

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Дагестанский государственный университет"
Факультет математики и компьютерных наук



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Рабаданов М.Х.

2022 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 7 от 31.03.2022

02.04.02

Направление 02.04.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии

Направленность (профиль): Информационные технологии

Квалификация: Магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г

| Основной | Типы задач профессиональной деятельности |
|----------|--|
| + | научно-исследовательский |
| + | педагогический |
| - | производственно-технологический |

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Образовательный стандарт (ФГОС) № 811 от 27.08.2017

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе / Гасанов М.М./

Начальник УМУ / Гасангаджиева А.Г./

Декан / Якубов А.З./

Зав. кафедрой, руководитель магистерской программы / Магомедов А.М./

План Учебный план магистратуры '02.04.02 ФИИТ22.plx', код направления 02.04.02, направленность (профиль) : Информационные технологии, год начала подготовки 2022

| Индекс | Наименование | Форма контроля | | | з.е. | | Итого акад.часов | | | | | Курс 1 | | | | | | | | | | Курс 2 | | | | | | Закрепленная | | | |
|---|---|----------------|-------|-------------|-------------|------|------------------|----------|------------|-----|-----------|------------------------|-----|-----|-----|-----|--------------------|------|-----|-----|-----|--------------------|-----------|------|-----|-----|-----|--------------|-----------|-----------|------|
| | | Экзам | Зачет | Зачет с оц. | Экспер тное | Факт | Экспер тное | По плану | Конт. раб. | СР | Конт роль | Семестр 1 [16 4/6 нед] | | | | | Семестр 2 [14 нед] | | | | | Семестр 3 [14 нед] | | | | | | | Семестр 4 | | |
| | | | | | | | | | | | | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | | СР | Конт роль | з.е. |
| Блок 1. Дисциплины (модули) | | | | 80 | 80 | 2880 | 2880 | 714 | 1698 | 468 | 30 | 96 | 112 | 58 | 634 | 180 | 25 | 12 | 102 | 110 | 532 | 144 | 25 | 52 | 102 | 70 | 532 | 144 | | | |
| Обязательная часть | | | | 44 | 44 | 1584 | 1584 | 386 | 874 | 324 | 23 | 80 | 84 | 42 | 478 | 144 | 8 | 12 | 24 | 40 | 140 | 72 | 13 | 14 | 48 | 42 | 256 | 108 | | | |
| B1.O.01 | Общенаучный модуль | 23 | 112 | | 11 | 11 | 396 | 396 | 94 | 230 | 72 | 4 | 16 | | 26 | 102 | 4 | 12 | | 26 | 70 | 36 | 3 | | | 14 | 58 | 36 | | | |
| B1.O.01.01 | Современная философия и методология науки | 2 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 24 | 48 | 36 | | | | | | 3 | 12 | | 12 | 48 | 36 | | | | | | | | | 40 |
| B1.O.01.02 | Иностранный язык в профессиональной деятельности | 3 | 12 | | 5 | 5 | 180 | 180 | 54 | 90 | 36 | 1 | | | 26 | 10 | | | 14 | 22 | | 3 | | | 14 | 58 | 36 | | | 98 | |
| B1.O.01.03 | Педагогика высшей школы | | 1 | | 3 | 3 | 108 | 108 | 16 | 92 | | 3 | 16 | | | 92 | | | | | | | | | | | | | | 104 | |
| B1.O.02 | Базовый модуль направления | 11112 33 | 3 | | 33 | 33 | 1188 | 1188 | 292 | 644 | 252 | 19 | 64 | 84 | 16 | 376 | 144 | 4 | | 24 | 14 | 70 | 36 | 10 | 14 | 48 | 28 | 198 | 72 | | |
| B1.O.02.01 | Математические основы защиты информации и информационной безопасности | 1 | | | 5 | 5 | 180 | 180 | 44 | 100 | 36 | 5 | 16 | 28 | | 100 | 36 | | | | | | | | | | | | | 28 | |
| B1.O.02.02 | Анализ информационных технологий | 1 | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 32 | 76 | 36 | 4 | 16 | | 16 | 76 | 36 | | | | | | | | | | | | | 28 | |
| B1.O.02.03 | Объектно-ориентированные CASE-технологии (на английском языке) | 1 | | | 5 | 5 | 180 | 180 | 44 | 100 | 36 | 5 | 16 | 28 | | 100 | 36 | | | | | | | | | | | | | 28 | |
| B1.O.02.04 | Распределенные объектные технологии | 3 | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 38 | 70 | 36 | | | | | | | | | | | 4 | 14 | 24 | | 70 | 36 | | | 28 | |
| B1.O.02.05 | Параллельное и распределенное программирование | | 3 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 14 | 58 | | | | | | | | | | | | 2 | | | 14 | 58 | | | | 28 | |
| B1.O.02.06 | Современные операционные системы (на английском языке) | 2 | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 38 | 70 | 36 | | | | | | | 4 | | 24 | 14 | 70 | 36 | | | | | | | 28 | |
| B1.O.02.07 | Технологии сети интернет (на английском языке) | 3 | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 38 | 70 | 36 | | | | | | | | | | | 4 | | 24 | 14 | 70 | 36 | | | 28 | |
| B1.O.02.08 | Прикладные вопросы дискретной математики (на английском языке) | 1 | | | 5 | 5 | 180 | 180 | 44 | 100 | 36 | 5 | 16 | 28 | | 100 | 36 | | | | | | | | | | | | | 28 | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | 36 | 36 | 1296 | 1296 | 328 | 824 | 144 | 7 | 16 | 28 | 16 | 156 | 36 | 17 | | 78 | 70 | 392 | 72 | 12 | 38 | 54 | 28 | 276 | 36 | | | |
| B1.B.01 | Сетевые технологии (на английском языке) | 2 | | | 5 | 5 | 180 | 180 | 38 | 106 | 36 | | | | | | 5 | | 24 | 14 | 106 | 36 | | | | | | | | 28 | |
| B1.B.02 | Пакеты прикладных программ | | 3 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 28 | 44 | | | | | | | | | | | | 2 | | 14 | 14 | 44 | | | | 28 | |
| B1.B.03 | Современные языки программирования | 3 | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 40 | 68 | 36 | | | | | | | | | | | 4 | 14 | 26 | | 68 | 36 | | | 28 | |
| B1.B.04 | Программирование в .Net | 1 | | | 5 | 5 | 180 | 180 | 44 | 100 | 36 | 5 | 16 | 28 | | 100 | 36 | | | | | | | | | | | | | 28 | |
| B1.B.05 | JAVA-программирование интернет приложений (на английском языке) | 2 | | | 5 | 5 | 180 | 180 | 40 | 104 | 36 | | | | | | 5 | | 26 | 14 | 104 | 36 | | | | | | | | 28 | |
| B1.B.06 | Современные методы обработки информации (на английском языке) | | 1 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 16 | 56 | | 2 | | 16 | 56 | | | | | | | | | | | | | | | 28 | |
| B1.B.07 | Объектные базы данных (на английском языке) | | 3 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 28 | 44 | | | | | | | | | | | | 2 | 14 | 14 | | 44 | | | | 28 | |
| B1.B.08 | Создание мультимедийных приложений | | 2 | | 3 | 3 | 108 | 108 | 28 | 80 | | | | | | | 3 | | 14 | 14 | 80 | | | | | | | | | 28 | |
| B1.B.09 | Введение в теорию NP-полных задач | | 2 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 28 | 44 | | | | | | | 2 | | 14 | 14 | 44 | | | | | | | | | | |
| B1.B.ДВ.01 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1 | 3 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 14 | 58 | | | | | | | | | | | | 2 | | | 14 | 58 | | | | | |
| B1.B.ДВ.01.01 | Распределенные офисные технологии | | 3 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 14 | 58 | | | | | | | | | | | | 2 | | | 14 | 58 | | | | 28 | |
| B1.B.ДВ.01.02 | Автоматизация управления сетевой инфраструктурой | | 3 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 14 | 58 | | | | | | | | | | | | 2 | | | 14 | 58 | | | | 28 | |
| B1.B.ДВ.02 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2 | 2 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 14 | 58 | | | | | | | 2 | | | 14 | 58 | | | | | | | | | | |
| B1.B.ДВ.02.01 | Бизнес планирование инвестиций с использованием информационных систем | | 2 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 14 | 58 | | | | | | | 2 | | | 14 | 58 | | | | | | | | | 28 | |
| B1.B.ДВ.02.02 | Формальные грамматики и языки | | 2 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 14 | 58 | | | | | | | 2 | | | 14 | 58 | | | | | | | | | 28 | |
| B1.B.ДВ.03 | Модуль мобильности | 3 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 10 | 62 | | | | | | | | | | | | 2 | 10 | | | 62 | | | | | |
| B1.B.ДВ.03.01 | Защита информации. https://openedu.ru/course/hse/DATPRO/ | | 3 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 10 | 62 | | | | | | | | | | | | 2 | 10 | | | 62 | | | | | |
| B1.B.ДВ.03.02 | Методы и алгоритмы теории графов. https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/AGRAP | | 3 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 10 | 62 | | | | | | | | | | | | 2 | 10 | | | 62 | | | | | |
| B1.B.ДВ.03.03 | Наука о данных и аналитика больших объемов данных. https://openedu.ru/course/spbstu/BIGDATA/ | | 3 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 10 | 62 | | | | | | | | | | | | 2 | 10 | | | 62 | | | | | |
| B1.B.ДВ.03.04 | Веб-графы и методы работы с ними. https://openedu.ru/course/mipt/WEBGRAPH/ | | 3 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 10 | 62 | | | | | | | | | | | | 2 | 10 | | | 62 | | | | | |

План Учебный план магистратуры '02.04.02 ФИИТ22.plx', код направления 02.04.02, направленность (профиль) : Информационные технологии, год начала подготовки 2022

| Индекс | Наименование | Форма контроля | | | з.е. | | Итого акад. часов | | | | | Курс 1 | | | | | | | | | | Курс 2 | | | | | | | | | | Закрепленная | | | | | |
|---|--|----------------|-------|-----------|------------|------|-------------------|----------|------------|------|-----------|------------------------|-----|-----|----|----|--------------------|------|-----|-----|-----|--------------------|-----------|------|-----|-----|-----------|-----|-----------|------|----|--------------|-----|-----|-----|-----|------|
| | | Экзам | Зачет | Зачет оц. | Экспертное | Факт | Экспертное | По плану | Конт. раб. | СР | Конт роль | Семестр 1 [16 4/6 нед] | | | | | Семестр 2 [14 нед] | | | | | Семестр 3 [14 нед] | | | | | Семестр 4 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | СР | | Код | | | | |
| Блок 2. Практика | | | | | | 34 | 34 | 1224 | 1224 | 1224 | | | | | | | 5 | | | | | 180 | | | | | 5 | | | | | 180 | | | 24 | 864 | |
| Обязательная часть | | | | | | 29 | 29 | 1044 | 1044 | 1044 | | | | | | | 5 | | | | | 180 | | | | | | | | | | | 24 | 864 | | | |
| Б2.О.01(Н) | Производственная практика, научно-исследовательская работа | | | 4 | 24 | 24 | 864 | 864 | 864 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | 864 | 28 | | | |
| Б2.О.02(У) | Учебная практика, педагогическая | | | 2 | 5 | 5 | 180 | 180 | 180 | | | | | | | 5 | | | | | 180 | | | | | | | | | | | | | | 28 | | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | 5 | 5 | 180 | 180 | 180 | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | | | | | | | | | | |
| Б2.В.01(П) | Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | | | 3 | 5 | 5 | 180 | 180 | 180 | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | | | | | | | | | 28 | | |
| Блок 3. Государственная итоговая аттестация | | | | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 216 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 216 | | |
| Обязательная часть | | | | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 216 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 216 | | |
| Б3.О.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) | | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 216 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 216 | 28 | | |
| ФТД. Факультативы | | | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 60 | 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 60 | | | | | | | | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 60 | 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 60 | | | | | | | | |
| ФТД.В.01 | Компьютерная графика | | | 3 | 1 | 1 | 36 | 36 | 30 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 30 | | | | | 6 | | 28 | | |
| ФТД.В.02 | Программирование мобильных приложений | | | 3 | 1 | 1 | 36 | 36 | 30 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 30 | | | | | 6 | | 28 | | |
| Итого з.е./Акад часов (без факультативов) | | | | | | 120 | 120 | 4320 | 4320 | 714 | 3138 | 468 | | | | | | 30 | 96 | 112 | 58 | 634 | 180 | 30 | 12 | 102 | 110 | 712 | 144 | 30 | 52 | 102 | 70 | 712 | 144 | 30 | 1080 |
| Недельная нагрузка в периодах обучения (акад час/нед) | | | | | | | | | | | | 54 | | | | | 54 | | | | | 54 | | | | | 54 | | | | | | | | | | |
| Контактная работа (акад час/нед) | | | | | | | | | | | | 16 | | | | | 16 | | | | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | |
| з.е. на курсах (без факультативов) | | | | | | | | | | | | 60 | | | | | | | | | | 60 | | | | | | | | | | | | | | | |

| № | Индекс | Наименование | Контроль | Семестр 1 | | | | | | | Неделя | Контроль | Семестр 2 | | | | | | | Неделя | Контроль | Итого за курс | | | | | | | Каф. | Семестр | | |
|--|---------------|---|----------|----------------------------------|------------|-----|-----|----|-----|-----------|-------------|---------------------------|---------------------|-------|------------|-----|-----|-------------|-----|--------|--------------------|---------------------|------|-------|------------|-----|------|-----|------|-----------------------|-----|-----------|
| | | | | Академических часов | | | | | | | | | Академических часов | | | | | | | | | Академических часов | | | | | | | | | | |
| | | | | Всего | Кон. такт. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | | | з.е. | Всего | Кон. такт. | Лек | Лаб | Пр | СР | | | Конт роль | з.е. | Всего | Кон. такт. | Лек | Лаб | Пр | | | СР | Конт роль |
| ИТОГО (с факультативами) | | | | 1080 | | | | | | | 30 | 20 | 1080 | | | | | | | 30 | 20 | 2160 | | | | | | | 60 | 40 | | |
| ИТОГО по ОП (без факультативов) | | | | 1080 | | | | | | | 30 | | 1080 | | | | | | | 30 | | 2160 | | | | | | | 60 | | | |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед) | | | | 54 | | | | | | | | | 54 | | | | | | | | | 54 | | | | | | | | | | |
| ОП, факультативы (в период ТО) | | | | 54 | | | | | | | | | 54 | | | | | | | | | 54 | | | | | | | | | | |
| ОП, факультативы (в период экз. сес.) | | | | 16 | | | | | | | | | 16 | | | | | | | | | 16 | | | | | | | | | | |
| Аудиторная нагрузка | | | | 16 | | | | | | | | | 16 | | | | | | | | | 16 | | | | | | | | | | |
| Контактная работа | | | | 16 | | | | | | | | | 16 | | | | | | | | | 16 | | | | | | | | | | |
| ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) | | | | 1080 | 266 | 96 | 112 | 58 | 634 | 180 | 30 | ТО: 16 2/3 Э: 3 1/3 | 900 | 224 | 12 | 102 | 110 | 532 | 144 | 25 | ТО: 14 Э: 2 2/3 | 1980 | 490 | 108 | 214 | 168 | 1166 | 324 | 55 | ТО: 30 2/3 Э: 6 | | |
| 1 | Б1.О.01 | Общенаучный модуль | За(2) | 144 | 42 | 16 | | 26 | 102 | | 4 | Эк За | 144 | 38 | 12 | | 26 | 70 | 36 | 4 | Эк За(3) | 288 | 80 | 28 | | 52 | 172 | 36 | 8 | | 123 | |
| 2 | Б1.О.01.01 | Современная философия и методология наук | | | | | | | | | | Эк | 108 | 24 | 12 | | 12 | 48 | 36 | 3 | Эк | 108 | 24 | 12 | | 12 | 48 | 36 | 3 | 40 | 2 | |
| 3 | Б1.О.01.02 | Иностраный язык в профессиональной деятельности | За | 36 | 26 | | | 26 | 10 | | 1 | За | 36 | 14 | | | 14 | 22 | | 1 | За(2) | 72 | 40 | | | 40 | 32 | | 2 | 98 | 123 | |
| 4 | Б1.О.01.03 | Педагогика высшей школы | За | 108 | 16 | 16 | | | 92 | | 3 | | | | | | | | | | За | 108 | 16 | 16 | | | 92 | | 3 | 104 | 1 | |
| 5 | Б1.О.02 | Базовый модуль направления | Эк(4) | 684 | 164 | 64 | 84 | 16 | 378 | 144 | 19 | Эк | 144 | 38 | | 24 | 14 | 70 | 36 | 4 | Эк(5) | 828 | 202 | 64 | 108 | 30 | 448 | 180 | 23 | | 123 | |
| 6 | Б1.О.02.01 | Математические основы защиты информации и информационной безопасности | Эк | 180 | 44 | 16 | 28 | | 100 | 36 | 5 | | | | | | | | | | Эк | 180 | 44 | 16 | 28 | | 100 | 36 | 5 | 28 | 1 | |
| 7 | Б1.О.02.02 | Анализ информационных технологий | Эк | 144 | 32 | 16 | | 16 | 76 | 36 | 4 | | | | | | | | | | Эк | 144 | 32 | 16 | | 16 | 76 | 36 | 4 | 28 | 1 | |
| 8 | Б1.О.02.03 | Объектно-ориентированные CASE-технологии (на английском языке) | Эк | 180 | 44 | 16 | 28 | | 100 | 36 | 5 | | | | | | | | | | Эк | 180 | 44 | 16 | 28 | | 100 | 36 | 5 | 28 | 1 | |
| 9 | Б1.О.02.06 | Современные операционные системы (на английском языке) | Эк | 144 | 38 | | | 24 | 14 | 70 | 36 | 4 | Эк | 144 | 38 | | 24 | 14 | 70 | 36 | 4 | Эк | 144 | 38 | | 24 | 14 | 70 | 36 | 4 | 28 | 2 |
| 10 | Б1.О.02.08 | Прикладные вопросы дискретной математики (на английском языке) | Эк | 180 | 44 | 16 | 28 | | 100 | 36 | 5 | | | | | | | | | | Эк | 180 | 44 | 16 | 28 | | 100 | 36 | 5 | 28 | 1 | |
| 11 | Б1.В.01 | Сетевые технологии (на английском языке) | | | | | | | | | | Эк | 180 | 38 | | 24 | 14 | 106 | 36 | 5 | Эк | 180 | 38 | | 24 | 14 | 106 | 36 | 5 | 28 | 2 | |
| 12 | Б1.В.04 | Программирование в .Net | Эк(5) | 180 | 44 | 16 | 28 | | 100 | 36 | 5 | | | | | | | | | | Эк | 180 | 44 | 16 | 28 | | 100 | 36 | 5 | 28 | 1 | |
| 13 | Б1.В.05 | JAVA-программирование интернет приложений (на английском языке) | Эк | 180 | 40 | | | 26 | 14 | 104 | 36 | 5 | Эк | 180 | 40 | | 26 | 14 | 104 | 36 | 5 | Эк | 180 | 40 | | 26 | 14 | 104 | 36 | 5 | 28 | 2 |
| 14 | Б1.В.06 | Современные методы обработки информации (на английском языке) | За | 72 | 16 | | | 16 | 56 | | 2 | | | | | | | | | | За | 72 | 16 | | | 16 | 56 | | 2 | 28 | 1 | |
| 15 | Б1.В.08 | Создание мультимедийных приложений | | | | | | | | | | За | 108 | 28 | | 14 | 14 | 80 | | 3 | За | 108 | 28 | | 14 | 14 | 80 | | 3 | 28 | 2 | |
| 16 | Б1.В.09 | Введение в теорию NP-полных задач | | | | | | | | | | За | 72 | 28 | | 14 | 14 | 44 | | 2 | За | 72 | 28 | | 14 | 14 | 44 | | 2 | | 2 | |
| 17 | Б1.В.Дв.02.01 | Бизнес планирование инвестиций с использованием информационных систем | | | | | | | | | | За | 72 | 14 | | | 14 | 58 | | 2 | За | 72 | 14 | | | 14 | 58 | | 2 | 28 | 2 | |
| 18 | Б1.В.Дв.02.02 | Формальные грамматики и языки | | | | | | | | | | За | 72 | 14 | | | 14 | 58 | | 2 | За | 72 | 14 | | | 14 | 58 | | 2 | 28 | 2 | |
| ФОРМЫ КОНТРОЛЯ | | | | Эк(5) За(3) | | | | | | | Эк(4) За(4) | | | | | | | Эк(9) За(7) | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРАКТИКИ | | | | (План) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.О.02(У) | | | | Учебная практика, педагогическая | | | | | | | ЗаО | | | | | | | ЗаО | | | | | | | | | | | | | | |
| ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | | | | (План) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| КАНИКУЛЫ | | | | | | | | | | | 1 5/6 | | | | | | | 8 1/6 | | | | | | | 10 | | | | | | | |

| № | Индекс | Наименование | Семестр 3 | | | | | | | | | | | | | Семестр 4 | | | | | | | Итого за курс | | | | | | | Каф. | Семестр | | | | |
|---|---------------|--|-------------|---------------------|------------|-----|-----|-----|-----|-------|--------|----------|---------------------|-------|------------|-------------|-----|----|------|----------|-------|-----------|---------------|--------|----|------|------|------|-------|------|---------|----------|-----|----|--|
| | | | Контроль | Академических часов | | | | | | з.в. | Неделя | Контроль | Академических часов | | | | | | з.в. | Неделя | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Всего | Кон. такт. | Лек | Лаб | Пр | СР | | | | Конт роль | Всего | Кон. такт. | Лек | Лаб | Пр | | | СР | Конт роль | Всего | Неделя | | | | | | | | | | | |
| ИТОГО (с факультативами) | | | 1152 | | | | | | | 32 | 20 | | | | 1080 | | | | | | | 30 | 20 | | | | 2232 | | | | | | 62 | 40 | |
| ИТОГО по ОП (без факультативов) | | | 1080 | | | | | | | 30 | | | | | 1080 | | | | | | | 30 | | | | | | 2160 | | | | | 60 | | |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед) | | | 54 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 27 | | | | | | | | |
| | | | 54 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 27 | | | | | | | |
| | | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | | | | | | |
| | | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | | | | | | |
| ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) | | | 900 | 224 | 52 | 102 | 70 | 532 | 144 | 25 | ТО: 14 | Э: 2 2/3 | | | | | | | | | ТО: 9 | Э: 3 | 900 | 224 | 52 | 102 | 70 | 532 | 144 | 25 | ТО: 14 | Э: 2 2/3 | | | |
| 1 | Б1.О.01 | Общенаучный модуль | Эк | 108 | 14 | | | 14 | 58 | 36 | 3 | | | | | | | | | Эк | 108 | 14 | | | | 14 | 58 | 36 | 3 | | | 88 | 123 | | |
| 2 | Б1.О.01.02 | Иностранный язык в профессиональной деятельности | Эк | 108 | 14 | | | 14 | 58 | 36 | 3 | | | | | | | | | Эк | 108 | 14 | | | | 14 | 58 | 36 | 3 | | | | 123 | | |
| 3 | Б1.О.02 | Базовый модуль направления | Эк(2) За | 360 | 90 | 14 | 48 | 28 | 198 | 72 | 10 | | | | | | | | | Эк(2) За | 360 | 90 | 14 | 48 | 28 | 198 | 72 | 10 | | | 28 | 3 | | | |
| 4 | Б1.О.02.04 | Распределенные объектные технологии | Эк | 144 | 38 | 14 | 24 | | 70 | 36 | 4 | | | | | | | | | Эк | 144 | 38 | 14 | 24 | | 70 | 36 | 4 | | | 28 | 3 | | | |
| 5 | Б1.О.02.05 | Параллельное и распределенное программирование | За | 72 | 14 | | | 14 | 58 | | 2 | | | | | | | | | За | 72 | 14 | | | | 14 | 58 | | 2 | | | 28 | 3 | | |
| 6 | Б1.О.02.07 | Технологии сети интернет (на английском языке) | Эк | 144 | 38 | | 24 | 14 | 70 | 36 | 4 | | | | | | | | | Эк | 144 | 38 | | 24 | 14 | 70 | 36 | 4 | | | 28 | 3 | | | |
| 7 | Б1.В.02 | Пакеты прикладных программ | За | 72 | 28 | | 14 | 14 | 44 | | 2 | | | | | | | | | За | 72 | 28 | | 14 | 14 | 44 | | 2 | | | 28 | 3 | | | |
| 8 | Б1.В.03 | Современные языки программирования | Эк | 144 | 40 | 14 | 26 | | 68 | 36 | 4 | | | | | | | | | Эк | 144 | 40 | 14 | 26 | | 68 | 36 | 4 | | | 28 | 3 | | | |
| 9 | Б1.В.07 | Объектные базы данных (на английском языке) | За | 72 | 28 | 14 | 14 | | 44 | | 2 | | | | | | | | | За | 72 | 28 | 14 | 14 | | 44 | | 2 | | | 28 | 3 | | | |
| 10 | Б1.В.ДВ.01.01 | Распределенные офисные технологии | За | 72 | 14 | | | 14 | 58 | | 2 | | | | | | | | | За | 72 | 14 | | | | 14 | 58 | | 2 | | | 28 | 3 | | |
| 11 | Б1.В.ДВ.01.02 | Автоматизация управления сетевой инфраструктурой | За | 72 | 14 | | | 14 | 58 | | 2 | | | | | | | | | За | 72 | 14 | | | | 14 | 58 | | 2 | | | 28 | 3 | | |
| 12 | Б1.В.ДВ.03.01 | Защита информации. https://openedu.ru/course/hse/DATPRO/ | За | 72 | 10 | 10 | | | 62 | | 2 | | | | | | | | | За | 72 | 10 | 10 | | | 62 | | 2 | | | | 3 | | | |
| 13 | Б1.В.ДВ.03.02 | Методы и алгоритмы теории графов. https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/AGRAPH/?session=sel_2021_2022 | За | 72 | 10 | 10 | | | 62 | | 2 | | | | | | | | | За | 72 | 10 | 10 | | | 62 | | 2 | | | | 3 | | | |
| 14 | Б1.В.ДВ.03.03 | Наука о данных и аналитика больших объемов данных. https://openedu.ru/course/spbstu/BIGDATA/ | За | 72 | 10 | 10 | | | 62 | | 2 | | | | | | | | | За | 72 | 10 | 10 | | | 62 | | 2 | | | | 3 | | | |
| 15 | Б1.В.ДВ.03.04 | Веб-графы и методы работы с ними. https://openedu.ru/course/mipt/WEBGRAPH/ | За | 72 | 10 | 10 | | | 62 | | 2 | | | | | | | | | За | 72 | 10 | 10 | | | 62 | | 2 | | | | 3 | | | |
| 16 | ФТД.В.01 | Компьютерная графика | За | 36 | 30 | 30 | | | 6 | | 1 | | | | | | | | | За | 36 | 30 | 30 | | | 6 | | 1 | | | 28 | 3 | | | |
| 17 | ФТД.В.02 | Программирование мобильных приложений | За | 36 | 30 | 30 | | | 6 | | 1 | | | | | | | | | За | 36 | 30 | 30 | | | 6 | | 1 | | | 28 | 3 | | | |
| ФОРМЫ КОНТРОЛЯ | | | Эк(4) За(7) | | | | | | | | | | | | | Эк(4) За(7) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРАКТИКИ (План) | | | 180 | | | | | 180 | 5 | 3 1/3 | | | | 864 | | | | | | 864 | 24 | 16 | | | | 1044 | | | 1044 | 29 | 19 1/3 | | | | |
| | Б2.В.01(П) | Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | ЗаО | 180 | | | | | 180 | 5 | 3 1/3 | | | | | | | | | ЗаО | 180 | | | | | | 180 | 5 | 3 1/3 | | | | | | |
| | Б2.О.01(Н) | Производственная практика, научно-исследовательская работа | | | | | | | | | | | | 864 | | | | | | 864 | 24 | 16 | | | | ЗаО | 864 | | | 864 | 24 | 16 | | | |
| ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План) | | | | | | | | | | | | | | 216 | | | | | | 216 | 6 | 4 | | | | 216 | | | 216 | 6 | 4 | | | | |
| | Б3.О.01(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) | | | | | | | | | | | | 216 | | | | | | 216 | 6 | 4 | | | | | 216 | | | 216 | 6 | 4 | | | |
| КАНИКУЛЫ | | | 2 4/6 | | | | | | | | | | | | | 7 1/6 | | | | | | | 9 5/6 | | | | | | | | | | | | |

| | Итого | | | | | | Курс 1 | | | Курс 2 | | |
|---|---|-------|--------------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | Баз.% | Вар.% | ДВ(от Вар.)% | з.е. | | | Всего | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего | Сем. 3 | Сем. 4 |
| | | | | Мин. | Макс. | Факт | | | | | | |
| Итого (с факультативами) | | | | 109 | 140 | 122 | 60 | 30 | 30 | 62 | 32 | 30 |
| Итого по ОП (без факультативов) | | | | 107 | 130 | 120 | 60 | 30 | 30 | 60 | 30 | 30 |
| Дисциплины (модули) | 55% | 45% | 16.6% | 80 | 85 | 80 | 55 | 30 | 25 | 25 | 25 | |
| Обязательная часть | | | | 43 | 55 | 44 | 31 | 23 | 8 | 13 | 13 | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | 35 | 40 | 36 | 24 | 7 | 17 | 12 | 12 | |
| Практика | 85% | 15% | 0% | 21 | 36 | 34 | 5 | | 5 | 29 | 5 | 24 |
| Обязательная часть | | | | 20 | 35 | 29 | 5 | | 5 | 24 | | 24 |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | 1 | 21 | 5 | | | | 5 | 5 | |
| Государственная итоговая аттестация | | | | 6 | 9 | 6 | | | | 6 | | 6 |
| Обязательная часть | | | | 6 | 9 | 6 | | | | 6 | | 6 |
| Факультативы | | | | 2 | 10 | 2 | | | | 2 | 2 | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | 2 | 10 | 2 | | | | 2 | 2 | |
| Учебная нагрузка (акад.час/нед) | ОП, факультативы (в период ТО) | | | | | 54 | - | 54 | 54 | - | 54 | |
| | ОП, факультативы (в период экз. сессий) | | | | | 54 | - | 54 | 54 | - | 54 | |
| | в период гос. экзаменов | | | | | | - | | | - | | |
| Контактная работа в период ТО (акад.час/нед) | ОП | | | | | 16 | - | 16 | 16 | - | 16 | |
| Суммарная контактная работа (акад. час) | Блок Б1 | | | | | 714 | - | 266 | 224 | - | 224 | |
| | Блок Б2 | | | | | | - | | | - | | |
| | Блок Б3 | | | | | | - | | | - | | |
| | Блок ФТД | | | | | 60 | - | | | - | 60 | |
| | Итого по всем блокам | | | | | 774 | - | 266 | 224 | - | 284 | |
| Обязательные формы контроля | ЭКЗАМЕН (Эк) | | | | | | 9 | 5 | 4 | 4 | 4 | |
| | ЗАЧЕТ (За) | | | | | | 7 | 3 | 4 | 5 | 5 | |
| | ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО) | | | | | | 1 | | 1 | 2 | 1 | 1 |
| Процент ... занятий от аудиторных (%) | лекционных | | | | | 22.41% | | | | | | |
| Объём обязательной части от общего объёма программы (%) | | | | | | 60.8% | | | | | | |
| Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%) | | | | | | 24.79% | | | | | | |