、计算机类：学分要求2～5，各专业可在以下层次中选择修读。

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 层次 | 课程代码 | 课程名称 | 学分 | 周学时 | 建议学期 | 备注 |
| 工科(信息) | L1 | 211G0280　 | C程序设计基础 | 3.0 | 2.0-2.0 | 秋冬 | 建议选5学分 |
| 211G0260 | 程序设计专题 | 2.0 | 1.0-2.0 | 春夏 |
| 工科（其他）、理科、农生环、医药、人文、社科 | L2 | 211G0230 | 计算机科学基础 | 2.0 | 2.0-0.0 | 秋冬 | 可选2、3或5学分 |
| 211G0280　 | C程序设计基础 | 三选一 | 3.0 | 2.0-2.0 | 春夏 |
| 211G0220　 | Java程序设计 | 3.0 | 2.0-2.0 | 春夏 |
| 211G0200 | Python程序设计 | 3.0 | 2.0-2.0 | 春夏 |

二、自然科学类

1．数学类：各专业可在以下1—4层次中选择修读。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 层次 | 课程代码 | 课程名称 | 学分 | 周学时 | 建议学期 |
| L1 | 821T0120 | 数学分析Ⅰ | 5.0 | 4.0-2.0 | 秋冬 |
| 821T0130 | 数学分析Ⅱ | 5.0 | 4.0-2.0 | 春夏 |
| 821T0140 | 高等代数Ⅰ | 4.0 | 3.0-2.0 | 秋冬 |
| L2 | 821T0150 | 微积分（甲）Ⅰ | 5.0 | 4.0-2.0 | 秋冬 |
| 821T0160 | 微积分（甲）Ⅱ | 5.0 | 4.0-2.0 | 春夏 |
| 821T0190 | 线性代数（甲） | 3.5 | 3.0-1.0 | 秋冬或春夏 |
| L3 | 821T0170 | 微积分（乙）Ⅰ | 5.0 | 4.0-2.0 | 秋冬 |
| 821T0180 | 微积分（乙）Ⅱ | 4.0 | 3.0-2.0 | 春夏 |
| 821T0200 | 线性代数（乙） | 3.0 | 2.0-2.0 | 春夏 |
| L4 | 821T0100 | 高等数学  | 二选一 | 4.0 | 4.0-0.0 | 秋冬 |
| 821T0110 | 应用统计学 | 4.0 | 3.0-2.0 | 秋冬 |

2. 物理类：各专业可在以下1～4层次中选择修读。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 层次 | 课程号 | 课程名称 | 学分 | 周学时 | 建议学期 |
| L1 | 761T0080 | 物理学Ⅰ | 3.0 | 3.0-0.0 | 秋冬 |
| 761T0090 | 物理学Ⅱ | 5.0 | 5.0-0.0 | 春夏 |
| 761T0100 | 物理学Ⅲ | 4.0 | 4.0-0.0 | 秋冬 |
| 761T0110 | 物理学实验Ⅰ | 1.5 | 0.0-3.0 | 春夏 |
| L2 | 761T0010 | 大学物理（甲）Ⅰ | 4.0 | 4.0-0.0 | 春夏 |
| 761T0020 | 大学物理（甲）Ⅱ | 4.0 | 4.0-0.0 | 秋冬 |
| 761T0060 | 大学物理实验 | 1.5 | 0.0-3.0 | 秋冬 |
| L3 | 761T0030 | 大学物理（乙）Ⅰ | 3.0 | 3.0-0.0 | 春夏 |
| 761T0040 | 大学物理（乙）Ⅱ | 3.0 | 3.0-0.0 | 秋冬 |
| 761T0060 | 大学物理实验 | 1.5 | 0.0-3.0 | 秋冬 |
| L4 | 761T0050 | 大学物理（丙） | 4.0 | 4.0-0.0 | 春夏 |
| 761T0070 | 大学物理实验（丙） | 1.0 | 0.0-2.0 | 春夏 |

3.化学类：各专业可在以下1—3层次中选择修读。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 　层次 | 课程代码 | 课程名 | 学分 | 周学时 | 建议学期 |
| L1 | 771T0070 | 普通化学（甲） | 3.0 | 3.0-0.0 | 春夏 |
| 771T0080 | 普通化学实验（甲） | 2.0 | 0.0-4.0 | 秋冬/春夏 |
| L2　 | 771T0090 | 普通化学（乙） | 2.0 | 2.0-0.0 | 春夏 |
| 771T0100 | 普通化学实验（乙） | 1.5 | 0.0-3.0 | 秋冬/春夏 |
| L3 | 771T0050 | 工程化学 | 2.0 | 2.0-0.0  | 春/夏 |
| 771T0110 | 工程化学实验 | 0.5 | 0.0-1.0 | 春/秋 |

另，原培养方案中要求修读“无机及分析化学”和“仪器分析”两门课程的，替代修读方案为“普通化学（乙）”（771T0090，2学分）+“分析化学（甲）”（771B0020，3学分）；

原培养方案只要求修读“无机及分析化学”课程、不要求修读“仪器分析”课程的，替代修读方案为“普通化学（乙）”（771T0090，2学分）+“分析化学（乙）”（771B0030，2学分）。