



Учебный план

Направление подготовки 09.03.04 Программная инженерия
Образовательная программа "Программная инженерия (о/з)"
Реализующее подразделение: Факультет информатики, математики и компьютерных наук, НИУ ВШЭ - Нижний Новгород
Годы обучения: 2022/2023 учебный год - 2026/2027 учебный год

УТВЕРЖДЕН
27.05.2022
Проректор
Рошин С.Ю.
Подписано ЭЦП

Срок обучения: 5 лет
Форма обучения: очно-заочная
Уровень образования: Бакалавриат

№ п/п	Наименование дисциплины	Вид дисциплины	Трудоемкость в зачетных единицах	Распределение зачетных единиц по годам обучения					Планируемые результаты освоения образовательной программы
				1	2	3	4	5	
	Вся образовательная программа		240,00	64,00	50,00	54,00	50,00	22,00	
	Major		159,00	50,00	44,00	29,00	36,00		
	Базовый профессиональный		117,00	45,00	36,00	18,00	18,00		
	Дисциплины предметных областей		117,00	45,00	36,00	18,00	18,00		
	Групповая динамика и коммуникации в профессиональной практике программной инженерии		4,00		4,00				
1	Групповая динамика и коммуникации в профессиональной практике программной инженерии	В	4,00	4,00					ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-3, ПК-4, УК-1, УК-10, УК-2, УК-3, УК-4
2	Групповая динамика и коммуникации в профессиональной практике программной инженерии	В	4,00		4,00				ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-3, ПК-4, УК-1, УК-10, УК-2, УК-3, УК-4
	Операционные системы		4,00		4,00				
1	Операционные системы	В	4,00	4,00					ОПК-1, ОПК-6, ОПК-8, ПК-1, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-2, УК-1
2	Операционные системы	В	4,00		4,00				ОПК-1, ОПК-6, ОПК-8, ПК-1, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-2, УК-1
	Теория вероятностей		5,00		5,00				
1	Теория вероятностей	В	5,00	5,00					ОПК-1, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4
2	Теория вероятностей	В	5,00		5,00				ОПК-1, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4
	Обязательные дисциплины		104,00	45,00	23,00	18,00	18,00		
1	Обеспечение качества и тестирование	О	6,00			6,00			ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, УК-2
2	Проектирование архитектуры программных систем	О	3,00			3,00			ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, УК-1, УК-2
3	Функциональное программирование	О	3,00			3,00			ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-25, ПК-4, ПК-5, УК-1, УК-2, УК-3
4	Разработка и анализ требований	О	6,00			6,00			ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-10, ПК-8, УК-1, УК-2
5	Линейная алгебра	О	7,00	7,00					ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, УК-1, УК-2
6	Дискретная математика	О	8,00	8,00					ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, УК-1, УК-2
7	Математический анализ	О	10,00	10,00					ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4

8	Программирование	О	10,00	10,00				ОПК-2, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, УК-1, УК-2
9	Архитектура вычислительных систем	О	10,00	10,00				ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6, ПК-1, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-2, УК-1
10	Алгоритмы и структуры данных	О	10,00		10,00			ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4
11	Базы Данных	О	5,00		5,00			ОПК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4
12	Конструирование программного обеспечения	О	5,00		5,00			ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-10, ПК-2, ПК-24, ПК-26, ПК-27, ПК-3, ПК-4, УК-1
13	Философия науки	О	6,00				6,00	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, УК-1, УК-4
14	Веб-программирование	О	6,00				6,00	ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-21, ПК-22, ПК-3, ПК-4, ПК-5, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4
15	Управление программными проектами	О	6,00				6,00	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-18, ПК-2, ПК-3, УК-1, УК-2, УК-3
16	Программирование на языке Java	О	3,00		3,00			ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-20, ПК-23, ПК-3, ПК-4, УК-1, УК-3
Вариативный профессиональный			42,00	5,00	8,00	11,00	18,00	
1	Машинное обучение	О	5,00			5,00		ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-10, ПК-11, ПК-9, УК-1
2	Разработка мобильных приложений	О	6,00			6,00		ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-5, УК-1
3	Системы контроля версий	О	5,00	5,00				ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, УК-2, УК-3
4	Компьютерная безопасность	О	12,00				12,00	ОПК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, УК-1
5	Обработка естественного языка	О	6,00				6,00	ПК-1, ПК-3, ПК-4, УК-4, УК-5, УК-6
6	Научно-исследовательский семинар	О	4,00		4,00			ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, УК-1, УК-2
7	Компьютерные сети	О	4,00		4,00			ОПК-5, ОПК-8, ПК-1, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-2, УК-1, УК-3
Практика			38,00		5,00	25,00	8,00	
Профессиональная			6,00			6,00		
1	Производственная практика	В	6,00		6,00			
Производственная практика								
3	Производственная практика	В	6,00			6,00		ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-7, УК-2, УК-3, УК-6
Проектная			28,00		5,00	19,00	4,00	
1	Подготовка выпускной квалификационной работы	О	4,00				4,00	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-10, ПК-2, ПК-20, ПК-23, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9, УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, УК-6
2	Проект	О	8,00			8,00		ОПК-1, ОПК-3, ОПК-8, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, УК-1, УК-11, УК-3, УК-4, УК-6
3	Курсовая работа	О	10,00		5,00	5,00		ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, УК-1, УК-2
4	Проект "Современные технологии мобильной разработки"	О	6,00			6,00		ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-7, УК-1, УК-2

	Научно-исследовательская		4,00				4,00		
1	Преддипломная практика	В	4,00				4,00		
2	Преддипломная практика	В	4,00				4,00	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-8, ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6, УК-1, УК-11, УК-3, УК-4, УК-6	
	ДОЦ		14,00	10,00			4,00		
	Обязательные дисциплины ДОЦ		2,00	2,00					
1	Физическая культура	О	1,00	1,00				ПК-31, ПК-32, ПК-7, ПК-8, УК-3, УК-6, УК-7, УК-8	
2	Безопасность жизнедеятельности	О	1,00	1,00				ПК-7, ПК-8, УК-6, УК-7, УК-8	
	Дополнительные дисциплины ДОЦ		12,00	8,00			4,00		
1	Правовая грамотность	В	4,00		4,00			ПК-28, ПК-29, ПК-31, ПК-33, УК-2, УК-4, УК-5, УК-6	
2	Экономика	О	4,00	4,00				ПК-19, ПК-28, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6	
3	Правовая грамотность	В	4,00				4,00	ПК-28, ПК-29, ПК-31, ПК-33, УК-2, УК-4, УК-5, УК-6	
4	Психология	О	4,00	4,00				ПК-30, ПК-31, ПК-33, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6	
	Minor		20,00				10,00	10,00	
1	Minor	О	20,00				10,00	10,00	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-2, ПК-3, УК-1, УК-2, УК-4
	Английский язык		1,00	1,00					
1	Иностранный язык (английский язык) (преподается на иностранном языке)	О	1,00	1,00					ПК-28, ПК-29, ПК-31, УК-1, УК-4, УК-5
2	Английский язык (преподается на иностранном языке)	Ф	14,00	8,00	6,00				ПК-28, ПК-29, ПК-31, УК-3, УК-4, УК-5
	Data Culture		4,00	3,00	1,00				
1	Независимый экзамен по цифровой грамотности	О							ОПК-5
2	Цифровая грамотность	О	3,00	3,00					ОПК-5
3	Независимый экзамен по программированию. Продвинутый уровень	О							ОПК-5
4	Независимый экзамен по анализу данных. Продвинутый уровень	О	1,00		1,00				ОПК-2, ОПК-5
	ГИА		4,00					4,00	
	ВКР		4,00					4,00	
1	Защита выпускной квалификационной работы	О	4,00					4,00	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9

Учебный план согласован:

Академический руководитель образовательной программы

Асеева Н.В.

16.05.2022

Декан факультета

Асеева Н.В.

16.05.2022

Зам. директора филиала

Фоменков Д.А.

16.05.2022

Руководитель Центра
проектирования
образовательных моделей

Лепешкин И.А.

25.05.2022

* Вид дисциплины:

Обязательный предмет

О

Предмет по выбору

В

Факультатив

Ф