**理科实验班\*\*\*\*\*\*专业阶段培养方案**

2021级理科实验班学生从第三学年开始进入专业培养阶段，为贯彻因材施教原则，培养拔尖创新人才，特制定本培养方案。

**一、课程设置、教学环节及指导性修读计划**

**（一）\*\*\*\*\*\*专业必修课程设置及指导性修读计划**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程类别** | **课程编码** | **课程名称（中、英文）** | **学分** | **课内学时** | **课外学时** | **学期** | **备注** |
| **合计** | **讲授** | **实验** | **上机** | **实践** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

注：

（1）学科基础课程第二学年夏季学期（S2）如有须学生参加的实践教学环节一并在此表中添加；

（2）课程类别：包括通识教育课程、学科基础课程、专业课程等；

（3）课程名称：填写中英文名称，与普通专业培养方案相同的课程保持一致；

（4）填写要规范，确保准确无误。

**（二）\*\*\*\*\*\*专业选修课程设置及指导性修读计划**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程类别** | **课程编码** | **课程名称（中、英文）** | **学分** | **课内学时** | **课外学时** | **学期** | **备注** |
| **合计** | **讲授** | **实验** | **上机** | **实践** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

注：

（1）第二学年夏季学期（S2）如有须学生参加的实践教学环节一并在此表中添加。

（2）课程类别：包括通识教育课程、学科基础课程、专业课程等；

（3）分专业方向的，请在课程类别后添加专业方向一列，按照方向填写；

（4）填写要规范，确保准确无误。

**二、培养要求**

**（格式仅供参考，注意学分要与理科实验班培养方案的基本学分要求相符合，专业阶段总学分一般在60-70）**

**1.必修学分要求**

要求修完专业培养阶段所有必修课程，取得 个必修学分。

**2.选修学分要求**

**3.科技创新要求**

要求学生在专业培养阶段，加入导师科研团队，参与导师科研项目，并满足以下条件之一：

（1）

（2）

（3）

（4）

**（结合实际情况，可参考2020级相关专业填写）**

**三、主干学科、专业培养阶段专业核心课程（需注明）**

主干学科：

专业核心课程：

**四、特色课程**

劳动教育实践课程：**（建议与普通专业保持一致；需要注意：机自、智能制造、储运、光信息等专业（普通班）选取了《工程综合创新与训练》作为劳动教育实践课程，这门课程在理科实验班（机械材料类）的培养方案中已经设置，其他大类没有设置，相关专业要避免重复和遗漏。）**

双语课程/全英语课程：**（不低于普通专业要求）**

**参考：**

**附件1：创新训练计划基本要求**

创新训练计划以创新课程、学术讲座、学术研讨、学术报告、科技创新训练等为载体，为学生提供参与学术交流的机会，激发学生的科研兴趣，拓展学生的学术视野，培养其探究精神、批判性思维、创造性学习与实践创新能力。基本要求如下：

1.创新课程

要求在基础阶段修读《科学精神与科学研究方法》课程，并取得2个创新性课程学分。

2.学术讲座

要求学生在前三学年，至少累计听取16次学术专题讲座。计2学分。

3.学术研讨

要求学生在基础培养阶段（第1-2学年），至少参加4次学术研讨（要求每学期至少参加1次学术研讨，第一学期以学习方法、学业规划为主，2-4学期按照seminar研讨形式进行）。计2学分。

4.学术报告

要求学生在第八学期前，至少参加1次校内外学术会议（主题报告或论文宣读）。计1学分。

5.科技创新

要求学生在本科期间接受科技创新基本训练，至少结题完成（前2名完成人，省级及以上项目或有突出成果的项目前3名完成人）一项科技创新项目研究（包括各级立项的大学生创新创业训练计划项目、本科生自主创新科研计划、科技创新挑战杯专项项目等以及导师科研项目等），并提交结题证明材料。其中，参加导师科研项目的学生，须提交导师审定并签字的结题报告。计3学分。

6.有关要求与说明

（1）创新训练计划是理科实验班人才培养的基本要求和必要环节，是实施全程导师制的重要载体，是培养学生实践创新能力的关键所在，学生须取得本计划要求的10个学分。

（2）有关奖学金评定、评优、推免等涉及的赋分标准按照学校有关规定执行。