

兰州大学信息科学与工程学院

一、 介

1958
。 1980 ， 1986
。 2000
、
。
89 ， 15 ， 44
， “ ”
， () ，
， “ ” 。
；
2 ； 、 、
、 、 、
、 7 ；
、 、 3 ； 1
；
、 、 ；
1 。

、
、 LINUX
、 () 、

二、专业及专业 向

| 专业名 | 专业代 | 内专业代 | 制 () | 位 予 |
|-----|---------|--------|-------|-----|
| | 080714T | 430101 | 4 | |
| | 80703 | 430102 | 4 | |
| | 080717T | 430205 | 4 | |
| | 80901 | 430201 | 4 | |
| 安 | 080904K | 430402 | 4 | |
| | 080910T | 430204 | 4 | |
| () | 080910H | 430203 | 4 | |

三、 人员及

| 务 | 名 | 办公 |
|---|---|--------------|
| | | 0931-8912405 |
| | | 0931-5292432 |

2.3 , , ,

3、 / 茅： 茅，

() , , 安、

3.1 、

3.2 茅、

3.3 、 茅。

3.4 安、 、 茅、 茅

、 茅、 茅、

4、 :

4.1 、 、 、 、

、 茅。 茅、

4.2 、 安、

4.3 、 、

7.2

,

。

8、

:

,

,

,

,

。

8.1

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

。

8.2

,

,

;

安

,

,

,

。

9、

:

,

。

9.1

,

。

9.2

,

,

,

。

10、

:

,

,

,

。

,

。

10.1

,

,

,

,

10.2 ,
 ,

11、 :
 ,
11.1 ,

、 ,
11.2 , 茅

、 : ,

12.1 ,

12.2

五、 体

表一：课程体系结构与学时学分分配总表

| 型 | | 分 | 占 分 例 |
|-----------------------------|---|---|---------------------------------------|
| 公共必修 程 (48 学 分) | 思想政治类 | 包括：思想 德与法治、中国 现代史纲 、 克思主义基本原理、毛泽东思想和中国特 社会主义理 体系概 、 习 平新时代中国特 社会主义思想概 、 形势与政策。 | |
| | 思想政治类 (择性必修) | 包括：中共党史、新中国史、改 开放史、社会主义发展史， 少 程。 | |
| | 外 类 | 大学外 (具体 程以分级教学实施方案为准) | |
| | 军体类 | 包括：体 程和军事理 与军事技 程 | |
| | 美 类 | 纳入 教 类 程 术体 与审美 模块，按照《兰州大学关于 一步加强和改 美 教 的实施办法》(校党 委发() 号) 求执 。 | |
| | 劳 类 | 纳入第二 堂，按照《兰州大学关于 一步加强和改 劳动教 的实施办法》(校党 委发() 号) 求执 。 | |
| | 心理健康类 | 大学生心理健康 | |
| | 业生涯 划 | 学 统筹建 ， 穿培养全 程，旨在提升学生全 发展和终 发展 力，提升学生学业和 业 划 力。 | |
| | 第二 堂 | 学生在校期 得 少 个“第二 堂”学分方可毕业。其中社会实 (思想政治类 程实 教学)、生产劳动(劳)、思想成 为必修 分；创新创业、志愿公益、文体活动、工作履历、技 特 由学生根据 求 修。 | |
| | 公共必修 环 | 、写作与沟 | 盖培养全 程，学 确定每学期学生 的书籍和文献清单，学 统一制定考核方式。 |
| 前沿与学科交叉 座 | 年级学生开 ，每学期不少于 个学时，由 域专家组成授 团 ，以专 座形式 授 ，内容包括学科前 沿、 业发展方向和学科交叉发展等。 | | |
| 国家安全教 | 由学校引 相关线上 程 源，学生根据 求 修 。 | | |

8

型
(线上 程)

力

分 占 分
例

暑期学校 焦学生成 发展和专业核心 力提升, 内容包括专业特 实 、科研 练、学生 力提升培 等, 学生在校期 应 少参加 次暑期学校。

教 类、 学 程 科类 程 (14 学 科 分) 类 程 包括中华文化和世界文明、科学精神与生命关怀、社会科学与现代社会(包括 用类在地国 化 程)、 术体 与审美 个模块, 每 个模块 修 学分(其中修 学校引 网络共享 学分总 不得 学分)。

- 0" 123E 02ce2v. *B\ . 0•EU0 0 •.02 @

程和专业类在地国 化 程, 学生 少修 学分此类 程。学生如修 其所在专业开 的专业 程并取得学分, 学 分可 定为 学科类 程。 亦 亦 亦

专业基础 包括 等数学(、)、普 物理()、线性代数、信息科学导 、程序 基础、电 分析基础、概率 与数 理统 共 程。

(学分)

学科专业 程 (91.5 学 分)

包括 课程

■ ■

IN

WU

X



六、 分分

表二：公共课学时学分分配表

| 型 | 号 | 名 | 名 | 周 | 分 | |
|------------------------|---|--------------------------|-------|---|---|--------------|
| 思想政治类（ 学分） | | 思想 德与法治 | | | | |
| | | 中国 现代史纲 | | | | |
| | | 克思主义基本原理 | | | | |
| | | 毛泽东思想和中国特 社会主义 理 体系概 | | | | |
| | | 习 平新时代中国特 社会主义思想概 | | | | |
| | | | 形势与政策 | | | |
| 思想政治类（ 择性必修 ） （ 学分） | | 中共党史 | | | | 春秋均 开 |
| | | 中华人民共和国史 | | | | |
| | | 改 开放史 | | | | |
| | | 社会主义发展史 | | | | |
| 外 类（ 学分） | | 大学外 | | | | 、 、 、 |
| 军体类（ 学分） | | 体 （ ）体 （ ） 体 （ ）体 （ ） | | | | 、 、 、 、 、 |
| | | 军事理 军事技 | | | | 、 |

| 型 | 号 | 名 | 名 | 周 | 分 | |
|-------------|-------------------|-----------|---|---|---|---|
| 心理健康类 (学分) | | 大学生心理健康 | | | | 、 |
| 业生涯 划 (学分) | () () () | 业生涯 划 | | | | |
| 、写作与沟 | | 、写作与沟 | | | | |
| 前沿与学科交叉 座 | | 前沿与学科交叉 座 | | | | |
| 国家安全教 | | 国家安全教 | | | | |
| 暑期学校 | | 暑期学校 | | | | |

表三：第二课堂学时学分分配表

| 型 | 号 | 名 | 名 | 周 | 分 | |
|------|---|------------------------|---|---|---|--|
| 第二 堂 | | 社会实 (思想政治类 程实 教学) (必修) | | | | |
| | | 生产劳动 (劳) (必修) | | | | |
| | | 思想成 (必修) | | | | |
| | | 创新创业 | | | | |
| | | 志愿公益 | | | | |
| | | 文体活动 | | | | |
| | | 工作履历 | | | | |
| | | 技 特 | | | | |

表四：通识教育类、跨学科类课程学时学分分配表

| 型 | | 号 | 名 | 名 | 周 | 分 | |
|-------|---------------|---|---|---|---|---|--|
| 教 类 程 | 中华文化与世界文明 | | | | | | |
| | 科学精神与生命关怀 | | | | | | |
| | 社会科学与现代社会 | | | | | | |
| | 术体 与审美 （美 ） | | | | | | |
| 学科类 程 | 学科 程 | | | | | | |
| | 专业类在地国 化 程 | | | | | | |
| | 学生所在专业开 的专业 程 | | | | | | |

： 2 ， 8 （ 3 ）。

， 。

表五：学科专业课程学时学分分配表

| 型 | 号 | 名 | 名 | 周 | 分 | | |
|---------------|---------------|----------|------------|---|---|--|-------------|
| 专业必修 (学分) | () | 等数学 | | | | | |
| | () | 普 物理 | | | | | |
| | | 线性代数 | | | | | |
| | | ▲信息科学导 | | | | | |
| | | ▲程序 基础 | | | | | |
| | () | 等数学 | | | | | |
| | () | 普 物理 | | | | | |
| | | 电 分析基础 | | | | | |
| | | 概率 与数理统 | | | | | |
| | 专业核心 (学分) | | 人工智 基础 | | | | |
| | | | ▲信号与系统 | | | | |
| | | | 知科学基础 | | | | |
| | | | ▲知 的 示与处理 | | | | |
| | | | ▲最优化方法 | | | | |
| | | | ▲机器学习 | | | | |
| | | | ▲模式 别 | | | | |
| | | | ▲机器学习工具与平台 | | | | |
| | | | ▲深度学习 | | | | |
| | | | ▲ 然 处理 | | | | |
| | | | ▲ 算机 与图像处理 | | | | |
| | | ▲人工智 综合实 | | | | | |
| | 中实 环 (学分) | | ▲专业 知实习 | | 周 | | ， 或暑 期学校 |
| | | | ▲专业综合实 | | 周 | | ， 或暑 |

| 型 | | 号 | 名 | 名 | 周 | 分 | |
|-----------|-----------------------|-------------|-------------|---|---|---|-----|
| | | | | | | | 期学校 |
| 专业发展 (学分) | 专业修 (求学生修学分≥, 其中实学分≥) | 专业类课程 (少学分) | ▲ 编程与实 | | | | |
| | | | 离散数学 | | | | |
| | | | ▲数据结构 | | | | |
| | | | ▲矩 算 | | | | |
| | | | 算法 与分析 | | | | |
| | | | 机 程 | | | | |
| | | | ▲强化学习 | | | | |
| | | | 人工智 哲学基础与社会 | | | | |
| | | | 概率图模型 | | | | |
| | 专业交叉类课程 (少学分) | ▲模拟电 与数字电 | | | | | |
| | | 控制理 与方法 | | | | | |
| | | 计算机组成原理 | | | | | |

| 型 | | 号 | 名 | 名 | 周 | 分 | |
|---|---------------------------------|---|-----------|---|---|---|--|
| | | | ▲ 算神经工程 | | | | |
| | | | 情感 算 | | | | |
| | | | ▲ 算 学 | | | | |
| | | | 智 硬件与新器件 | | | | |
| | 专业应用 类 程 (少 修 学 分) | | ▲数据管理与大数据 | | | | |
| | | | ▲嵌入式系统 | | | | |
| | | | ▲智 系统 与应用 | | | | |
| | | | ▲ 级 算前沿技术 | | | | |
| | | | ▲机器人学 | | | | |
| | | | ▲程序 综合 练 | | | 周 | |
| | 毕业 (文) (学分) | | 毕业 (文) | | | | |

: ▲ (≥28, ≥9)

型

号

名

名

分

周

分

习

—

各



分

三

四

型

号

名

名

分

周

分

各

分

习

型

号

名

名

分

周

分

各

分

习

八、 业 培养

表七：毕业要求对培养目标支撑矩阵表

| | 目标 1：人文素养 | 目标 2：工程基础 | 目标 3：专业力 | 目标 4：业素养 | 目标 5：持续发展 |
|----------------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|
| 毕业求 1：工程知 | | √ | √ | | |
| 毕业求 2：分析 | | √ | √ | | |
| 毕业求 3：/开发决方案 | | √ | | √ | |
| 毕业求 4：研究 | | | √ | | √ |
| 毕业求 5：使用现代工具 | | | √ | √ | |
| 毕业求 6：工程与社会 | √ | √ | | √ | |
| 毕业求 7：环境和可持续发展 | | | | √ | √ |
| 毕业求 8：业 | √ | | | √ | |
| 毕业求 9：个人和团 | √ | | | √ | |
| 毕业求 10：沟和 | √ | | √ | | |
| 毕业求 11：目管理 | | | √ | √ | |
| 毕业求 12：终学习 | | √ | | | √ |

十、修 图

表九：修读导引图

| 专业必修课 (57.5学分) | | 专业选修课 (32.5学分) | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|---------------|----------------|------------|-------------|-----------------|-----------|------------|------------|-------------|--------------|--------------|------------|------------|------------|------------|
| 公共必修课 (30学分) | | 专业选修课 (32.5学分) | | | | | | | | | | | | | |
| 公共选修课 (8学分) | | 专业选修课 (32.5学分) | | | | | | | | | | | | | |
| 第一 | 大学英语(1、2、3、4) | 高等数学(1、2) | 线性代数(2) | 概率论与数理统计(2) | 离散数学(2) | 专业导论(1) | 专业选修课(9学分) | 专业选修课(9学分) | 专业选修课(9学分) | 专业选修课(9学分) | 专业选修课(9学分) | 专业选修课(9学分) | 专业选修课(9学分) | 专业选修课(9学分) | 专业选修课(9学分) |
| 第二 | 大学英语(5) | 计算机组成原理(2) | 操作系统(2) | 数据库系统原理(2) | 计算机网络(2) | 专业综合实训(1) | 矩阵计算(2+1) | 算法设计与分析(2) | 控制理论与方法(2) | 计算机组成原理(2) | 嵌入式系统设计(1+1) | 专业选修课(9学分) | 专业选修课(9学分) | 专业选修课(9学分) | |
| 第三 | 大学英语(6) | 知识表示与处理(1+1) | 最优化方法(1+1) | 认知科学基础(2) | 专业综合实训(1) | 矩阵计算(2+1) | 算法设计与分析(2) | 控制理论与方法(2) | 计算机组成原理(2) | 嵌入式系统设计(1+1) | 专业选修课(9学分) | 专业选修课(9学分) | 专业选修课(9学分) | 专业选修课(9学分) | |
| 第四 | 大学英语(7) | 人工智能导论(2) | 深度学习(2+2) | 自然语言处理(2+1) | 计算机视觉与图像处理(1+1) | 机器学习(2) | 强化学习(1+1) | 随机过程(2) | 计算神经工程(1+1) | 情感计算(2) | 计算与应用(1+1) | 前沿技术(1) | 专业选修课(9学分) | 专业选修课(9学分) | |
| 第五 | 大学英语(8) | 人工智能导论(2) | 深度学习(2+2) | 自然语言处理(2+1) | 计算机视觉与图像处理(1+1) | 机器学习(2) | 强化学习(1+1) | 随机过程(2) | 计算神经工程(1+1) | 情感计算(2) | 计算与应用(1+1) | 前沿技术(1) | 专业选修课(9学分) | 专业选修课(9学分) | |
| 第六 | 大学英语(9) | 人工智能导论(2) | 深度学习(2+2) | 自然语言处理(2+1) | 计算机视觉与图像处理(1+1) | 机器学习(2) | 强化学习(1+1) | 随机过程(2) | 计算神经工程(1+1) | 情感计算(2) | 计算与应用(1+1) | 前沿技术(1) | 专业选修课(9学分) | 专业选修课(9学分) | |
| 第七 | 大学英语(10) | 人工智能导论(2) | 深度学习(2+2) | 自然语言处理(2+1) | 计算机视觉与图像处理(1+1) | 机器学习(2) | 强化学习(1+1) | 随机过程(2) | 计算神经工程(1+1) | 情感计算(2) | 计算与应用(1+1) | 前沿技术(1) | 专业选修课(9学分) | 专业选修课(9学分) | |
| 第八 | 大学英语(11) | 人工智能导论(2) | 深度学习(2+2) | 自然语言处理(2+1) | 计算机视觉与图像处理(1+1) | 机器学习(2) | 强化学习(1+1) | 随机过程(2) | 计算神经工程(1+1) | 情感计算(2) | 计算与应用(1+1) | 前沿技术(1) | 专业选修课(9学分) | 专业选修课(9学分) | |
| 第九 | 大学英语(12) | 人工智能导论(2) | 深度学习(2+2) | 自然语言处理(2+1) | 计算机视觉与图像处理(1+1) | 机器学习(2) | 强化学习(1+1) | 随机过程(2) | 计算神经工程(1+1) | 情感计算(2) | 计算与应用(1+1) | 前沿技术(1) | 专业选修课(9学分) | 专业选修课(9学分) | |
| 第十 | 大学英语(13) | 人工智能导论(2) | 深度学习(2+2) | 自然语言处理(2+1) | 计算机视觉与图像处理(1+1) | 机器学习(2) | 强化学习(1+1) | 随机过程(2) | 计算神经工程(1+1) | 情感计算(2) | 计算与应用(1+1) | 前沿技术(1) | 专业选修课(9学分) | 专业选修课(9学分) | |
| 第十 | 毕业设计(论文)(6学分) | | | | | | | | | | | | | | |

制 人：刘

人：信 与 分 员会

准 人：任丰原