**2022级人才培养方案公共课程安排**

目 录

[一、思想政治类课程（开课单位：马克思主义学院） 1](#_Toc12309)

二、通识教育课程 [1](#_Toc10544)

[1. 通识教育必修课程 2](#_Toc23369)

[1.1 大学英语类课程（开课单位为文传学院） 2](#_Toc18030)

[1.2 大学计算机类课程（开课单位：计算机科学与技术学院） 3](#_Toc13217)

[1.3 创新创业类课程 4](#_Toc965)

[1.4 其他通识必修课程 5](#_Toc16126)

[2.通识教育核心限选课程 6](#_Toc19032)

[3. 通识教育选修课程 7](#_Toc30265)

[二、学科基础类课程 7](#_Toc19174)

[1. 数学类课程 7](#_Toc28692)

[2. 大学物理类课程 8](#_Toc22362)

[3.工程制图 8](#_Toc7111)

[4. 金工实习类课程 9](#_Toc9138)

[5. 其它课程 10](#_Toc146)

**说明：标准红色的部分是对比2021级有修改的课程部分。**

**通识教育总学分：较2021年减少3个学分**

**一、思想政治类课程（开课单位：马克思主义学院）**

思想政治理论课教学安排在第1-4学期，理论教学以外的学时安排课外讨论、课外阅读和社会实践，总17学分。

**表1：“思政”课设置**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **课程代码** | **课程名称** | **学 分** | **周 学时** | **总 学时** | **实践 学时** | **考核方式** | **适用（学院）专业** | **开课学期** |
| 1 | 0710025 | 《思想道德与法治》 | 3 | 4 | 48 |  | 考试 | 经管学院、法社学院、教育学院、文传学院、机械学院、粤台学院、微电子学院 | 1 |
| 环建学院、计算机学院、电智学院、化能学院、网安学院、材料学院、中法学院 | 2 |
| 2 | 19510070 | 《中国近现代史纲要》 | 2 | 2 | 32 |  | 考试 | 环建学院、计算机学院、电智学院、化能学院、网安学院、材料学院、中法学院 | 1 |
| 经管学院、法社学院、教育学院、文传学院、机械学院、粤台学院、微电子学院 | 2 |
| 3 | 19510041 | 《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》 | 4 | 4 | 64 |  | 考试 | 法社学院、粤台学院、教育学院、环建学院、电智学院、化能学院、微电子学院 | 3 |
| 经管学院、中法学院、机械学院、计算机学院、网安学院、材料学院、文传学院 | 4 |
| 4 | 0710002 | 《马克思主义基本原理》 | 3 | 3 | 48 |  | 考试 | 经管学院、中法学院、机械学院、计算机学院、网安学院、材料学院、文传学院 | 3 |
| 法社学院、粤台学院、教育学院、环建学院、电智学院、化能学院、微电子学院 | 4 |
|  | 0710017 | 马克思主义中国化进程与青年学生使命担当 | 1 | 3 | 30 |  | 考查 | 全校所有专业 | 1 |
| 5 | 0710003 | 《形势与政策》1 | 0 | 2 | 12 |  | 考试 | 全校所有专业 | 1 |
| 0710004 | 《形势与政策》2 | 0 | 2 | 12 |  | 考试 | 全校所有专业 | 2 |
| 0710005 | 《形势与政策》3 | 0 | 2 | 12 |  | 考试 | 全校所有专业 | 3 |
| 0710006 | 《形势与政策》4 | 0 | 2 | 12 |  | 考试 | 全校所有专业 | 4 |
| 0710007 | 《形势与政策》5 | 0 | 2 | 12 |  | 考试 | 全校所有专业 | 5 |
| 0710008 | 《形势与政策》6 | 0 | 2 | 12 |  | 考试 | 全校所有专业 | 6 |
| 0710009 | 《形势与政策》7 | 0 | 2 | 12 |  | 考试 | 全校所有专业 | 7 |
| 0710010 | 《形势与政策》 | 2 | 2 | 12 |  | 考试 | 全校所有专业 | 8 |
| 6 | 0710018 | 思政课“社会实践” | 2 |  | 2W |  |  | 全校所有专业 | 3 |

**注：**

**1.“形势与政策”课程安排说明**

1. 总学分为2学分，每学期12学时，按八个学期安排教学，前七学期不计算学分，第八学期按照2学分计算。
2. 授课形式采取面授教学（第一至第六学期）和线上教学（幕课）（第一至第八学期）两种方式：

* 面授教学：第一至第六学期，每学期8学时；
* 线上教学（慕课）：第一至第六学期：4学时/学期，第七、第八学期：12学时。

1. 按照学期进行考核，各学期考核的平均成绩为该课程最终成绩，第八学期一次计入成绩册。
2. **思政课“社会实践”**课程从第三学期延续到第六学期，第六学期结束后进行最终成绩的录入。

**二、通识教育课程**

通识教育分为思政课程和七大模块：道德影响力、审美鉴赏力、协作领导力、认知理解力、应用行动力、高阶创造力和沟通表达力。课程包括必修、核心限选、选修三大类。

**1. 通识教育必修课程**

通识必修课程包括：大学英语、大学计算机、劳动教育、体育、大学生心理健康教育、军事训练与教育、大学生职业发展规划、就业指导、创新创业类课程等。

**1.1 大学英语类课程（开课单位为文传学院）**

常规专业方向必修6学分（其中艺体专业方向必修8学分），培优专业方向必修10学分。

**表2：大学英语类课程设置**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 序号 | 课程代码 | 课程名称 | 学分 | 周学时 | 总学时 | 实践学时 | 考核方式 | 适用专业 | 开课学期 |
| 常规系列 | 1 | 1010754  1010755 | 基础英语A1-A2 (必修) | 3+3 | 3+3 | 48+48 | 0 | 考试 | 理工科专业 | 1-2 |
| 2 | 1010756  1010757 | 基础英语B1-B2 (必修) | 3+3 | 3+3 | 48+48 | 0 | 考试 | 人文社科专业（非英语） | 1-2 |
| 3 | 1010327  1010328 | 基础英语C1-C2 (必修) | 4+4 | 4+4 | 64+64 | 0 | 考试 | 艺体专业 | 1-2 |
| 培优系列 | 4 | 1010339  1010340  1010341  1010342 | 英语  读写译1-4 | 2+2+  2+2 | 2+2+  2+2 | 32+32  +32+32 | 0 | 考试 | 卓越班、实验班、杨振宁班等 | 1-4 |
| 5 | 10106451010646 | 英语  视听说1-2 | 1+1 | 1+1 | 16+16 | 0 | 考试 | 卓越班、实验班、杨振宁班等 | 1-2 |
| 6 | 1010641  1010642  10107521010753 | 国际创新英语1-4 | 3+3+2+2 | 3+3+2+2 | 48+48+32+32 | 0 | 考试 | 已指定特色专业 | 1-4 |

**注：**第三学期末仍未通过大学英语四级考试的常规系列学生可在第四学期参加《大学英语技能训练》公选课学习。

**1.2****大学计算机类课程（开课单位：计算机科学与技术学院）**

**计算机应用技术类课程**

培养非计算机专业大学生信息素养的通识类基础课程，非计算机类专业必修，开课单位为计算机科学与技术学院。非计算机专业均须修满4学分。

**表3：大学计算机类课程设置**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程代码 | 课程名称 | 学分 | 周学时 | 总学时 | 实践学时 | 考 核 方 式 | 适用专业 | 开课学期 |
| 0410385 | 大学计算机基础与计算思维2 | 2 | 2 | 32 | 16 | 考查 | 法社学院、文传学院、教育学院 | 1 |
| 0410260 | 大学计算机基础与计算思维3 | 2 | 2 | 32 | 16 | 考查 | 艺术\体育类 | 1 |
| 0410466 | C语言程序设计 | 4 | 4 | 64 | 32 | 考试 | 机械学院、化能学院 | 2 |
| 0410467 | Python语言程序设计 | 4 | 4 | 64 | 32 | 考查 | 环建学院、材料学院、工商管理类 | 1 |
| 机械学院、化能学院、经济与贸易类、物流类 | 2 |
| 0410468 | photoshop图像处理 | 2 | 2 | 32 | 16 | 考查 | 教育学院 | 3 |
| 法社学院、文传学院 | 2 |

**注**：1. 请各专业负责人按照表中所规定的开课学期开课，如需改变开课学期，可提前与开课单位协商。对于限定开设专业的课程，如其他专业需要开设，请先与开课单位协商，以保证能够有足够的师资力量和教学条件开设课程。

**1.3 创新创业类课程**

所有专业须修读表5创新创业类课程2.5学分，其中专业创新类课程由各专业自定，**属于创新创业课程的请在课程设置与教学进程表的备注中标注“#”。**

**表5：创新创业类课程设置**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **课程代码** | **课程名称** | **学 分** | **周 学 时** | **总 学 时** | **实 践 学 时** | **考 核 方 式** | **适用专业** | **开课学期** | **开课单位** |
| 1 | 0810003 | 创业基础 | 2 | 2 | 32 | 16 | 考查 | 全校所有专业 | 4 | 经管学院 |
| 2 |  | 专业创新类课程 | 0.5 | 2 | 8 | 8 | 考查 | 各专业自定 | 具体见注1 | 各专业 |

**注：**

1. “专业创新创业类课程”是全校各专业必修课程，各专业自主选择1-6学期开设。根据《广东省教育厅关于深化高等学校创新创业教育改革的若干意见》（粤教高〔2015〕16 号）文件精神，推动创新创业教育与专业课程教学融合，要求各专业至少开设一门与创新创业教育相关的专业课程。依托专业教育主渠道，在专业课程中增加创新创业教育模块，将培养创新创业思维融入知识讲授、课堂研讨、课程汇报、课程作业等专业教学各个环节。

**1.4 其他通识必修课程（共13学分）**

劳动教育（1学分）、体育（4学分）、大学生职业发展规划、就业指导（1学分）、大学生心理健康教育（2学分）、军事训练与教育（4学分）、国防安全教育（1学分）等公共必修课设置情况如下：

**表6：其他公共必修课程设置**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 课程代码 | 课程名称 | 学分 | 周学时 | 总学时 | 实践学时 | 考核方式 | 适用专业 | 开课学期 | 开课单位 | 备注 |
| 1 | 0710023 | 劳动教育 | 1 | 4 | 16 |  | 考查 | 经管学院、法社学院、教育学院、文传学院、机械学院、  粤台学院、微电子学院 | 1 | 马克思主义学院 |  |
| 环建学院、计算机学院、电智学院、化能学院、网安学院、材料学院、中法学院 | 2 |
| 2 | 1310420 | 大学生心理健康教育 | 2 | 2 | 32 | 8 | 考查 | 环建学院、法社学院、机械学院、计算机学院、网安学院、中法学院、微电子学院 | 1 | 教育学院 |  |
| 电智学院、经管学院、文传学院、化能学院、材料学院、教育学院、粤台学院 | 2 |
| 3 | 1310002 | 体育1 | 1 | 2 | 28 | 28 | 考查 | 全校非体育专业 | 1 | 教育学院 |  |
| 4 | 1310003 | 体育2 | 1 | 2 | 30 | 30 | 考查 | 全校非体育专业 | 2 | 教育学院 |  |
| 5 | 1310004 | 体育3 | 0.5 | 2 | 30 | 30 | 考查 | 全校非体育专业 | 3 | 教育学院 |  |
| 6 | 1310005 | 体育4 | 0.5 | 2 | 30 | 30 | 考查 | 全校非体育专业 | 4 | 教育学院 |  |
| 7 | 1310006 | 体育5 | 0.5 | 1 |  | 1 | 考查 | 全校非体育专业 | 5 | 教育学院 | 三年级跑步评分 |
| 8 | 1310007 | 体育6 | 0.5 | 1 |  | 1 | 考查 | 全校非体育专业 | 6 | 教育学院 |
| 9 | 2010001 | 就业指导（就业创业指导） | 1 | 2 | 16 | 0 | 考查 | 各专业 | 6 | 就业指导与服务中心 |  |
| 10 | 1710003 | 军事技能 | 2 |  | 3W | 3W | 考查 | 各专业 | 1 | 保卫处 |  |
| 11 | 0710026 | 军事理论 | 2 | 2 | 36 | 0 | 考查 | 电智学院、经管学院、文传学院、化能学院、材料学院、教育学院、微电子学院 | 1 | 马克思主义学院 |  |
| 环建学院、法社学院、机械学院、计算机学院、网安学院、中法学院、粤台学院 | 2 |
| 12 | 0710024 | 国家安全教育 | 1 | 2 | 16 |  | 考查 | 电智学院、经管学院、文传学院、化能学院、材料学院、教育学院、微电子学院 | 1 | 马克思主义学院 |  |
| 环建学院、法社学院、机械学院、计算机学院、网安学院、中法学院、粤台学院 | 2 |
| 13 |  | 大学生职业发展规划 | 详见注3 | | | | | 各专业 | 1 | 各学院 |  |

注：

1. “军事理论 “课程由线下教学和线上MOOC教学共同完成。
2. “大学生职业发展规划”课程由各专业在第一学期利用课外时间完成。

**2.通识教育核心课程（6学分）**

按专业为单位，需在以下课程中选修6个学分。

**表7：通识教育核心限选课程设置**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 课程代码 | 课程名称 | 学分 | 周学时 | 总学时 | 实践学时 | 考核方式 | 适用专业 | 开课学期 | 开课单位 |
| 1 | 5400001 | 批判与创新思维导引 | 2 | 2 | 32 | 0 | 考查 | 文传学院、环建学院、计算机学院、电智学院、化能学院、网安学院、材料学院、机械学院、教育学院、微电子学院 | 1 | 通  识  教  育  中  心 |
| 经管学院、法社学院、  粤台学院、中法学院 | 2 |
| 2 | 5400002 | 自然科学经典导引 | 2 | 2 | 32 | 2 | 考查 | 环建学院、计算机学院、电智学院、化能学院、网安学院、材料学院、中法学院 | 1 |
| 经管学院、法社学院、教育学院、文传学院、机械学院、粤台学院、微电子学院 | 2 |
| 3 | 5400003 | 人文社科经典导引 | 2 | 2 | 32 | 2 | 考查 | 经管学院、法社学院、教育学院、文传学院、机械学院、粤台学院、微电子学院 | 1 |
| 环建学院、计算机学院、电智学院、化能学院、网安学院、材料学院、中法学院 | 2 |
| 4 | 5400089 | 审美实践导引 | 2 | 2 | 32 | 2 | 考查 | 经管学院、法社学院、教育学院、文传学院、机械学院、粤台学院、微电子学院 | 1 |
| 环建学院、计算机学院、电智学院、化能学院、网安学院、材料学院、中法学院 | 2 |
| 5 | 0310284 | 人工智能 | 2 | 2 | 32 | 0 | 考查 | 经管学院、法社学院、教育学院、文传学院、机械学院 | 3 |
| 环建学院、化能学院、  材料学院、中法学院、粤台学院 | 4 |
| 6 | 0710011 | 工程伦理 | 2 | 2 | 32 | 0 | 考查 | 已通过或申请工程认证的专业必修 | 3/4 |
| 7 | 118649 | 法律与社会 | 2 | 2 | 32 | 0 | 考查 | 全校所有专业 | 1/2 | 法社学院 |
| 8 | 0810001 | 管理学概论 | 2 | 2 | 32 | 0 | 考查 | 非经管类专业 | 1 | 经济与管理学院 |
| 9 | 0810002 | 经济学原理 | 2 | 2 | 32 | 0 | 考查 | 非经管类专业 | 3/4 |
| 10 | 1010021 | 创意写作 | 2 | 2 | 32 | 0 | 考查 | 全校所有专业 | 1/2 | 文学与传媒学院 |
|  |  | 通识教育大讲堂 | 1 | 详见注2 | | | | 全校 | 1-8 | 通识教育中心 |
|  |  | 求是读书计划 | 1 | 全校 | 1-8 |

**注：**

1.通识教育大讲堂、求是读书计划课程由通识教育中心组织，为课外学分，专业不需选择，由学生在大学在读期间利用课外时间完成。

1. **通识教育选修课程（8学分）**

通识教育选修课程由七大模块组成。每一模块学生选修不超3个学分，须修满总学分8学分，其中网络选修课不超4学分。选修的课程内容不能与本专业人才培养方案需要修读的课程内容相同或相近。专升本学生通识教育选修课应修不少于3学分，其中至少1学分为面授公选课。

**二、****学科基础类课程**

1. **数学类课程**

各专业按照表7选择相应的数学类课程，开课单位为**计算机科学与技术学院**。

**表8：数学类课程设置**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 课程代码 | 课程名称 | 学分 | 周学时 | 总学时 | 实践学时 | 考核方式 | 适用专业 | 开课学期 |
| 1 | 0410266  0410267 | 高等数学A | 5+5 | 6+5 | 80+80 | 0 | 考试 | 一般工科专业 | 1-2 |
| 2 | 0410469  0410470 | 高等数学B | 4+4 | 5+4 | 64+64 | 0 | 考试 | 经管类专业 | 1-2 |
| 3 | 0410029  0410030 | 高等数学C | 5+6 | 6+6 | 80+96 | 0 | 考试 | 对数学要求较高的工科专业 | 1-2 |
| 4 | 0410031 | 线性代数 | 2.5 | 4 | 40 | 0 | 考试 | 理工类、经管类专业 | 2 |
| 5 | 0410032 | 概率论与数理统计 | 3.5 | 4 | 56 | 0 | 考试 | 理工类、经管类专业 | 3 |
| 6 | 0410033 | 大学文科数学 | 3 | 3 | 48 | 0 | 考试 | 对微积分有基本认知要求的人文社科专业 | 1/2/3 |
| 7 | 0410034 | 复变函数与积分变换 | 3 | 3 | 48 | 0 | 考试 | 有需要的专业 | 4/5/6 |
| 8 | 0410035 | 计算方法 | 3 | 3 | 48 | 8 | 考试 | 4/5/6 |
| 9 | 0410036 | 管理运筹学 | 3 | 3 | 48 | 8 | 考试 | 4/5/6 |
| 10 | 0410037 | 数学建模 | 3 | 3 | 48 | 10 | 考查 | 4/5/6 |

1. **大学物理类课程**

各专业按照表8选择相应的大学物理类课程，开课单位为**电智学院**。

**表9：大学物理类课程设置**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 课程代码 | 课程名称 | 学 分 | 周 学 时 | 总 学 时 | 实践  学时 | 考核 方式 | 适用专业 | 开课  学期 |
| 1 | 0310001  0310002 | 大学物理A | 4+5 | 4、5 | 64+80 | 18+28 | 考试 | 电智学院光电专业外的其他专业 | 2-3 |
| 2 | 0310003  0310004 | 大学物理B | 4+4 | 4、4 | 64+64 | 18+18 | 考试 | 光电专业 | 2-3 |
| 3 | 0310005 | 大学物理C | 4 | 4 | 64 | 16 | 考试 | 计算机\网安\化能\环建等学院专业 | 2/3 |
| 4 | 0310006  0310007 | 大学物理D | 3+3 | 3、3 | 48+48 | 16+16 | 考试 | 机械学院\材料学院专业 | 2-3 |
| 5 | 0310008  0310009 | 普通物理学 | 4+4 | 4、4 | 64+64 | 18+18 | 考试 | 全部卓越计划班 | 2-3 |

**3.工程制图**

各专业按照表9选择相应的工程制图类课程，开课单位为**机械学院**。

**表10：工程制图类课程设置**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 课程代码 | 课程名称 | 学分 | 周学时 | 总学时 | 实践学时 | 考 核 方 式 | 适用专业 | 开课学期 |
| 1 | 0110001 | 工程制图A | 4 | 4 | 64 | 8 | 考试 | 能源与动力工程 | 1 |
| 2 | 0110002 | 工程制图B | 2 | 2 | 32 | 4 | 考试 | 机械工程学院以外理工类专业，以及经济与管理学院 | **电智学院第1学期，其他学院第2学期** |

**注：**请各专业根据备注的开课学期设置课程，如确需调整开设学期或者课程学时的，请提前与开课单位协商；

**4. 金工实习类课程**

各专业按照表10选择相应的金工实习类课程，开课单位为**机械学院**。

**表11　金工实习课程设置**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 课程代码 | 课程名称 | 学分 | 周学时 | 总学时 | 实践学时 | 考核 方式 | 适用专业 | 开课学期 |
| 1 | 0110508 | 金工实习A | 2 | 4 | 32 | 32 | 考查 | 智能制造工程 | 3 |
| 能源与动力工程、建筑环境与能源应用工程 | 4 |
| 2 | 0110509 | 金工实习B | 1 | 4 | 16 | 16 | 考查 | 食品质量与安全、应用化学、应用化学(化学工程与工艺卓越计划班) | 3 |
| 机械工程学院以外其它理工类专业 | 4 |
| 3 | 0110510 | 工程实训A | 4 | 4 | 64 | 64 | 考查 | 机械设计及其自动化、机械设计及其自动化（卓越计划班）、机械设计及其自动化（机器人） | 3 |
| 材料成型及控制工程 | 4 |
| 4 | 0110511 | 工程实训B | 2 | 4 | 32 | 32 | 考查 | 机械电子工程  微机电系统工程 | 3 |
| 5 | 0110512 | 工程实训C | 1 | 4 | 16 | 16 | 考查 | 工业设计 | 3 |
| 工业工程 | 4 |

**注**：请各专业根据备注的开课学期设置课程，如确需改变开设学期，请提前与开课单位协商；

**5. 其它课程**

“电子工艺实习”、“电工实习”等由各专业根据培养目标决定是否开设，并就开课学期和教学内容等与开课单位**电智学院**交流协商。