

## 2024 年度软件工程专业课程设置一览表

**1. 通识教育课程**      **要求最低学分：43 学分**

**(1) 公共课程类 要求最低学分：33 学分**

1) 必修 要求最低学分：27 学分

须修满全部。全部修业期间需修满4次形势与政策课程，每次0.5学分，共计2学分，需修满2次大学生心理健康课程，每次1学分，共计2学分，方可达到毕业要求。

课程代码	课 程 名 称	学分	总学时	理论学时	实践学时	年级	推荐学期	课程性质	价值贡献	知识贡献	能力贡献	素质贡献	备注
KE1201	体育（1）	1.0	32	0	32	—	1	必修					
Physical Education I													
MARX1205	形势与政策	0.5	8	8	0	—	1	必修					
Circumstance and Policy													
PSY1201	大学生心理健康	1.0	16	16	0	—	1	必修					
University Student's Mental Health													
MIL1201	军事理论	2.0	32	32	0	—	1	必修					
Military Theory													
MARX1202	中国近现代史纲要	3.0	48	48	0	—	1	必修					
Modern Chinese History													
KE1202	体育（2）	1.0	32	0	32	—	2	必修					
Physical Education II													
MARX1206	新时代社会认知实践	2.0	32	4	28	—	2	必修					
Social Cognitive Practice in the New Era													
MARX1219	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3.0	48	40	8	—	2	必修					
Introduction to Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era													
MARX1208	思想道德与法治	3.0	48	48	0	二	1	必修					
Ideology and Morality and Rule of Law													
KE2201	体育（3）	1.0	32	0	32	二	1	必修					
Physical Education III													
MARX1204	马克思主义基本原理	3.0	48	48	0	二	2	必修					
Basic Theory of Marxism													
KE2202	体育（4）	1.0	32	0	32	二	2	必修					
Physical Education IV													

MARX1203	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3.0	48	48	0	三	1	必修					
Introduction to Mao Zedong's Thoughts and Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics													
总		24.5	456	292	164								

2) 英语选修 要求最低学分：6 学分

英语选修课。全部修业期间需修满6学分，且需达到学校英语培养目标基本要求，多修读学分计入个性化。

课程代码	课 程 名 称	学分	总学时	理论学时	实践学时	年级	推荐学期	课程性质	价值贡献	知识贡献	能力贡献	素质贡献	备注
FL3201	大学英语（3）	3.0	48	48	0	—	1	限选					
College English III													
FL2201	大学英语（2）	3.0	48	48	0	—	1	限选					
College English II													
FL1201	大学英语（1）	3.0	48	48	0	—	1	限选					
College English I													
FL4201	大学英语（4）	3.0	48	48	0	—	1	限选					
College English IV													
FL5201	大学英语（5）	3.0	48	48	0	—	2	限选					
College English													
总		15.0	240	240	0								

(2) 通识核心类模块 要求最低学分：10 学分

最低要求为10学分。须在人文学科、社会科学、自然科学、艺术修养4个模块课程中各至少选修2学分。其余学分在5个模块课程中任意选修。

1) 人文学科 要求最低学分：2 学分  
见课程组，在人文学科（2022）中选择

2) 社会科学 要求最低学分：2 学分  
见课程组，在社会科学（2022）中选择

3) 自然科学 要求最低学分：2 学分  
见课程组，在自然科学（2022）中选择

4) 艺术修养 要求最低学分：2 学分  
见课程组，在艺术修养（2022）中选择

5) 工程科学与技术 要求最低学分：0 学分

在该模块没有学分要求。但另外模块最低学分要求都分别达标后，选修此模块课程的学分可计入通识教育核心课程总学分。

见课程组，在工程科学与技术（2022）中选择

2. 专业教育课程 要求最低学分：92 学分

(1) 基础类 要求最低学分：45 学分

1) 必修 要求最低学分：25 学分

须修满全部

课程代码	课 程 名 称	学分	总学时	理论学时	实践学时	年级	推荐学期	课程性质	价值贡献	知识贡献	能力贡献	素质贡献	备注
MATH1205	线性代数	3.0	48	48	0	—	1	必修					
Linear Algebra													
CS1501	程序设计思想与方法（C++）	4.0	80	48	32	—	1	必修					
Thinking and Methodology in Programming(C++)													
ME1221	工程学导论	3.0	48	24	24	—	1	必修					
Introduction to Engineering													
CS0501	数据结构	3.0	48	48	0	—	2	必修					
Data Structure													
EE0501	电路理论	4.0	64	64	0	—	2	必修					
Basic Circuit Theory													
EST2501	数字电子技术	2.0	32	32	0	—	2	必修					
Digital Electronics													
CS2501	离散数学	3.0	48	48	0	二	1	必修					
Discrete Mathematics													
MATH1207	概率统计	3.0	48	48	0	二	1	必修					
Probability and Statistics													
总		25.0	416	360	56								

2) 数学选修 要求最低学分：10 学分

A) 数学一 要求最低学分：6 学分 课程最低门数：1 门

课程代码	课 程 名 称	学分	总学时	理论学时	实践学时	年级	推荐学期	课程性质	价值贡献	知识贡献	能力贡献	素质贡献	备注
------	---------	----	-----	------	------	----	------	------	------	------	------	------	----

MATH1201	高等数学I	6.0	96	96	0	—	1	限选					
Calculus I													
MATH1607H	数学分析（荣誉）I	6.0	96	96	0	—	1	限选					
Mathematical Analysis (H) I													
MATH1203	数学分析I	6.0	96	96	0	—	1	限选					
Mathematical Analysis I													
总		18.0	288	288	0								

B) 数学二 要求最低学分：4 学分 课程最低门数：1 门

课程代码	课 程 名 称	学分	总学时	理论学时	实践学时	年级	推荐学期	课程性质	价值贡献	知识贡献	能力贡献	素质贡献	备注
MATH1202	高等数学II	4.0	64	64	0	—	2	限选					
Calculus II													
MATH1608H	数学分析（荣誉）II	4.0	64	64	0	—	2	限选					
Mathematical Analysis (H) II													
MATH1204	数学分析II	4.0	64	64	0	—	2	限选					
Mathematical Analysis II													
总		12.0	192	192	0								

3) 物理选修 要求最低学分：10 学分

A) 物理一 要求最低学分：4 学分

课程代码	课 程 名 称	学分	总学时	理论学时	实践学时	年级	推荐学期	课程性质	价值贡献	知识贡献	能力贡献	素质贡献	备注
PHY1251H	大学物理（荣誉）（1）	5.0	80	80	0	—	2	限选					
University Physics (H)													
PHY1251	大学物理(A类)（1）	4.0	64	64	0	—	2	限选					
University Physics (A) I													
总		9.0	144	144	0								

B) 物理二      要求最低学分：4 学分

课程代码	课 程 名 称	学分	总学时	理论学时	实践学时	年级	推荐学期	课程性质	价值贡献	知识贡献	能力贡献	素质贡献	备注
PHY125 2H	大学物理（荣誉）（2）	5.0	80	80	0	二	1	限选					
University Physics (H) II													
PHY125 2	大学物理(A类）（2）	4.0	64	64	0	二	1	限选					
University Physics (A) II													
总		9.0	144	144	0								

C) 物理三 要求最低学分：2 学分

课程代码	课 程 名 称	学分	总学时	理论学时	实践学时	年级	推荐学期	课程性质	价值贡献	知识贡献	能力贡献	素质贡献	备注
PHY1253H	大学物理（荣誉）（3）	2.0	32	32	0	二	2	限选					
University Physics (H) III													
PHY1253	大学物理(A类)（3）	2.0	32	32	0	二	2	限选					
University Physics (A) III													
总		4.0	64	64	0								

(2) 专业类 要求最低学分：47 学分

1) 必修 要求最低学分：35 学分

须修满全部

课程代码	课 程 名 称	学分	总学时	理论学时	实践学时	年级	推荐学期	课程性质	价值贡献	知识贡献	能力贡献	素质贡献	备注
SE2301	计算机系统基础（1）	4.0	80	48	32	二	1	必修					
Introduction to Computer Systems (1)													
SE2322	高级数据结构	3.0	48	32	16	二	2	必修					
Advanced Data Structure													
SE2321	互联网应用开发技术	3.0	48	48	0	二	2	必修					
Development of Internet Application													
SE2302	计算机系统基础（2）	5.0	96	64	32	二	2	必修					
Introduction to Computer Systems (2)													
SE2303	软件工程原理与实践	4.0	96	32	64	二	3	必修					
Principles and Practices of Software Engineering													



SE3302	数据智能平台设计及实现	4.0	64	48	16	三	2	限选					
Design and Implementation of data intelligence platform													
总		12.0	192	160	32								

C) C组-数字媒体 要求最低学分：12 学分

C-数字媒体与应用，在A组、B组、C组中任选一组并须修满该组全部课程12学分。

课程代码	课 程 名 称	学分	总学时	理论学时	实践学时	年级	推荐学期	课程性质	价值贡献	知识贡献	能力贡献	素质贡献	备注
SE3306	计算机图形学	4.0	64	64	0	三	1	限选					
Computer Graphics													
SE3304	计算机视觉	4.0	64	64	0	三	2	限选					
computer vision													
SE3305	VR/AR&游戏设计与开发	4.0	64	48	16	三	2	限选					
VR/AR & Game Design and Development													
总		12.0	192	176	16								

3. 专业实践类课程 要求最低学分：24 学分

(1) 实验课程 要求最低学分：12 学分

1) 必修 要求最低学分：12 学分

须修满全部

课程代码	课 程 名 称	学分	总学时	理论学时	实践学时	年级	推荐学期	课程性质	价值贡献	知识贡献	能力贡献	素质贡献	备注
PHY122 1	大学物理实验（1）	1.0	24	0	24	一	2	必修					
Physics Lab. I													
EE0502	电路实验	2.0	32	0	32	一	2	必修					
Experiments of Circuit Theory													
SE1301	软件基础实践	2.0	32	0	32	二	1	必修					
Practice of Software Foundation													
PHY122 2	大学物理实验（2）	1.0	24	0	24	二	1	必修					
University Physics Experiments II													
SE3309	互联网产品开发与运维	3.0	96	0	96	三	1	必修					
Development and Operation of Internet Products													
SE3307	软件研发实践	3.0	96	0	96	三	3	必修					





SE4301	系统设计与开发大型 课程设计（数据智能 ）	3.0	48	0	48	四	1	限选					
System Design and Development of Large Curriculum Design (Data Intelligence)													
SE4353	系统设计与开发大型 课程设计（系统软件 ）	3.0	48	0	48	四	1	限选					
System design and development of large course design (system software)													
总		9.0	144	0	144								

#### 4. 交叉模块 要求最低学分：6 学分

最低要求为6学分。可在院系交叉模块课程或交叉模块课程组中选修6学分课程。学生攻读理工类辅修专业，其课程学分可用于减免最高6学分交叉模块课程。

##### (1) 交叉模块课程 要求最低学分：6 学分

最低要求为6学分。可在院系交叉模块课程或交叉模块课程组中选修6学分课程。学生攻读理工类辅修专业，其课程学分可用于减免最高6学分交叉模块课程。

##### 1) 院系交叉模块 要求最低学分：6 学分

软件工程必修《无人系统设计》《计算机科学的数学基础》

课程 代码	课 程 名 称	学 分	总 学 时	理 论 学 时	实 践 学 时	年 级	推 荐 学 期	课 程 性 质	价值贡献	知识贡献	能力贡献	素质贡献	备注
SE2324	计算机科学的数学基础	3.0	48	32	16	二	2	交叉课程					
Mathematical Foundation in Computer Science													
EE0503	工程实践与科技创新II	2.0	32	8	24	三	1	交叉课程					
Engineering Practice and Technological InnovationLevel II													
SE3354	无人系统设计	3.0	48	32	16	三	2	交叉课程					
unmanned system													
总		8.0	128	72	56								

##### 2) 交叉模块课程组 要求最低学分：0 学分

见课程组，在交叉模块中选择

#### 5. 个性化教育课程 要求最低学分：6 学分

个性化教育6学分，除本专业培养方案中通识教育课程、专业教育课程、实践教育课程、交叉模块四个模块要求学分之外的所有学分均可计入

##### (1) 个性化教育 要求最低学分：6 学分

个性化教育6学分，除本专业培养方案中通识教育课程、专业教育课程、实践教育课程、交叉模块四个模块要求学分之外的所有学分均可计入