

улы

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Иркутский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 10 от 25.06.21

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Проректор по учебной работе



по программе бакалавриата

09.03.03

09.03.03 Прикладная информатика

Профиль: Прикладная информатика (разработка программного обеспечения)
Кафедра: Естественнонаучных дисциплин
Факультет: Бизнес-коммуникаций и информатики

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021
Учебный год 2021-2022
Образовательный стандарт (ФГОС) № 922 от 19.09.2017

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4г

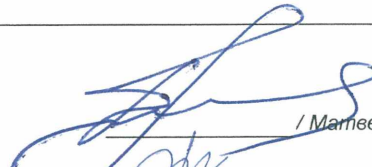

| Код | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты |
|--------|---|
| 06 | СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ |
| 06.001 | ПРОГРАММИСТ |
| 06.015 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ |
| 40 | СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ |
| 40.011 | СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ |

| Основной | Типы задач профессиональной деятельности |
|----------|--|
| + | научно-исследовательский |
| + | проектный |

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

Декан

 / Матвеев Д.А./
 / Карнаухова В.К./

| № | Индекс | Наименование | Семестр 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | Семестр 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|----------------------|---------------------|-----------|-----|------------|----------------|-----|------------|----------------|-----|-----------|---------------|------|-----------------|----|---------------|----|-----------------------|--------|----------|---------------------|-----------|----------------------|-------|-----------|-----|------------|----------------|-----|------------|----------------|----|-----------|---------------|------|-----------------|------|--------|----------------|---------------|----|---------------|-----------|----------------------|--|
| | | | Контроль | Академических часов | | | | | | | | | | | | | | | | з.е. | Неделя | Контроль | Академических часов | | | | | | | | | | | | | | | | з.е. | Неделя | | | | | | | |
| | | | | Всего | Кон такт. | Лек | Лек электр | Лек пр. подгот | Лаб | Лаб электр | Лаб пр. подгот | Пр | Пр электр | Пр пр. подгот | Конс | Конс пр. подгот | КО | КО пр. подгот | СР | | | | СР пр. подгот | Конт роль | Конт роль пр. подгот | Всего | Кон такт. | Лек | Лек электр | Лек пр. подгот | Лаб | Лаб электр | Лаб пр. подгот | Пр | Пр электр | Пр пр. подгот | Конс | Конс пр. подгот | | | КО | КО пр. подгот | СР | СР пр. подгот | Конт роль | Конт роль пр. подгот | |
| ИТОГО (с факультативами) | | | 1120 | | | | | | | | | | | | | | | | | 29 | 20 | | 1260 | | | | | | | | | | | | | | | | | 33 | 22 | | | | | | |
| ИТОГО по ОП (без факультативов) | | | 1084 | | | | | | | | | | | | | | | | | 28 | | | 1224 | | | | | | | | | | | | | | | | | 32 | | | | | | | |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед) | ОП, факультативы (в период ТО) | | 58 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 60.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ОП, факультативы (в период экз. сес.) | | 41.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 43.4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.) | | 28 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 29.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.) | | 32.9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 34.9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.) | | 4.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) | | | 1120 | 672 | 174 | 174 | | 18 | 18 | | 392 | 144 | | | | 88 | | 352 | | 96 | | 29 | ТО: 17 Э: 2 1/3 | 1152 | 686 | 198 | 198 | | 50 | 16 | | 338 | 116 | | | 100 | 336 | | 130 | 30 | ТО: 17 Э: 3 | | | | | | |
| 1 | Б1.О.01 | Основы научно-исследовательской деятельности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | За | 72 | 40 | 16 | 16 | | | | 16 | | | | 8 | 32 | | | 2 | | | | | | | | |
| 2 | Б1.О.02 | Управление проектами | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | За | 72 | 24 | 16 | 16 | | | | | | | 8 | 48 | | | 2 | | | | | | | | | |
| 3 | Б1.О.03 | Психология социального взаимодействия, саморазвития и самоорганизации | За | 72 | 40 | 16 | 16 | | | 16 | | | | | 8 | | 32 | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Б1.О.05 | Иностранный язык | За | 72 | 44 | | | | | 36 | | | | | 8 | | 28 | | | | | 2 | Эк | 72 | 44 | | | | | 34 | | | | 10 | 2 | | 26 | 2 | | | | | | | | | |
| 5 | Б1.О.07 | Философия | За | 72 | 40 | 16 | 16 | | | 16 | | | | | 8 | | 32 | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Б1.О.10 | Экономическая культура и основы финансовой грамотности | За | 72 | 24 | 16 | 16 | | | | | | | | 8 | | 48 | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Б1.О.18 | Операционные системы | Эк | 144 | 64 | 18 | 18 | | | 36 | 18 | | | | 10 | | 45 | | | 35 | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Б1.О.19 | Вычислительные системы и компьютерные сети | ЗаО | 108 | 62 | 18 | 18 | | | 36 | 18 | | | | 8 | | 46 | | | | | 3 | Эк | 144 | 78 | 34 | 34 | | 34 | | | | | 10 | 40 | | 26 | 4 | | | | | | | | | |
| 9 | Б1.О.20 | Базы данных | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Эк | 144 | 76 | 16 | 16 | | | 50 | 34 | | | 10 | 42 | | 26 | 4 | | | | | | | | | |
| 10 | Б1.В.01 | Прикладная математика | ЗаО | 72 | 62 | 18 | 18 | | | 36 | | | | | 8 | | 10 | | | | 2 | ЗаО | 108 | 76 | 34 | 34 | | 34 | | | | 8 | 32 | | | | 3 | | | | | | | | | | |
| 11 | Б1.В.02 | Системы компьютерной математики | ЗаО | 72 | 44 | 18 | 18 | | | 18 | 18 | | | | 8 | | 28 | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | Б1.В.06 | Объектно-ориентированный анализ и программирование | Эк | 144 | 82 | 18 | 18 | | | 54 | 36 | | | | 10 | | 36 | | | 26 | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | Б1.В.07 | Алгоритмы и структуры данных | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Эк | 144 | 78 | 34 | 34 | | | 34 | 16 | | | 10 | 40 | | 26 | 4 | | | | | | | | | |
| 14 | Б1.В.12 | Веб-программирование на стороне клиента | Эк | 108 | 64 | 18 | 18 | | | 36 | 36 | | | | 10 | | 9 | | | 35 | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | Б1.В.13 | Веб-программирование | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Эк | 144 | 60 | 16 | 16 | | | 34 | 34 | | | 10 | 58 | | 26 | 4 | | | | | | | | | |
| 16 | Б1.В.15 | Веб-дизайн | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ЗаО | 72 | 58 | 16 | 16 | | | 34 | 16 | | | 8 | 14 | | | 2 | | | | | | | | | |
| 17 | Б1.В.26 | Деловой (профессиональный) английский язык | К | 72 | 54 | 18 | 18 | | | 36 | 18 | | | | | | 18 | | | | 2 | ЗаО | 72 | 58 | 16 | 16 | | | 34 | 16 | | | 8 | 14 | | | 2 | | | | | | | | | | |
| 18 | ФТД.02 | Групповое проектное обучение 2 | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | | | | 1 | КП | 36 | 24 | | | 16 | 16 | | | 8 | 12 | | | 1 | | | | | | | | | | | |
| 19 | Б4.01 | Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту | За | 76 | 74 | | | | | 72 | | | | | 2 | | 2 | | | | | | За | 72 | 70 | | | | | 68 | | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | |
| ФОРМЫ КОНТРОЛЯ | | | Эк(3) За(5) ЗаО(3) К | | | | | | | | | | | | | | | | | Эк(5) За(3) ЗаО(3) КП | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРАКТИКИ (План) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.В.02(У) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ЗаО | 108 | 82 | 6 | 6 | 6 | | | 36 | 18 | 36 | 32 | 32 | 8 | 8 | 26 | 26 | | 3 | 2 | | | | | |
| ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| КАНИКУЛЫ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | |

| № | Индекс | Наименование | Контроль | Семестр 5 | | | | | | | | | | | | | | з.е. | Неделя | Семестр 6 | | | | | | | | | | | | | | з.е. | Неделя | | | |
|--|--|--|----------|---------------------|----------|-----|------------|----------------|-----|------------|----------------|----|-----------|---------------|-----------------|---------------|---------------|--|--------|----------------------|-------|--------------------|-----|------------|----------------|-----|------------|----------------|----|-----------|---------------|-----------------|---------------|------|--------|---------------|----------------------|----------------|
| | | | | Академических часов | | | | | | | | | | | | | | | | Академических часов | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Всего | Контакт. | Лек | Лек электр | Лек пр. подгот | Лаб | Лаб электр | Лаб пр. подгот | Пр | Пр электр | Пр пр. подгот | Конс пр. подгот | КО пр. подгот | СР пр. подгот | | | Конт роль пр. подгот | Всего | Контакт. | Лек | Лек электр | Лек пр. подгот | Лаб | Лаб электр | Лаб пр. подгот | Пр | Пр электр | Пр пр. подгот | Конс пр. подгот | КО пр. подгот | | | СР пр. подгот | Конт роль пр. подгот | |
| ИТОГО (с факультативами) | | | | 1084 | | | | | | | | | | | | | | | 29 | 20 | 1154 | | | | | | | | | | | | | | 31 | 23 | | |
| ИТОГО по ОП (без факультативов) | | | | 1084 | | | | | | | | | | | | | | | 29 | | 1154 | | | | | | | | | | | | | | 31 | | | |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед) | ОП, факультативы (в период ТО) | | | 56.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | 50.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ОП, факультативы (в период экз. сес.) | | | 37.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | 39 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.) | | | 33 | | | | | | | | | | | | | | | | | 24.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.) | | | 37.4 | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.) | | | 2.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) | | | | 1084 | 698 | 168 | 168 | | | | | | | 450 | 216 | | | 80 | 299 | 87 | 29 | ТО: 17 Э: 2 1/3 | 938 | 546 | 138 | 138 | | | | | 312 | 120 | 32 | 64 | 314 | 78 | 25 | ТО: 17 Э: 2 |
| 1 | Б1.О.21 | Теория систем и системный анализ | Эк | 144 | 64 | 18 | 18 | | | | | | 36 | 18 | | | 10 | 45 | 35 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Б1.О.22 | Информационная безопасность | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Эк | 144 | 60 | 16 | 16 | | | 34 | 16 | | | 10 | 58 | 26 | 4 | | |
| 3 | Б1.В.03 | Анализ данных | ЗаО | 72 | 62 | 18 | 18 | | | | | | 36 | 18 | | | 8 | 10 | | 2 | | ЗаО | 72 | 58 | 16 | 16 | | | 34 | 16 | | | 8 | 14 | | 2 | | |
| 4 | Б1.В.04 | Прикладной системный анализ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Б1.В.08 | Теория и практика языков программирования | Эк | 144 | 82 | 18 | 18 | | | | | | 54 | 36 | | | 10 | 36 | 26 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Б1.В.09 | Искусственный интеллект | ЗаО | 108 | 80 | 18 | 18 | | | | | | 54 | 36 | | | 8 | 28 | | 3 | | Эк | 144 | 78 | 34 | 34 | | | 34 | 16 | | | 10 | 40 | 26 | 4 | | |
| 7 | Б1.В.14 | Технологии создания и отладки сценариев интерактивного контента | Эк | 144 | 82 | 18 | 18 | | | | | | 54 | 36 | | | 10 | 36 | 26 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Б1.В.17 | Юзабилити и дизайн интерфейсов | ЗаО | 72 | 62 | 18 | 18 | | | | | | 36 | 18 | | | 8 | 10 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | Б1.В.18 | Инфографика и визуализация данных | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ЗаО | 108 | 58 | 16 | 16 | | | 34 | 16 | | | 8 | 50 | | 3 | | |
| 10 | Б1.В.19 | Интернет вещей | ЗаО | 108 | 80 | 18 | 18 | | | | | | 54 | | | | 8 | 28 | | 3 | | Эк | 144 | 78 | 34 | 34 | | | 34 | | | 10 | 40 | 26 | 4 | | | |
| 11 | Б1.В.20 | Компьютерное зрение | ЗаО | 108 | 80 | 18 | 18 | | | | | | 54 | 36 | | | 8 | 28 | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | Б1.В.21 | Основы мобильной разработки | ЗаО | 108 | 62 | 18 | 18 | | | | | | 36 | 18 | | | 8 | 46 | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | Б1.В.27 | Курсовая работа по профилю | | 36 | 6 | 6 | 6 | | | | | | | | | | | 30 | | 1 | | ЗаО КР | 108 | 44 | 6 | 6 | | | 6 | 6 | | 32 | | 64 | | 3 | | |
| 14 | Б1.В.ДВ.01.01 | Экономика и управление технологическими стартапами | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | За | 72 | 58 | 16 | 16 | | | 34 | 16 | | | 8 | 14 | | 2 | | |
| 15 | Б1.В.ДВ.01.02 | Бизнес-планирование | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | За | 72 | 58 | 16 | 16 | | | 34 | 16 | | | 8 | 14 | | 2 | | |
| 16 | Б1.В.ДВ.01.03 | Адаптивные информационные технологии | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | За | 72 | 40 | 16 | 16 | | | 16 | 16 | | | 8 | 32 | | 2 | | |
| 17 | Б1.В.ДВ.02.01 | Основы трехмерного графического моделирования и технологии 3D-анимации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ЗаО | 108 | 76 | | | | | 68 | 34 | | | 8 | 32 | | 3 | | |
| 18 | Б1.В.ДВ.02.02 | Разработка приложений для мобильных устройств (практикум) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ЗаО | 108 | 76 | | | | | 68 | 34 | | | 8 | 32 | | 3 | | |
| 19 | Б4.01 | Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту | За | 40 | 38 | | | | | | | | 36 | | | | 2 | 2 | | | | За | 38 | 36 | | | | | 34 | | | 2 | 2 | | | | | |
| ФОРМЫ КОНТРОЛЯ | | | | Эк(3) За ЗаО(6) | | | | | | | | | | | | | | Эк(3) За(2) ЗаО(4) КР | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРАКТИКИ (План) | | | | | | | | | | | | | | | | | | 216 152 4 4 4 6 6 6 134 24 8 8 64 64 6 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.В.03(У) | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научной исследовательской работы) | | | | | | | | | | | | | | | | | ЗаО 216 152 4 4 4 6 6 6 134 24 8 8 64 64 6 4 6 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| КАНИКУЛЫ | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Название практики | Курс | Сем. курса | Кафедра | + | Продолжительность (недель) | Студ. | Часов | | | |
|---|------|------------|---------|---|----------------------------|-------|-------------|----------------------|--------------|-----------------------|
| | | | | | | | на студента | на студента в неделю | на подгруппу | на подгруппу в неделю |
| Вид практики: Учебная практика | | | | | | | | | | |
| Ознакомительная практика | 1 | 2 | | | 2 | | | | | |
| | | | 79 | + | 2 | | | | | |
| Технологическая (проектно-технологическая) практика | 2 | 2 | | | 2 | | | | | |
| | | | 79 | + | 2 | | | | | |
| Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | 3 | 2 | | | 4 | | | | | |
| | | | 79 | + | 4 | | | | | |
| Вид практики: Производственная практика | | | | | | | | | | |
| Технологическая (проектно-технологическая) практика | 4 | 2 | | | 6 | | | | | |
| | | | 79 | + | 6 | | | | | |
| Вид практики: Преддипломная практика | | | | | | | | | | |
| Преддипломная практика | 4 | 2 | | | 6 | | | | | |
| | | | 79 | + | 6 | | | | | |
| Итого по факту | | | | | 20 | | | | | |
| Итого по плану | | | | | 20 | | | | | |

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|---------|--|--|
| Б1 | Дисциплины (модули) | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8 |
| Б1.0 | Обязательная часть | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9 |
| Б1.0.01 | Основы научно-исследовательской деятельности | УК-1 |
| Б1.0.02 | Управление проектами | УК-2 |
| Б1.0.03 | Психология социального взаимодействия, саморазвития и самоорганизации | УК-3; УК-6 |
| Б1.0.04 | Русский язык и культура речи | УК-4 |
| Б1.0.05 | Иностранный язык | УК-4 |
| Б1.0.06 | История (История России. Всеобщая история) | УК-5 |
| Б1.0.07 | Философия | УК-5 |
| Б1.0.08 | Физическая культура и спорт | УК-7 |
| Б1.0.09 | Безопасность жизнедеятельности | УК-8; УК-10 |
| Б1.0.10 | Экономическая культура и основы финансовой грамотности | УК-9 |
| Б1.0.11 | Математика | ОПК-1; ОПК-6 |
| Б1.0.12 | Теория вероятностей и математическая статистика | ОПК-1 |
| Б1.0.13 | Информатика | ОПК-2; ОПК-3 |
| Б1.0.14 | Программирование | ОПК-7 |
| Б1.0.15 | Дискретная математика | ОПК-1; ОПК-7 |
| Б1.0.16 | Информационные системы и технологии | ОПК-2; ОПК-3; ОПК-8 |
| Б1.0.17 | Экономика | ОПК-6 |
| Б1.0.18 | Операционные системы | ОПК-2; ОПК-5 |
| Б1.0.19 | Вычислительные системы и компьютерные сети | ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5 |
| Б1.0.20 | Базы данных | ОПК-2; ОПК-3; ОПК-7 |
| Б1.0.21 | Теория систем и системный анализ | УК-1; ОПК-6 |
| Б1.0.22 | Информационная безопасность | ОПК-3; ОПК-4 |
| Б1.0.23 | Автоматизация и обработка данных в естественнонаучных экспериментах | ОПК-1; ОПК-7 |
| Б1.0.24 | Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения | ОПК-4 |
| Б1.0.25 | Управление ИТ-сервисами и контентом | ОПК-4; ОПК-9 |
| Б1.0.26 | Проектный практикум | ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9 |
| Б1.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | УК-1; УК-3; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8 |
| Б1.В.01 | Прикладная математика | ПК-1 |
| Б1.В.02 | Системы компьютерной математики | ПК-1; ПК-2 |
| Б1.В.03 | Анализ данных | ПК-1 |
| Б1.В.04 | Прикладной системный анализ | ПК-1 |

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|---------------|---|--|
| Б1.В.ДВ.03.04 | Психология личности и профессиональное самоопределение | УК-6 |
| Б1.В.ДВ.04 | Элективные дисциплины 4 | ПК-1; ПК-2; ПК-5 |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Разработка компьютерных игр | ПК-1; ПК-2; ПК-5 |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Цифровой маркетинг | ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-7; ПК-8 |
| Б2 | Практика | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8 |
| Б2.О | Обязательная часть | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9 |
| Б2.О.01(Пд) | Преддипломная практика | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9 |
| Б2.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8 |
| Б2.В.01(У) | Ознакомительная практика | ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-8 |
| Б2.В.02(У) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-8 |
| Б2.В.03(У) | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-8 |
| Б2.В.04(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8 |
| Б3 | Государственная итоговая аттестация | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8 |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8 |
| ФТД | Факультативные дисциплины | ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8 |
| ФТД.01 | Групповое проектное обучение 1 | ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8 |
| ФТД.02 | Групповое проектное обучение 2 | ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8 |
| Б4 | Блок Б4 | УК-7 |
| Б4.01 | Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту | УК-7 |

| | Итого | | | | | | Курс 1 | | | Курс 2 | | | Курс 3 | | | Курс 4 | | |
|---|---|-------|--------------|------|-------|--------|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | Баз.% | Вар.% | ДВ(от Вар.)% | з.е. | | | Всего | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего | Сем. 3 | Сем. 4 | Всего | Сем. 5 | Сем. 6 | Всего | Сем. 7 | Сем. 8 |
| | | | | Мин. | Макс. | Факт | | | | | | | | | | | | |
| Итого (с факультативами) | | | | 190 | 263 | 244 | 62 | 28 | 34 | 62 | 29 | 33 | 60 | 29 | 31 | 60 | 27 | 33 |
| Итого по ОП (без факультативов) | | | | 189 | 259 | 240 | 60 | 27 | 33 | 60 | 28 | 32 | 60 | 29 | 31 | 60 | 27 | 33 |
| Дисциплины (модули) | 46% | 54% | 10.1% | 160 | 216 | 201 | 57 | 27 | 30 | 57 | 28 | 29 | 54 | 29 | 25 | 33 | 27 | 6 |
| Обязательная часть | | | | 91 | 114 | 93 | 44 | 21 | 23 | 29 | 15 | 14 | 8 | 4 | 4 | 12 | 8 | 4 |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | 102 | 111 | 108 | 13 | 6 | 7 | 28 | 13 | 15 | 46 | 25 | 21 | 21 | 19 | 2 |
| Практика | 30% | 70% | 0% | 20 | 34 | 30 | 3 | | 3 | 3 | | 3 | 6 | | 6 | 18 | | 18 |
| Обязательная часть | | | | 9 | 15 | 9 | | | | | | | | | | 9 | | 9 |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | 15 | 27 | 21 | 3 | | 3 | 3 | | 3 | 6 | | 6 | 9 | | 9 |
| Государственная итоговая аттестация | | | | 9 | 9 | 9 | | | | | | | | | | 9 | | 9 |
| Факультативные дисциплины | | | | 1 | 4 | 4 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | | | | | | |
| Блок Б4 | 0% | 0% | 0% | | | | | | | | | | | | | | | |
| Учебная нагрузка (акад.час/нед) | ОП, факультативы (в период ТО) | | | | | 55.5 | - | 54.8 | 60.5 | - | 58 | 60.2 | - | 56.5 | 50.6 | - | 50.8 | 43.9 |
| | ОП, факультативы (в период экз. сессий) | | | | | 40.9 | - | 41.2 | 46.7 | - | 41.2 | 43.4 | - | 37.3 | 39 | - | 41.2 | 26 |
| | в период гос. экзаменов | | | | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| Контактная работа в период ТО (акад.час/нед) | ОП без элект. дисциплин по физ.к. | | | | | 34.6 | - | 35.7 | 37.8 | - | 32.9 | 34.9 | - | 37.4 | 30 | - | 33.9 | 31.9 |
| | элективные дисциплины по физ.к. | | | | | 2.7 | - | 3.1 | 3 | - | 4.2 | 4.2 | - | 2.2 | 2.2 | - | 1.1 | |
| Суммарная контактная работа (акад. час) | Блок Б1 | | | | | 4350 | - | 630 | 642 | - | 580 | 592 | - | 660 | 510 | - | 598 | 138 |
| | в том числе по элект. дисц. по ф.к. | | | | | 340 | - | 54 | 50 | - | 74 | 70 | - | 38 | 36 | - | 18 | |
| | Блок Б2 | | | | | 784 | - | | 82 | - | | 82 | - | | 152 | - | | 468 |
| | Блок Б3 | | | | | 28 | - | | | - | | | - | | | - | | 28 |
| | Блок ФТД | | | | | 84 | - | 18 | 24 | - | 18 | 24 | - | | | - | | |
| | Блок Б4 | | | | | 340 | - | 54 | 50 | - | 74 | 70 | - | 38 | 36 | - | 18 | |
| | Итого по всем блокам | | | | | 5586 | - | 702 | 798 | - | 672 | 768 | - | 698 | 698 | - | 616 | 634 |
| Обязательные формы контроля | ЭКЗАМЕН (Эк) | | | | | | 7 | 3 | 4 | 8 | 3 | 5 | 6 | 3 | 3 | 4 | 3 | 1 |
| | ЗАЧЕТ (За) | | | | | | 9 | 5 | 4 | 8 | 5 | 3 | 3 | 1 | 2 | 5 | 4 | 1 |
| | ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО) | | | | | | 4 | 1 | 3 | 7 | 3 | 4 | 11 | 6 | 5 | 5 | 3 | 2 |
| | КУРСОВАЯ РАБОТА (КР) | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | | | |
| | КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К) | | | | | | 1 | 1 | | 1 | 1 | | | | | | | |
| Процент ... занятий от аудиторных (%) | лекционных | | | | | 32.45% | - отношение суммы часов занятий лек. типа по Б1 к сумме ауд. часов по Б1 (без элект. дисц. по физ. к. и спорту): $(1214 / 3742) * 100\% = 32.45\%$ | | | | | | | | | | | |
| Объём обязательной части от общего объёма программы (%) | | | | | | 42.5% | - отношение суммы з.е. по дисциплинам и практикам обязательной части к общему объёму программы: $((93 + 9) / 240) * 100\% = 42.5\%$ | | | | | | | | | | | |
| Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%) | | | | | | 61.79% | - отношение суммы часов конт. работы по дисциплинам к общему объёму времени, отводимому на реализацию дисциплин(с учетом элект. дисц. по физ. к. и спорту) : $(4690 / 7590) * 100\% = 61.79\%$ | | | | | | | | | | | |