

Учебный план основной образовательной программы

Программная инженерия и большие данные

по направлению 09.04.04 «Программная инженерия»

Уровень: Магистратура
 Квалификация: магистр
 очная форма обучения
 2024 год приема

УМС ИИКС НИЯУ МИФИ.
 Протокол №8/1/2023 от 28.08.2023

1. График учебного процесса

Год	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52				
1	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	Э	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
2	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	Э	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т

Т – теоретическое обучение, Э – экзаменационная сессия, К – каникулы, П – практика, У – учебная практика, Д – выпускная квалификационная работа

Метка	Название	Структурное подразделение	ЗЕТ	ч	Семестры																								Практическая подготовка	Компетенции								
					1 курс												2 курс																					
					1 18 нед (ТО: 18 нед)						2 17 нед (ТО: 17 нед)						3 18 нед (ТО: 18 нед)						4 10 нед (ТО: 10 нед)															
					Ауд	Лек	Пр	Лаб	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	Лаб	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	Лаб	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	Лаб	СРС	Атт										
Б1.ДВ.2.6 Ф	Б1.ДВ.2.6.1 Анализ данных и машинное обучение (часть 2)	22	7	252																						ПК-4, ПК-5, ПК-15, ПК-9.2, ПК-9.3												
	Б1.ДВ.2.6.2 Наука о данных и анализ больших данных (Data Science and Big Data Analytics)	12			48	32		16	168	Э(36)																			ПК-4, ПК-9.2, ПК-9.3									
Б1.ДВ.2.7 Ф	Б1.ДВ.2.7.1 Машинное зрение	22	6	216																						ПК-15, ПК-9.3												
	Б1.ДВ.2.7.2 Основы облачных технологий					64	32	16	16	152	Э/О, К/р																	ПК-7, ПК-8, ПК-13, ПК-14, ПК-9.2										
Б1.ДВ.2.8 Ф	Единая цифровая платформа Российской Федерации "ГосТех"	22	2	72																				16	16		56	3										УК-1, УК-2, ПК-7, ПК-8, ПК-11, ПК-13, ПК-14, ПК-18, ПК-22
Б1.ДВ.2.9 Ф	Когнитивные вычисления (Cognitive Computing)	22	5	180																48	24	24		132	3/0		УК-3, УК-4, УК-5											
Б2	Практика		31	1116																																		
Б2.ОД	Базовая часть		25	900																																		
Б2.ОД.1 О	Учебная практика (ознакомительная)	22	3	108								108	3/0													108	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, УКЦ-1, УКЦ-2											
Б2.ОД.2 О	Производственная практика (педагогическая)	22	9	324	32					40	3	30								42	3	32		40	3	24		84	3/0	24	УК-1, УК-4, УК-5, ОПК-3, ПК-23, ПК-24, УКЦ-1, УКЦ-2							
Б2.ОД.3 О	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	22	13	468	32					4	Э(36)	30								78	Э(36)	32		76	Э(36)	40		32	Э(36)	124	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-25, ПК-26, УКЦ-1, УКЦ-2							
Б2.ДВ	Вариативная часть		6	216																																		
Б2.ДВ.1 Ф	Производственная практика (преддипломная)	22	6	216																						216	3/0	216	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, УКЦ-1, УКЦ-2, ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-9.3									
Б3	Государственная итоговая аттестация		9	324																																		

Метка	Название	Структурное подразделение	ЗЕТ	ч	Семестры																								Практическая подготовка	Компетенции										
					1 курс												2 курс																							
					1 18 нед (ТО: 18 нед)						2 17 нед (ТО: 17 нед)						3 18 нед (ТО: 18 нед)						4 10 нед (ТО: 10 нед)																	
					Ауд	Лек	Пр	Лаб	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	Лаб	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	Лаб	СРС	Атт	Ауд	Лек	Пр	Лаб	СРС	Атт												
Б3.1 О	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	22	9	324																											УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23, ПК-24, ПК-25, ПК-26, УЦ-1, УЦ-2, ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-9.3									
Ф	Факультативы		9	324																																				
Ф.1 Ф	Военная подготовка	20	5	180																											УК-1, УК-3, УК-6									
Ф.2 Ф	Основы разработки 3D моделей в среде Blender	22	2	72	64	16	16	32	8	3																					УК-2									
Ф.3 Ф	Разработка приложений виртуальной реальности на Unity	22	2	72							60	14	14	32	12	3															УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-3									
					384 + 64	104 + 16	136 + 16	80 + 32	516 + 8							270 + 60	75 + 14	90 + 14	45 + 32	666 + 12							280	112	40	64	692		172	36	60	12	872			
Всего:					120 + 9	4320 + 324	29 ЗЕТ						31 ЗЕТ						30 ЗЕТ						30 ЗЕТ						496 ч									
Объем аудиторных занятий (ч/нед)					24.89						19.41						15.56						17.2																	
Максимальная учебная нагрузка (ч/нед)					54						52.94						54						50.4																	
Учебная нагрузка в сессию (ч/нед)					48						45						36						36																	
Зачет					2 + 1						1 + 1						2						2																	
Зачет с оценкой					3						2						2						3																	
Экзамен					4						5						3						1																	
Курсовой проект																																								
Курсовая работа					1												1																							

СОГЛАСОВАНО: