



Рабочий учебный план
 Направление подготовки 09.03.04 Программная инженерия
 Образовательная программа "Программная инженерия"
 Специализации: "Промышленная инженерия программного обеспечения",
 "Системное программирование", "Средства анализа и разработки
 программного обеспечения"
 Реализующее подразделение: факультет компьютерных наук, Москва
 3 курс, 2022/2023 учебный год

УТВЕРЖДЕН
 13.05.2022
 Проректор

Рощин С.Ю.

Подписано ЭЦП

Срок обучения: 4 года

Годы обучения: 2020/2021 учебный год - 2023/2024 учебный год

Форма обучения: очная

Уровень образования: Бакалавриат

Код блока, № п.п.	Наименование дисциплины	Вид Дисциплины	Реализующее подразделение	Зачетные единицы	Всего часов	В том числе контактные часы	Распределение контактных часов по модулям				Дополнительная информация
							1	2	3	4	
Вся образовательная программа				60,00	684	159	220	244	275	228	
Data Culture				5,00							
1	Математические методы анализа данных	О	департамент больших данных и информационного поиска	5,00	190	60	28	32А			с онлайн-курсом, на иностранном языке
Major				37,00			180	204	234	190	
Базовый профессиональный				24,00	912	300	56	64	96	84	
Предметные области				24,00	912	300	56	64	96	84	
по алгоритмам и структурам данных				5,00	190	60	28	32			
1	Базы данных	О	департамент программной инженерии	5,00	190	60	28	32А			с онлайн-курсом
по обеспечению качества и тестирования				5,00	190	60	28	32			
1	Обеспечение качества и тестирование	О	департамент программной инженерии	5,00	190	60	28	32А			
по проектированию архитектуры программных систем				5,00	190	60			32	28А	
1	Проектирование архитектуры программных систем	О	департамент программной инженерии	5,00	190	60			32	28А	
по разработке и анализу требований				5,00	190	60			32	28А	
1	Разработка и анализ требований	О	департамент программной инженерии	5,00	190	60			32	28А	с онлайн-курсом
по управлению программными проектами				4,00	152	60			32	28А	
1	Экономика программной инженерии	О	департамент программной инженерии	4,00	152	60			32	28А	
Вариативный профессиональный				94,00			124	140	138	106	
Вариативные дисциплины 3 курса				10,00	380	210	252	288	320	280	
Дисциплина по выбору				5,00	190	90	28	32			
1	Основы iOS разработки	В	департамент программной инженерии	5,00	190	60	28	32А			

2	Прикладные методы линейной алгебры	B	департамент математики	5,00	190	60	28	32A			
3	Проектирование и разработка смарт-контрактов для блокчейн платформ	B	департамент программной инженерии	5,00	190	60	28	32A			
4	Разработка игр на Unreal Engine	B	департамент программной инженерии	5,00	190	60	28	32A			
5	Управление пространственными данными	B	департамент программной инженерии	5,00	190	60	28	32A			на иностранном языке
6	Функциональное и логическое программирование	B	департамент программной инженерии	5,00	190	60	28	32A			на иностранном языке
7	Экосистемы интернета вещей	B	департамент программной инженерии	5,00	190	60	28	32A			на иностранном языке
Дисциплина по выбору				5,00	190	120			32	28	
1	UX-исследования для создания новых цифровых продуктов	B	департамент программной инженерии	5,00	190	60			32	28A	
2	Введение в человеко-компьютерное взаимодействие	B	департамент программной инженерии	5,00	190	60			32	28A	на иностранном языке
3	Компьютерные сети	B	департамент программной инженерии	5,00	190	60			32	28A	на иностранном языке
4	Построение скоринговых моделей с использованием методов машинного обучения	B	департамент программной инженерии	5,00	190	60			32	28A	на иностранном языке
5	Проектирование и разработка децентрализованных приложений	B	департамент программной инженерии	5,00	190	60			32	28A	
6	Промышленная iOS разработка	B	департамент программной инженерии	5,00	190	60			32	28A	
7	Распределенные базы и хранилища данных	B	департамент программной инженерии	5,00	190	60			32	28A	на иностранном языке
8	Распределенные вычисления	B	департамент программной инженерии	5,00	190	60			32	28A	на иностранном языке
Дисциплины при выборе специализации "Системное программирование" на базовой кафедре ИСП РАН				10,00	380	104	84	96	66	66	
"Системное программирование" на базовой кафедре ИСП РАН 3 курса				10,00	380	104	28	32	22	22	
1	Верификация программ	B	базовая кафедра "Системное программирование" Института системного программирования РАН	5,00	190	60	28	32A			
2	Компиляторные технологии	B	базовая кафедра "Системное программирование" Института системного программирования РАН	5,00	190	44			22	22A	
Дисциплины при выборе специализации "Средства анализа и разработки программного обеспечения"				10,00	380	120	28	32	32	28	
Дисциплины при выборе специализации "Средства анализа и разработки программного обеспечения" 3 курса				10,00	380	120	28	32	32	28	

1	Исходный код как данные	В	департамент программной инженерии	5,00	190	60			32	28А	
2	Принципы статического анализа исходного кода	В	департамент программной инженерии	5,00	190	60	28	32А			
Дисциплины при выборе специализации «Промышленная инженерия программного обеспечения»				10,00	380	120	84	96	96	84	
Дисциплины при выборе специализации «Промышленная инженерия программного обеспечения» 3 курса				10,00	380	120	28	32	32	28	
1	Инженерный подход к программированию на C/C++	В	базовая кафедра фирмы 1С	5,00	190	60	28	32А			
2	Современные стандарты языка C++	В	базовая кафедра фирмы 1С	5,00	190	60			32	28А	
Научно-исследовательский семинар				3,00	114	44	156	156	260		
Научно-исследовательский семинар 3 курс				3,00	114	44	12	12	20		
1	Научно-исследовательский семинар "Облачные сервисы платежной системы Мир. Бизнес-технологическое проектирование сервисов"	В	департамент программной инженерии	3,00	114	44	12	12	20А		
2	Научно-исследовательский семинар "Анализ данных по технологии process mining"	В	базовая кафедра ГК «Открытие»	3,00	114	44	12	12	20А		
3	Научно-исследовательский семинар "Введение в промышленную инженерию программного обеспечения"	В	базовая кафедра фирмы 1С	3,00	114	44	12	12	20А		
4	Научно-исследовательский семинар "Машинное обучение для программной инженерии"	В	департамент программной инженерии	3,00	114	44	12	12	20А		
5	Научно-исследовательский семинар "Нечеткое моделирование"	В	департамент программной инженерии	3,00	114	44	12	12	20А		
6	Научно-исследовательский семинар "Облачные технологии"	В	департамент программной инженерии	3,00	114	44	12	12	20А		
7	Научно-исследовательский семинар "Разработка web-приложений на JavaScript"	В	департамент программной инженерии	3,00	114	44	12	12	20А		
8	Научно-исследовательский семинар "Разработка кроссплатформенных облачных и мобильных приложений"	В	департамент программной инженерии	3,00	114	44	12	12	20А		
9	Научно-исследовательский семинар "Системное программирование 1"	В	базовая кафедра "Системное программирование" Института системного программирования РАН	3,00	114	44	12	12	20А		
10	Научно-исследовательский семинар "Технологии компьютерного зрения"	В	департамент программной инженерии	3,00	114	44	12	12	20А		

11	Научно-исследовательский семинар "Управление данными и знаниями"	В	департамент программной инженерии	3,00	114	44	12	12	20А		
	Minor			10,00	380	152	38	38	38	38	
1	Minor	В		10,00	380	152	38	38А	38	38А	
	Английский язык					3			3		
	Экзамены					3			3		
1	Независимый экзамен по английскому языку	О	Школа иностранных языков			3			3А		на иностранном языке
	Практика			8,00	304	4	2	2			
	Проектная			5,00	190	2		2			
1	Курсовой проект 2	О		5,00	190	2		2	2	2	
	Профессиональная			3,00	114	2	2				
1	Производственная практика	О		3,00	114						
2	Технологическая практика	О				2	2А				

Учебный план согласован:

Академический руководитель образовательной программы Аветисян А.И. 13.05.2022

Декан факультета Аржанцев И.В. 13.05.2022

Начальник
Управления развития образовательных программ Мамонова М.А. 13.05.2022

* Вид дисциплины:

Обязательный предмет О

Предмет по выбору В

Факультатив Ф