# 2020级计算机专业教学进程安排

#### 一、人文与社会科学类

课程	课程			学	总	授课	实验	上机	实						目学					
类别	性质	课程名称	课程编号	ー 分 	学 时	学时	学时	学时	践学时	第一等	学年 2	第. 短	二学	<u>年</u> 2	第.	三学 「1	<u>年</u> 2	短短	四学 1	年 2
刋	<u> </u>	 				-	-	βή			Z	湿			湿		2	起	_'_	
	忠7	想政治理论 		16	328	200	16		112											
	必	思想道德修养与法律基础	5100055	3	48	48				3										
	必	中国近现代史纲要	2210015	3	48	48					3									
	必	马克思主义基本原理	2111140	3	64	48	16						3							
	必	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2210016	5	112	48			64								3			
	必	形势与政策	5100054	2	56	8			48	1										1
	外i	吾		8	128	128														
İ	必	大学英语1	2111292	2	32	32				2										
人	必	大学英语2	2111293	2	32	32					2								$\Box$	
文	必	大学英语3	2111294	2	32	32							2							
文 与 社	必	大学英语4	2111295	2	32	32								2						
会科学	文1	化素质教育		13. 5	216	216														
科学	必	法制安全教育	1140001	0. 5	8	8				0. 5										
类	必	大学生心理健康(上)	5100075	1	16	16				1										
	必	诚信教育	5240100	1	16	16				1										
	必	大学生心理健康(下)	5100076	1	16	16					1									
	必	择业指导	5100077	2	32	32										1				
İ	选	新工科通识教育		2	32	32														
	选	社会与哲学		2	32	32													$\Box$	$\Box$
	选	艺术与美学		2	32	32													$\Box$	$\Box$
	选	自然科学通识		2	32	32													$\Box$	
	选	思维培养与沟通表达		2	32	32													$\Box$	$\Box$
		小 计		37. 5	672	544	16		112	8. 5	6		5	2		1	3		0	1

说 文化素质教育课程13.5学分(必修5.5学分,选修8学分。)目前学校通识选修课程分为五类,共需修满8学分,其中自然科明学、社会与哲学、艺术与美学三类各不少于2学分;新工科创新、思维培养与沟通表达两类共计不少于2分。

#### 二、训练与健康类

课	课			774	总	授	实	上	实				各学	期周	引学	时分	配			$\Box$
程类	程性	课程名称	课程编号	学 分	学	课学	验学	机学	践学	第一	学年	第	二学	年	第.	三学	年	第	四学	年
别	质			71	时	时	时	时	时	1	2	短	1	2	短	1	2	短	1	2
	体	育		4	128	128														
	必	体育A-D	2310001-4	4	128	128				2	2		2	2						
训	必	体育锻炼1-7	4010005-11	0						0	0		0	0		0	0		0	
练与	军	<b>F</b>		4	32+2周	32														
健	必	集中军事训练	5100078	2	2周					2										
康	必	军事理论1	5100057	2	32	32					2									
类	健原	<b>康教育</b>		0. 5	8	8														
	必	健康教育	4080001	0. 5	8	8	·			0. 5										
		小 计		8. 5	168+2周	168				2. 5	4	3	2	2						$\neg$

### 三、数学与自然科学类

课	课			ᄣ	总	授	实	上	实			1	各学	期	司学	时分	配			
程类	程性	课程名称	课程编号	学分	学	课学	验学	机 学	践学	第一	学年		二学	年		三学	年		四学	:年
别	质			"	时	时	时	时	时	1	2	短	1	2	短	1	2	短	1	2
	数	学		24. 5	392	392														
	必	高等数学2A	2100004	6	96	96				6										
	必	线性代数及其应用	2100558	3. 5	56	56				4										
数	必	离散数学	2180277	4	64	64				4										
学	必	高等数学2B	2100005	5	80	80					5									
与	必	概率论与数理统计1	2100075	3	48	48							3							
自然	必	离散数学B	2160044	3	48	48								3						
科	物	<b>里</b>		9	166	115	51													
学类	必	大学物理2A-B	2100097-98	7	112	112					4		3							
	必	物理实验A-B	2100346-347	2	54	3	51						1	1						
	计算	算机		0	48	28		20												
	必	大学计算机基础1	2160279	0	48	28		20		0										
		小 计		33. 5	606	535	51	20		14	9		10	3		3				
说 明																				

### 四、学科基础与专业类

课程类	课程	课程名称	课程编号	学	总学	授 课	实验	上机	实践学	第一章	学年	第二			引学!	时分 三学		<u>——</u>	四学	生
类 别	性质	体性有机	MT主2冊 与	分	时	学 时	学 时	学 时	学 时	1	2	短	1	2	短	_ <del>_</del>	2	短	1	2
	大	类基础课																		
	必	计算机系统导论	2180278	2	32	32				2										
	必	程序设计原理	2440099	3	64	32		32		4										
大	必	数据结构	2440046	3	64	40		24			4									
类	必	计算机系统基础	2440050	3	56	40	16				4									
基	必	算法设计与分析	2440031	3	56	40		16					4							
础类	必	操作系统原理	2440078	3	56	40		16					4							
癸	必	计算机网络	2440130	2	48	24		24						3						
	必	数据库原理	2440126	2	48	24		24						3						
	必	数字逻辑与数字系统	2440125	3	64	32	32							4						
		小 计		24	488	304	48	136		6	8		8	10						

课	课			,,,	总	授	实	上	实				各学	期	引学	时分	配			
程类	程性	课程名称	课程编号	学分	学	课学	验 学	机学	践学	第一	学年						年	第	四学	年
别	质			ולל	时	时	时	时	时	1	2	短			短			短		
	专7	业核心																		
	必	人工智能基础	2440045	2	40	32		8						4						
		并行计算	2160240	2	40	24		16						4						
专		计算机组成与体系结构	2440065	2	40	24		16								4				
业		软件工程	2440053	2	40	24		16								4			$ldsymbol{oxed}$	
类		数值计算方法	2440140	2	40	24		16								4			<u> </u>	
	必	编译原理与技术	2440075	2	32	32											4		$\vdash$	⊢
		小 计		12	232	160		72						8		12	4		Щ	
		来网络方向																		
		大数据分析理论与方法	2440093	1. 5	32	16		16								2			<u></u>	
	选	虚拟化技术与云计算	2180182	1. 5	32	16		16									2		1	
	选	物联网基础	2440108	1. 5	32	16		16											2	
	视的																			
	-	图像处理	2440061	1.5	32	16		16								2			П	
İ	_	计算机图形学	2440074	1. 5	32	16		16								2			Г	
İ	-	计算机视觉技术	2440120	1. 5	32	16		16									2		Г	Т
i	_	模式识别与深度学习	2440100	1.5	32	16		16											2	
	_	以语言处理方向 然语言处理方向	2410100	1.0	02			10											<u> </u>	
i	-	量子信息与量子智能	2440066	1. 5	24	24								Г		2				П
ŀ	-	自然语言处理基础	2440067	1.5	24	24										2			$\vdash$	$\vdash$
ł	_	智能搜索与问答	2440103	1.5	32	16		1.4									2		$\vdash$	⊢
								16											_	┝
١.	-	心理与行为计算	2440105	1. 5	24	24									<u> </u>				2	
专	_	物信息学方向 							_				_	_	_	_		_	_	_
业业	-	生物信息学	2440062	1. 5	32	16		16								2	-		<u>—</u>	
类		<u>统计分析基础</u>	2440101	1. 5	24	24											2		$\vdash$	
	_	数据挖掘	2440054	2	40	24		16											2	
	-	算机体系结构方向																_	_	
	-	异构计算	2440070	1. 5	32	16		16								2			L	
	选	高等计算机体系结构	2440096	1. 5	28	20		8									2		L	
	选	智能计算系统	2440107	1. 5	32	16		16											2	
	辛7	业选修		4. 5	96															
İ	选	形式语言与自动机	2440002	2	40	24		16								4				
	_	神经网络与深度学习	2440141	1. 5	32	16		16								2				
İ	-	可信计算	2440110	2	32	32											2		П	
	-	嵌入式系统(翻转)	2440106	1.5	32	16	16								Г		2	П	Г	Т
		知识图谱	2440115	1. 5	32	16		16											2	
		网络安全	2440052	2	40	24	16											Н	2	_
	-	可视语言与信息可视化(双语)	2180225	2	32	24		8			H		$\vdash$	$\vdash$	$\vdash$			Н	2	_
	-	软件体系结构	2440081	1.5	32	16		16							$\vdash$			H	2	-
	<u> </u>	<u> </u>	2	9	192	96		96		$\vdash$			$\vdash$	$\vdash$	$\vdash$			$\vdash$	ŕ	$\vdash$
277	$\vdash$	'J' 71	<u> </u>		1/2			/0							Ь—			ш		
说明	大	类基础课程25学分;专业核心	12学分;专业选例	<b>多9学分</b>	介方向	可选修	4. 5	学分,	其值	也4. 5	学分	٠) 。								

# 五、集中实践类

课			池	Œ	授	实	上	实				各学	期周	引学!	时分	配			
	课程名称	课程编号						践   学	第一	学年	第.	二学	年	第	三学	年	第1	四学	年
质			71	奴	时	时	时	时	1	2	短	1	2	短	1	2	短	1	2
课和	程设计																		
必	程序设计综合实践	2440049	1. 5	1.5周						1.5									
必	计算机系统综合实践	2440072	1.5	1.5周								1.5							
必	计算机网络实践	2440138	3	3周										3					
必	数据库实践	2440136	2	2周											2				
	计算机组成与系统结构实践	2440158	2	2周										Ш				2	
必		2440154	3	3周										Ш				3	
	小 计		13	13周						1.5		1.5		3	2	0	0		
实	য																		
必	综合实训(计算机科学与技术)	2440124	8	8周												8			
	小 计		8	8周												8			
毕』	业设计(论文)																		
必	毕业设计(论文)	2160277	12	16周															16
	程性质课必必必必必必实必毕	程性性 课程名称 课程设计 必 程序设计综合实践 必 计算机系统综合实践 必 计算机网络实践 必 数据库实践 必 计算机组成与系统结构实践 必 编译实践 小 计 实习 必 综合实训(计算机科学与技术) 小 计 毕业设计(论文)	程性 课程名称 课程编号 课程设计	程性性质质 课程名称 学分   课程设计 必 程序设计综合实践 2440049 1.5   必 计算机系统综合实践 2440072 1.5   必 计算机网络实践 2440138 3   必 数据库实践 2440136 2   必 计算机组成与系统结构实践 2440158 2   必 编译实践 2440154 3   水 计 13   实习 必 综合实训(计算机科学与技术) 2440124 8   水 计 8   生业设计(论文)	程性性质质 课程名称 课程编号 学 局数   课程设计 必 程序设计综合实践 2440049 1.5 1.5周   必 计算机系统综合实践 2440072 1.5 1.5周   必 计算机网络实践 2440138 3 3周   必 数据库实践 2440136 2 2周   必 计算机组成与系统结构实践 2440158 2 2周   必 编译实践 2440154 3 3周   小 计 13 13周   实习 综合实训(计算机科学与技术) 2440124 8 8周   小 计 8 8周   牛业设计(论文)	程性性质 课程名称 课程编号 学 周 课 学 时   课程设计 必 程序设计综合实践 2440049 1.5 1.5周   必 计算机系统综合实践 2440138 3 3周   必 计算机网络实践 2440138 3 3周   必 数据库实践 2440136 2 2周   必 计算机组成与系统结构实践 2440158 2 2周   必 编译实践 2440154 3 3周   小 计 13 13周   实习 必 综合实训(计算机科学与技术) 2440124 8 8周   小 计 8 8周   上业设计(论文)	程性性质质 课程名称 课程编号 学 局 数 课 验 学 时   课程设计   必 程序设计综合实践 2440049 1.5 1.5周   必 计算机系统综合实践 2440072 1.5 1.5周   必 计算机网络实践 2440138 3 3周   必 数据库实践 2440136 2 2周   必 计算机组成与系统结构实践 2440158 2 2周   必 编译实践 2440154 3 3周   小 计 13 13周   实习 必 综合实训(计算机科学与技术) 2440124 8 8周   小 计 8 8周   上业设计(论文)	程性性质质 课程名称 课程编号 学 局 课 验 学 时 时   课程设计   必 程序设计综合实践 2440049 1.5 1.5周   必 计算机系统综合实践 2440072 1.5 1.5周   必 计算机网络实践 2440138 3 3周   必 数据库实践 2440136 2 2周   必 计算机组成与系统结构实践 2440158 2 2周   必 编译实践 2440154 3 3周   小 计 13 13周   字 时 中   少 计算机组成与系统结构实践 2440124 8 8周   小 计 8 8周   小 计 8 8周   上业设计(论文)	程性质质 课程名称 课程编号 学 局 製 学 財 机 以 学 时 时   课程设计   必 程序设计综合实践 2440049 1.5 1.5周   必 计算机系统综合实践 2440072 1.5 1.5周   必 计算机网络实践 2440138 3 3周   必 数据库实践 2440136 2 2周   必 计算机组成与系统结构实践 2440158 2 2周   必 编译实践 2440154 3 3周   小 计 13 13周   字 財 中   必 综合实训(计算机科学与技术) 2440124 8 8周   小 计 8 8周   上 少设计(论文)	程性性质质 课程名称 课程编号 学 財 財 財 財 財 財 財 財 財 財 財 財 財 財 財 財 財 財 財	程性性质 课程名称 课程编号 学 局 財 財 財 財 財 財 財 財 財 財 財 財 財 財 財 財 財 財	程性性质质 课程名称 课程编号 学 岗 时 时 时 时 就 第一学年 第. 第 中 时 时 日 2 短   课程设计 必 程序设计综合实践 2440049 1.5 1.5周 1.5 1.5周   必 计算机系统综合实践 2440072 1.5 1.5周 1.5 1.5周   必 计算机网络实践 2440138 3 3周 3 3周   必 数据库实践 2440136 2 2周 2月   必 计算机组成与系统结构实践 2440158 2 2周 2月   必 编译实践 2440154 3 3周 1.5   文 计 13 13周 1.5   实习 必 综合实训(计算机科学与技术) 2440124 8 8周 8周   小 计 8 8周 9 1.5   毕业设计(论文)	程性性质质 课程名称 课程编号 学 内 学 时 时 时 时 时 时 时 时 时 时 时 时 时 时 时 时 时	程性性质质 课程名称 课程编号 学 財 財 財 財 財 財 財 財 財 財 財 財 財 財 財 財 財 財 財	课程名称	程性性质 课程名称 课程编号 学 内 数 课 验 学 时 时 时 时 时 时 时 时 时 时 时 时 时 时 时 时 时 时	程性性质 课程编号 学品数 课金学品的时间的 机学的时间的 数学的时间的 第一学年 第二学年 第三学年   课程设计   必 程序设计综合实践 2440049 1.5 1.5周 1.5 1.	课程編号   学   樹   歌   歌   歌   歌   歌   歌   歌   歌   歌	程性性质 课程编号 学 的 問 数 課 验 的 机 学 的 数 等 的 机 学 的 数 第一学年 第二学年 第三学年 第四学年   課程设计   必 程序设计综合实践 2440049 1.5 1.5 周 1.5

	小 计		12	16周												16
	合计		33	37周			1. 5	0	1. 5	0	3	2	0	0	0	0
说明		_														

### 六、创新与研修类

课程	课 程 程 课程名称	课程编号	学	总学	授 课 学	实验学	上机学	实践学	第一	学年		各学 二学		男学!	时分 三学		第	四学	年
类 别	性  <b>体性</b> 口が  质		分	时	时	时	时	手时	1	2	短	1	2	短	1	2	短	1	2
١	创新创业		1	16															
创	选计算机产业前沿与创新创业	2440094	1	16	16							1							
新与	学生创新实践计划(PSIP)		2																
研	选 学科竞赛		2																
修	选 创业实践		2																
类	选 科研实践		2																
	小 计		3																
说 明	创新创业课1学分;学科竞赛、创	业实践或科研实	践2学:	分。															

### 各类课程学时学分分配表

	课程类别	课程性质	学时	 ]/周数	学分	占总学分比例
		必修		544	29. 5	18%
	人文与社会科学类	选修	1	128	8	5%
		小计	-	572	37. 5	23%
	训练与健康类	必修	168 +	2 周	8. 5	5%
		必修		606	33. 5	21%
	数学与自然科学类	选修				0%
		小计	-	606	33. 5	21%
,,,		必修	4	488	24	15%
学	学科基础类	选修			0	0%
科 基		小计	2	488	24	15%
磁		必修	2	32	12	7%
与	专业类	选修	1	192	9	6%
专		小计	4	424	21	13%
业		必修	0 +	37 周	33	21%
类	集中实践类	选修	+			0%
		小计	0 +	37 周	33	21%
	创新与研修类	选修		16	3	2%
	合 计	必修	2038 +	<u> </u>	141	88%
	П И	选修	336 +	<u> </u>	20	12%
	实践教学环节合计	必修课实验、上机和实践学时总和		55	折合学分 14.2	30. 7%
	7,507X J 11 17 H 71	集中实践	39	周	35	
	总 计		2374 +	39 周	毕业最低学	<b>经分</b> 160. 5