

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом ВГУЭС
Протокол от 24.06.2021 г. № 8

Ректор



Т. В. Терентьева

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

Направление **09.03.02 Информационные системы и технологии**

Направленность (профиль) **Информационные системы и технологии**

Форма обучения очная

Кафедра *Кафедра информационных технологий и систем*

| Квалификация | Срок обучения, лет |
|-----------------|--------------------|
| <i>Бакалавр</i> | 4 |
| | |

Год первого набора на ОПОП 2019

Образовательный стандарт 926

19.09.2017

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

для студентов набора 2021 года

Направление **09.03.02 Информационные системы и технологии**

Направленность (профиль) **Информационные системы и технологии**

Очная форма обучения

Выпускающая кафедра - Кафедра ИТС

| Наименование дисциплины, практики | Индекс | Се- ме- стр | Идент. номер | Кафедра | Трудоемкость | | | Объем контактной работы, ак. час. | | | | | Объем СРС, ак. час. | | | | Объем работы в иных формах, ак. час | Форма промежуточной аттестации | | | | | ГИА | |
|---|----------|-------------------|-----------------|---------|--------------|-------------|------|-----------------------------------|------------|------|-----|--------------------|---------------------|-------|----|-------|---|--------------------------------|-----|-----|------|-------|-----|--------------------------|
| | | | | | з.е. | ак. час. | нед. | Всего | Аудиторная | | | Внеауди- торная | | Всего | КП | Контр | | Проча я СРС | Экз | Зач | Курс | Контр | | Защита практ., НИР |
| | | | | | | | | | Лек | Прак | Лаб | ПА/ ГИА | КСР | | | | | | | | | | | |
| Блок 1 Дисциплины (модули) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Обязательная часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Иностранный язык модуль 1 | Б.1.Б.01 | 1 | 39293 | МКП | 3 | 108 | 73 | | | 72 | 1 | | 35 | | 15 | 20 | | | 3 | | | | | |
| Иностранный язык модуль 2 | Б.1.Б.02 | 2 | 39294 | МКП | 3 | 108 | 73 | | | 72 | 1 | | 35 | | 15 | 20 | | | 3 | | | | | |
| Иностранный язык модуль 3 | Б.1.Б.03 | 3 | 39295 | МКП | 3 | 108 | 37 | | | 36 | 1 | | 71 | | 10 | 61 | | | Э | | | | | |
| История (история России, всеобщая история) | Б.1.Б.04 | 4 | 39289 | ТИРЗП | 4 | 144 | 73 | 36 | 36 | | 1 | | 71 | | | 71 | | | Э | | | | | |
| Философия | Б.1.Б.05 | 6 | 39287 | ФЮП | 4 | 144 | 73 | 36 | 36 | | 1 | | 71 | | | 71 | | | Э | | | | | |
| Безопасность жизнедеятельности | Б.1.Б.06 | 2 | 39297 | ТЭ | 3 | 108 | 55 | 36 | 18 | | 1 | | 53 | | | 53 | | | Э | | | | | |
| Физическая культура и спорт | Б.1.Б.07 | 1 | 39296 | ФОСР | 2 | 72 | 19 | 18 | | | 1 | | 53 | | | 53 | | | 3 | | | | | |
| Межкультурная коммуникация | Б.1.Б.08 | 1 | 39291 | РЯЗ | 2 | 72 | 37 | 18 | 18 | | 1 | | 35 | | | 35 | | | 3 | | | | | |
| Русский язык в деловом общении | Б.1.Б.09 | 3 | 39292 | РЯЗ | 2 | 72 | 37 | | 36 | | 1 | | 35 | | | 35 | | | 3 | | | | | |
| Социальная психология | Б.1.Б.10 | 1 | 39288 | ФЮП | 2 | 72 | 37 | 18 | 18 | | 1 | | 35 | | | 35 | | | 3 | | | | | |
| Правоведение | Б.1.Б.11 | 5 | 39290 | ТИРЗП | 3 | 108 | 55 | 36 | 18 | | 1 | | 53 | | | 53 | | | 3 | | | | | |
| Основы экономики | Б.1.Б.12 | 3 | 44592 | ЭУ | 2 | 72 | 37 | 18 | 18 | | 1 | | 35 | | | 35 | | | 3 | | | | | |
| Проектная деятельность | Б.1.Б.13 | 2 | 39300 | ЦПО | 2 | 72 | 37 | 18 | 18 | | 1 | | 35 | | | 35 | | | 3 | | | | | |
| Проектная деятельность | Б.1.Б.13 | 3 | 39367 | ЦПО | 2 | 72 | 37 | | 36 | | 1 | | 35 | | | 35 | | | ДЗ | | | | | |
| Проектная деятельность | Б.1.Б.13 | 4 | 39368 | ЦПО | 2 | 72 | 37 | | 36 | | 1 | | 35 | | | 35 | | | ДЗ | | | | | |
| Проектная деятельность | Б.1.Б.13 | 5 | 39369 | ЦПО | 2 | 72 | 37 | | 36 | | 1 | | 35 | | | 35 | | | ДЗ | | | | | |
| Проектная деятельность | Б.1.Б.13 | 6 | 39370 | ЦПО | 2 | 72 | 37 | | 36 | | 1 | | 35 | | | 35 | | | ДЗ | | | | | |
| Алгебра и геометрия | Б.1.Б.14 | 1 | 39946 | ММ | 4 | 144 | 55 | 18 | 36 | | 1 | | 89 | | 20 | 69 | | | Э | | | | | |
| Математический анализ модуль 1 | Б.1.Б.15 | 2 | 39948 | ММ | 4 | 144 | 55 | 18 | 36 | | 1 | | 89 | | 20 | 69 | | | ДЗ | | | | | |
| Математический анализ модуль 2 | Б.1.Б.16 | 3 | 39950 | ММ | 4 | 144 | 73 | 36 | 36 | | 1 | | 71 | | 20 | 51 | | | Э | | | | | |
| Теория вероятностей и математическая статистика | Б.1.Б.17 | 4 | 46454 | ММ | 4 | 144 | 73 | 18 | 18 | 36 | 1 | | 71 | | 20 | 51 | | | Э | | | | | |
| Дискретная математика | Б.1.Б.18 | 2 | 46452 | ММ | 4 | 144 | 73 | 18 | 36 | 18 | 1 | | 71 | | 20 | 51 | | | ДЗ | | | | | |
| Дискретная математика | Б.1.Б.18 | 3 | 46453 | ММ | 4 | 144 | 55 | 18 | | 36 | 1 | | 89 | | | 89 | | | Э | | | | | |
| Математическая логика и теория алгоритмов | Б.1.Б.19 | 1 | 46457 | ММ | 4 | 144 | 73 | 18 | 36 | 18 | 1 | | 71 | | 10 | 61 | | | Э | | | | | |
| Моделирование систем | Б.1.Б.20 | 6 | 40211 | ИТС | 4 | 144 | 73 | 36 | | 36 | 1 | | 71 | | | 71 | | | Э | | | | | |
| Информатика и основы программирования | Б.1.Б.21 | 1 | 40112 | ИТС | 4 | 144 | 73 | 36 | 36 | | 1 | | 71 | | | 71 | | | Э | | | | | |
| Физические основы электротехники | Б.1.Б.22 | 1 | 40114 | ИТС | 3 | 108 | 73 | 36 | 36 | | 1 | | 35 | | | 35 | | | Э | | | | | |
| Теория систем и системный анализ | Б.1.Б.23 | 5 | 40116 | ИТС | 3 | 108 | 73 | 36 | 36 | | 1 | | 35 | | | 35 | | | Э | | | | | |
| Проектирование информационных систем | Б.1.Б.24 | 6 | 40118 | ИТС | 4 | 144 | 73 | 36 | 36 | | 1 | | 71 | | | 71 | | | Э | | | | | |
| Технико-экономическое обоснование ИКТ проектов | Б.1.Б.25 | 7 | 40120 | ИТС | 3 | 108 | 49 | 16 | 32 | | 1 | | 59 | | | 59 | | | Э | | | | | |

| Наименование дисциплины, практики | Индекс | Се- ме- стр | Идент. номер | Кафедра | Трудоемкость | | | Объем контактной работы, ак. час. | | | | | Объем СРС, ак. час. | | | | Объем работы в иных формах, ак. час | Форма промежуточной аттестации | | | | | ГИА | | | |
|---|---------------|-------------------|-----------------|---------|--------------|-------------|----------|-----------------------------------|------------|------------|------------|--------------------|---------------------|-------------|----------|------------|---|--------------------------------|-----------|-----------|----------|----------|----------|--------------------------|----------|----------|
| | | | | | з.е. | ак. час. | нед. | Всего | Аудиторная | | | Внеауди- торная | | Всего | КП | Контр | | Проча я СРС | Экз | Зач | Курс | Контр | | Защита практ., НИР | | |
| | | | | | | | | | Лек | Прак | Лаб | ПА/ ГИА | КСР | | | | | | | | | | | | | |
| Управление ИТ-службой предприятия | Б.1.Б.26 | 7 | 40122 | ИТС | 3 | 108 | | 49 | 16 | 32 | | 1 | | 59 | | | 59 | | Э | | | | | | | |
| Прототипирование и дизайн интерфейсов | Б.1.Б.27 | 1 | 43846 | ИТС | 3 | 108 | | 55 | 18 | | 36 | 1 | | 53 | | | 53 | | Э | | | | | | | |
| Теория сигналов | Б.1.Б.28 | 3 | 40142 | ИТС | 3 | 108 | | 73 | 36 | | 36 | 1 | | 35 | | | 35 | | Э | | | | | | | |
| Информационная безопасность и защита информации | Б.1.Б.29 | 5 | 40128 | ИТС | 3 | 108 | | 73 | 36 | 36 | | 1 | | 35 | | | 35 | | Э | | | | | | | |
| Операционные системы | Б.1.Б.30 | 4 | 40130 | ИТС | 4 | 144 | | 73 | 36 | | 36 | 1 | | 71 | | | 71 | | Э | | | | | | | |
| Интеллектуальные информационные системы | Б.1.Б.31 | 7 | 40136 | ИТС | 3 | 108 | | 49 | 16 | 32 | | 1 | | 59 | | | 59 | | Э | | | | | | | |
| Введение в анализ больших данных | Б.1.Б.32 | 7 | 40140 | ИТС | 3 | 108 | | 49 | 16 | 32 | | 1 | | 59 | | | 59 | | Э | | | | | | | |
| Сети ЭВМ и телекоммуникации | Б.1.Б.33 | 3 | 40134 | ИТС | 3 | 108 | | 55 | 36 | | 18 | 1 | | 53 | | | 53 | | Э | | | | | | | |
| Сети ЭВМ и телекоммуникации | Б.1.Б.33 | 4 | 40144 | ИТС | 3 | 108 | | 55 | 18 | | 36 | 1 | | 53 | | | 53 | | Э | | | | | | | |
| Итого по обязательной части без элективных дисциплин (модулей) | | | | | 120 | 4320 | 0 | 2193 | 802 | 866 | 486 | 39 | 0 | 2127 | 0 | 150 | 1977 | 0 | 24 | 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Элективные дисциплины (модули) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Группа А | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3D моделирование для профессиональной деятельности | Б.1.Б.ДВ.А.01 | 2 | 43854 | ИТС | 5 | 180 | | 55 | 18 | | 36 | 1 | | 125 | | | 125 | | Э | | | | | | | |
| Инженерная 3D графика и цифровое производство | Б.1.Б.ДВ.А.02 | 2 | 41096 | ИТС | 5 | 180 | | 55 | 18 | | 36 | 1 | | 125 | | | 125 | | Э | | | | | | | |
| Итого по группе | | | | | 5 | 180 | 0 | 55 | 18 | 0 | 36 | 1 | 0 | 125 | 0 | 0 | 125 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Группа Б | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Алгоритмы и структуры данных на С | Б.1.Б.ДВ.Б.01 | 2 | 46459 | ИТС | 4 | 144 | | 55 | 18 | | 36 | 1 | | 89 | | | 89 | | Э | | | | | | | |
| Алгоритмы и структуры данных на Python | Б.1.Б.ДВ.Б.02 | 2 | 46461 | ИТС | 4 | 144 | | 55 | 18 | | 36 | 1 | | 89 | | | 89 | | Э | | | | | | | |
| Итого по группе | | | | | 4 | 144 | 0 | 55 | 18 | 0 | 36 | 1 | 0 | 89 | 0 | 0 | 89 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Прикладная физическая культура и спорт (виды спорта по выбору студента: Легкая атлетика, Плавание, Гимнастика, Спортивные игры) | Б.1.ФК.01 | 1 | 39886 | ФОСР | | 65 | | 55 | | 54 | | 1 | | 10 | | | 10 | | | | | | | 3 | | |
| Прикладная физическая культура и спорт (виды спорта по выбору студента: Легкая атлетика, Плавание, Гимнастика, Спортивные игры) | Б.1.ФК.01 | 2 | 39887 | ФОСР | | 67 | | 55 | | 54 | | 1 | | 12 | | | 12 | | | | | | | 3 | | |
| Прикладная физическая культура и спорт (виды спорта по выбору студента: Легкая атлетика, Плавание, Гимнастика, Спортивные игры) | Б.1.ФК.01 | 3 | 39888 | ФОСР | | 49 | | 37 | | 36 | | 1 | | 12 | | | 12 | | | | | | | 3 | | |
| Прикладная физическая культура и спорт (виды спорта по выбору студента: Легкая атлетика, Плавание, Гимнастика, Спортивные игры) | Б.1.ФК.01 | 4 | 39889 | ФОСР | | 49 | | 37 | | 36 | | 1 | | 12 | | | 12 | | | | | | | 3 | | |
| Прикладная физическая культура и спорт (виды спорта по выбору студента: Легкая атлетика, Плавание, Гимнастика, Спортивные игры) | Б.1.ФК.01 | 5 | 39890 | ФОСР | | 49 | | 37 | | 36 | | 1 | | 12 | | | 12 | | | | | | | 3 | | |
| Прикладная физическая культура и спорт (виды спорта по выбору студента: Легкая атлетика, Плавание, Гимнастика, Спортивные игры) | Б.1.ФК.01 | 6 | 39891 | ФОСР | | 49 | | 37 | | 36 | | 1 | | 12 | | | 12 | | | | | | | 3 | | |
| Итого по элективным дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту | | | | | 0 | 328 | 0 | 258 | 0 | 252 | 0 | 6 | 0 | 70 | 0 | 0 | 70 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Итого по элективным дисциплинам (модулям) без элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту | | | | | 9 | 324 | 0 | 110 | 36 | 0 | 72 | 2 | 0 | 214 | 0 | 0 | 214 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| Наименование дисциплины, практики | Индекс | Се- ме- стр | Идент. номер | Кафедра | Трудоемкость | | | Объем контактной работы, ак. час. | | | | | Объем СРС, ак. час. | | | | Объем работы в иных формах, ак. час | Форма промежуточной аттестации | | | | | ГИА | |
|--|-------------|-------------------|-----------------|---------|--------------|-------------|----------|-----------------------------------|-------------|-------------|------------|--------------------|---------------------|-------------|------------|------------|---|--------------------------------|-----------|-----------|----------|----------|----------|--------------------------|
| | | | | | з.е. | ак. час. | нед. | Всего | Аудиторная | | | Внеауди- торная | | Всего | КП | Контр | | Проча я СРС | Экз | Зач | Курс | Контр | | Защита практ., НИР |
| | | | | | | | | | Лек | Прак | Лаб | ПА/ ГИА | КСР | | | | | | | | | | | |
| Итого по обязательной части без элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту | | | | | 129 | 4644 | 0 | 2303 | 838 | 866 | 558 | 41 | 0 | 2341 | 0 | 150 | 2191 | 0 | 26 | 15 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Программирование для мобильных устройств | Б.1.В.01 | 6 | 40146 | ИТС | 3 | 108 | | 55 | 18 | 36 | | 1 | | 53 | | | 53 | | | | | | | |
| Предметно-ориентированное программирование | Б.1.В.02 | 5 | 40148 | ИТС | 3 | 108 | | 55 | 18 | 36 | | 1 | | 53 | | | 53 | | | | | | | |
| Моделирование бизнес-процессов | Б.1.В.03 | 5 | 40151 | ИТС | 3 | 108 | | 55 | 18 | 36 | | 1 | | 53 | | | 53 | | | 3 | | | | |
| ИТ-инфраструктура и прикладные системы предприятий | Б.1.В.04 | 6 | 40153 | ИТС | 3 | 108 | | 55 | 18 | | 36 | 1 | | 53 | | | 53 | | | | ДЗ | | | |
| Объектно-ориентированное программирование | Б.1.В.05 | 3 | 40155 | ИТС | 3 | 108 | | 55 | 18 | 36 | | 1 | | 53 | | | 53 | | | | ДЗ | | | |
| Базы данных | Б.1.В.06 | 5 | 40157 | ИТС | 3 | 108 | | 73 | 36 | | 36 | 1 | | 35 | | | 35 | | | Э | | | | |
| Базы данных продвинутого уровня | Б.1.В.07 | 6 | 40159 | ИТС | 3 | 108 | | 55 | 18 | | 36 | 1 | | 53 | | | 53 | | | | 3 | | | |
| Смарт-технологии | Б.1.В.08 | 5 | 40161 | ИТС | 3 | 108 | | 55 | 18 | | 36 | 1 | | 53 | | | 53 | | | | ДЗ | | | |
| Архитектура информационных систем | Б.1.В.09 | 6 | 40163 | ИТС | 3 | 108 | | 55 | 18 | 36 | | 1 | | 53 | | | 53 | | | | 3 | | | |
| Архитектура ЭВМ | Б.1.В.10 | 4 | 40165 | ИТС | 3 | 108 | | 55 | 18 | | 36 | 1 | | 53 | | | 53 | | | | ДЗ | | | |
| Курсовое проектирование | Б.1.В.11 | 7 | 40167 | ИТС | 4 | 144 | | 5 | | | | 1 | 4 | 139 | 139 | | | | | | | | КП | |
| Хранилища данных | Б.1.В.12 | 6 | 40181 | ИТС | 3 | 108 | | 55 | 18 | 36 | | 1 | | 53 | | | 53 | | | | ДЗ | | | |
| Технология программирования | Б.1.В.13 | 3 | 40169 | ИТС | 3 | 108 | | 55 | 18 | 36 | | 1 | | 53 | | | 53 | | | | ДЗ | | | |
| Предметно-ориентированные информационные системы | Б.1.В.14 | 4 | 40024 | ИТС | 3 | 108 | | 37 | | 36 | | 1 | | 71 | | | 71 | | | Э | | | | |
| Итого по части, формируемой участниками образовательных отношений, без элективных дисциплин (модулей) | | | | | 43 | 1548 | 0 | 720 | 234 | 288 | 180 | 14 | 4 | 828 | 139 | 0 | 689 | 0 | 4 | 9 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Элективные дисциплины (модули) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Группа А | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Программирование на С | Б.1.ДВ.А.01 | 2 | 40185 | ИТС | 3 | 108 | | 55 | 18 | | 36 | 1 | | 53 | | | 53 | | | | Э | | | |
| Программирование на Python | Б.1.ДВ.А.02 | 2 | 40187 | ИТС | 3 | 108 | | 55 | 18 | 36 | | 1 | | 53 | | | 53 | | | | Э | | | |
| Итого по группе | | | | | 3 | 108 | 0 | 55 | 18 | 0 | 36 | 1 | 0 | 53 | 0 | 0 | 53 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Группа Б | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Программирование на Java | Б.1.ДВ.Б.01 | 4 | 40173 | ИТС | 3 | 108 | | 55 | 18 | 36 | | 1 | | 53 | | | 53 | | | | ДЗ | | | |
| Интернет - вещей модуль 1 | Б.1.ДВ.Б.02 | 4 | 40175 | ИТС | 3 | 108 | | 55 | 18 | | 36 | 1 | | 53 | | | 53 | | | | ДЗ | | | |
| Итого по группе | | | | | 3 | 108 | 0 | 55 | 18 | 36 | 0 | 1 | 0 | 53 | 0 | 0 | 53 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Группа В | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Веб-программирование | Б.1.ДВ.В.01 | 5 | 40179 | ИТС | 3 | 108 | | 55 | 18 | 36 | | 1 | | 53 | | | 53 | | | | ДЗ | | | |
| Интернет - вещей модуль 2 | Б.1.ДВ.В.02 | 5 | 40177 | ИТС | 3 | 108 | | 55 | 18 | | 36 | 1 | | 53 | | | 53 | | | | ДЗ | | | |
| Итого по группе | | | | | 3 | 108 | 0 | 55 | 18 | 36 | 0 | 1 | 0 | 53 | 0 | 0 | 53 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Итого по элективным дисциплинам (модулям) | | | | | 9 | 324 | 0 | 165 | 54 | 72 | 36 | 3 | 0 | 159 | 0 | 0 | 159 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Итого по части, формируемой участниками образовательных отношений | | | | | 52 | 1872 | 0 | 885 | 288 | 360 | 216 | 17 | 4 | 987 | 139 | 0 | 848 | 0 | 5 | 11 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Итого по блоку | | | | | 181 | 6516 | 0 | 3188 | 1126 | 1226 | 774 | 58 | 4 | 3328 | 139 | 150 | 3039 | 0 | 31 | 26 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Блок 2 Практика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Обязательная часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Вид практики: Учебная практика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Тип практики: практика по получению навыков исследовательской работы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Учебная практика по получению навыков исследовательской работы | Б.2.Б.У.01 | 2 | 40191 | ИТС | 3 | 108 | 3 | 2 | | 1 | | 1 | | | | | 106 | | | | | | ЗП | |
| Тип практики: практика по формированию навыков социального взаимодействия | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Наименование дисциплины, практики | Индекс | Се- ме- стр | Идент. номер | Кафедра | Трудоемкость | | | Объем контактной работы, ак. час. | | | | | Объем СРС, ак. час. | | | | Объем работы в иных формах, ак. час | Форма промежуточной аттестации | | | | | ГИА | | | |
|--|------------|-------------------|-----------------|---------|--------------|-------------|-----------|-----------------------------------|-------------|-------------|------------|--------------------|---------------------|-------------|------------|------------|---|--------------------------------|-------------|------------|----------|----------|----------|--------------------------|----------|----------|
| | | | | | з.е. | ак. час. | нед. | Всего | Аудиторная | | | Внеауди- торная | | Всего | КП | Контр | | Проча я СРС | Экз | Зач | Курс | Контр | | Защита практ., НИР | | |
| | | | | | | | | | Лек | Прак | Лаб | ПА/ ГИА | КСР | | | | | | | | | | | | | |
| Учебная практика по формированию навыков социального взаимодействия | Б.2.Б.У.02 | 2 | 40189 | ИТС | 2 | 72 | 2 | 2 | | 1 | | 1 | | | | | | | 70 | | | | | ЗПб | | |
| Тип практики: ознакомительная практика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Учебная ознакомительная практика | Б.2.Б.У.03 | 4 | 40192 | ИТС | 5 | 180 | 5 | 2 | | 1 | | 1 | | | | | | | 178 | | | | | | ЗП | |
| Вид практики: Производственная практика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Тип практики: технологическая (проектно-технологическая) практика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | Б.2.Б.П.01 | 7 | 40197 | ИТС | 8 | 288 | 8 | 2 | | 1 | | 1 | | | | | | | 286 | | | | | | ЗП | |
| Тип практики: преддипломная практика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Производственная преддипломная практика | Б.2.Б.П.02 | 8 | 40199 | ИТС | 18 | 648 | 12 | 2 | | 1 | | 1 | | | | | | | 646 | | | | | | ЗП | |
| Итого по обязательной части | | | | | 36 | 1296 | 30 | 10 | 0 | 5 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1286 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Вид практики: Учебная практика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Тип практики: технологическая (проектно-технологическая) практика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика | Б.2.В.У.01 | 6 | 40195 | ИТС | 5 | 180 | 5 | 2 | | 1 | | 1 | | | | | | | 178 | | | | | | ЗП | |
| Итого по части, формируемой участниками образовательных отношений | | | | | 5 | 180 | 5 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 178 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Итого по блоку | | | | | 41 | 1476 | 35 | 12 | 0 | 6 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1464 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 0 |
| Блок 3 Государственная итоговая аттестация | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Обязательная часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | Б.3.01 | 8 | 40203 | ИТС | 18 | 648 | 12 | 16 | | | | 6 | 10 | 632 | | | | 632 | | | | | | | ВР | ЗВР |
| Итого по обязательной части | | | | | 18 | 648 | 12 | 16 | 0 | 0 | 0 | 6 | 10 | 632 | 0 | 0 | 632 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Итого по блоку | | | | | 18 | 648 | 12 | 16 | 0 | 0 | 0 | 6 | 10 | 632 | 0 | 0 | 632 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | |
| ИТОГО по ОПОП | | | | | 240 | 8640 | 47 | 3216 | 1126 | 1232 | 774 | 70 | 14 | 3960 | 139 | 150 | 3671 | 1464 | 31 | 26 | 1 | 0 | 0 | 7 | 1 | |
| Факультативные дисциплины (модули) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Иностранный язык в сфере ИТ модуль 1 | Ф.01 | 4 | 40205 | МКП | 3 | 108 | | 73 | | | 72 | 1 | | 35 | | | | 35 | | | | | | 3 | | |
| Иностранный язык в сфере ИТ модуль 2 | Ф.02 | 5 | 40207 | МКП | 3 | 108 | | 73 | | | 72 | 1 | | 35 | | | | 35 | | | | | | 3 | | |
| Иностранный язык в сфере ИТ модуль 3 | Ф.03 | 6 | 40209 | МКП | 3 | 108 | | 73 | | | 72 | 1 | | 35 | | | | 35 | | | | | | 3 | | |
| Итого по факультативным дисциплинам (модулям) | | | | | 9 | 324 | 0 | 219 | 0 | 0 | 216 | 3 | 0 | 105 | 0 | 0 | 105 | 0 | 0 | 105 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 |

Примечание: 1 з.е. эквивалентна 27 астрономическим часам, что соответствует 36 академическим часам (продолжительность академического часа 45 минут).

Соответствие компетенций блокам и дисциплинам учебного плана
подготовки бакалавров по направлению **09.03.02 Информационные системы и технологии**
Направленность (профиль) **Информационные системы и технологии**

| Индекс дисциплины | Название дисциплины | Коды компетенций | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|---|------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------|-------|--|
| | | ОПК-1 | ОПК-2 | ОПК-3 | ОПК-4 | ОПК-5 | ОПК-6 | ОПК-7 | ОПК-8 | ПКВ-1 | ПКВ-2 | ПКВ-3 | ПКВ-4 | ПКВ-5 | |
| Б1 | Блок 1 Дисциплины (модули) | ПКВ-6 | УК-1 | УК-2 | УК-3 | УК-4 | УК-5 | УК-6 | УК-7 | УК-8 | УК-9 | УК-10 | | | |
| Б.1.Б.01 | Иностранный язык модуль 1 | УК-4 | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.Б.02 | Иностранный язык модуль 2 | УК-4 | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.Б.03 | Иностранный язык модуль 3 | УК-4 | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.Б.04 | История (история России, всеобщая история) | УК-5 | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.Б.05 | Философия | УК-1 | УК-5 | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.Б.06 | Безопасность жизнедеятельности | УК-8 | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.Б.07 | Физическая культура и спорт | УК-7 | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.Б.08 | Межкультурная коммуникация | УК-5 | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.Б.09 | Русский язык в деловом общении | УК-4 | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.Б.10 | Социальная психология | УК-3 | УК-6 | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.Б.11 | Правоведение | УК-2 | УК-10 | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.Б.12 | Основы экономики | УК-9 | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.Б.13 | Проектная деятельность | УК-2 | УК-3 | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.Б.14 | Алгебра и геометрия | ОПК-1 | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.Б.15 | Математический анализ модуль 1 | ОПК-1 | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.Б.16 | Математический анализ модуль 2 | ОПК-1 | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.Б.17 | Теория вероятностей и математическая статистика | ОПК-1 | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.Б.18 | Дискретная математика | ОПК-1 | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.Б.19 | Математическая логика и теория алгоритмов | ОПК-1 | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.Б.20 | Моделирование систем | ОПК-8 | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.Б.21 | Информатика и основы программирования | ОПК-2 | ОПК-6 | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.Б.22 | Физические основы электротехники | ОПК-1 | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.Б.23 | Теория систем и системный анализ | ОПК-1 | ОПК-8 | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.Б.24 | Проектирование информационных систем | ОПК-4 | ОПК-6 | ОПК-7 | ОПК-8 | ПКВ-5 | ПКВ-6 | | | | | | | | |
| Б.1.Б.25 | Технико-экономическое обоснование ИКТ проектов | УК-1 | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.Б.26 | Управление ИТ-службой предприятия | ОПК-2 | ОПК-4 | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.Б.27 | Прототипирование и дизайн интерфейсов | ОПК-1 | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.Б.28 | Теория сигналов | ОПК-1 | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.Б.29 | Информационная безопасность и защита информации | ОПК-1 | ОПК-2 | ОПК-3 | ПКВ-4 | | | | | | | | | | |
| Б.1.Б.30 | Операционные системы | ОПК-3 | ОПК-5 | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.Б.31 | Интеллектуальные информационные системы | ОПК-2 | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.Б.32 | Введение в анализ больших данных | ОПК-1 | ОПК-2 | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.Б.33 | Сети ЭВМ и телекоммуникации | ОПК-2 | ОПК-3 | ОПК-5 | ПКВ-4 | | | | | | | | | | |
| Б.1.ФК.01 | Прикладная физическая культура и спорт (виды спорта по выбору студента: Легкая атлетика, Плавание, Гимнастика, Спортивные игры) | УК-7 | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.Б.ДВ.А.01 | 3D моделирование для профессиональной деятельности | ОПК-1 | ОПК-2 | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.Б.ДВ.А.02 | Инженерная 3D графика и цифровое производство | ОПК-1 | ОПК-2 | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.Б.ДВ.Б.01 | Алгоритмы и структуры данных на С | ОПК-2 | ОПК-6 | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.Б.ДВ.Б.02 | Алгоритмы и структуры данных на Python | ОПК-2 | ОПК-6 | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.В.01 | Программирование для мобильных устройств | ПКВ-1 | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.В.02 | Предметно-ориентированное программирование | ПКВ-1 | ПКВ-2 | ПКВ-3 | ПКВ-5 | | | | | | | | | | |
| Б.1.В.03 | Моделирование бизнес-процессов | ПКВ-5 | | | | | | | | | | | | | |

| Индекс дисциплины | Название дисциплины | Коды компетенций | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|--|--------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.В.04 | ИТ-инфраструктура и прикладные системы предприятий | ПКВ-4 | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.В.05 | Объектно-ориентированное программирование | ПКВ-1 | ПКВ-2 | | | | | | | | | | | |
| Б.1.В.06 | Базы данных | ПКВ-3 | ПКВ-6 | | | | | | | | | | | |
| Б.1.В.07 | Базы данных продвинутой курс | ПКВ-3 | ПКВ-6 | | | | | | | | | | | |
| Б.1.В.08 | Смарт-технологии | ПКВ-1 | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.В.09 | Архитектура информационных систем | ПКВ-2 | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.В.10 | Архитектура ЭВМ | ПКВ-2 | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.В.11 | Курсовое проектирование | ПКВ-1 | ПКВ-2 | ПКВ-5 | ПКВ-6 | | | | | | | | | |
| Б.1.В.12 | Хранилища данных | ПКВ-3 | ПКВ-6 | | | | | | | | | | | |
| Б.1.В.13 | Технология программирования | ПКВ-1 | ПКВ-2 | | | | | | | | | | | |
| Б.1.В.14 | Предметно-ориентированные информационные системы | ПКВ-2 | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.ДВ.А.01 | Программирование на С | ПКВ-1 | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.ДВ.А.02 | Программирование на Python | ПКВ-1 | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.ДВ.Б.01 | Программирование на Java | ПКВ-1 | ПКВ-2 | | | | | | | | | | | |
| Б.1.ДВ.Б.02 | Интернет - вещей модуль 1 | ПКВ-1 | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.ДВ.В.01 | Веб-программирование | ПКВ-1 | | | | | | | | | | | | |
| Б.1.ДВ.В.02 | Интернет - вещей модуль 2 | ПКВ-1 | | | | | | | | | | | | |
| Б2 | Блок 2 Практика | ОПК-2 | ОПК-3 | ОПК-4 | ОПК-5 | ОПК-6 | ОПК-7 | ПКВ-1 | ПКВ-2 | ПКВ-3 | ПКВ-5 | ПКВ-6 | УК-1 | УК-3 |
| Б.2.Б.У.01 | Учебная практика по получению навыков исследовательской работы | УК-1 | | | | | | | | | | | | |
| Б.2.Б.У.02 | Учебная практика по формированию навыков социального взаимодействия | УК-3 | | | | | | | | | | | | |
| Б.2.Б.У.03 | Учебная ознакомительная практика | ОПК-5 | ОПК-6 | ПКВ-1 | | | | | | | | | | |
| Б.2.Б.П.01 | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | ОПК-3 | ОПК-4 | ОПК-7 | ПКВ-2 | ПКВ-5 | | | | | | | | |
| Б.2.Б.П.02 | Производственная преддипломная практика | ОПК-2 | ОПК-3 | ОПК-4 | ОПК-7 | ПКВ-2 | ПКВ-3 | ПКВ-5 | ПКВ-6 | | | | | |
| Б.2.В.У.01 | Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика | ПКВ-2 | ПКВ-3 | ПКВ-6 | | | | | | | | | | |
| Б3 | Блок 3 Государственная итоговая аттестация | ОПК-1-ОПК-8 | ПКВ-1 | ПКВ-2 | ПКВ-3 | ПКВ-4 | ПКВ-5 | ПКВ-6 | УК-1-УК-10 | | | | | |
| Б.3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | ОПК-1-ОПК-8 | ПКВ-1 | ПКВ-2 | ПКВ-3 | ПКВ-4 | ПКВ-5 | ПКВ-6 | УК-1-УК-10 | | | | | |
| Ф | Факультативные дисциплины (модули) | УК-4 | | | | | | | | | | | | |
| Ф.01 | Иностранный язык в сфере ИТ модуль 1 | УК-4 | | | | | | | | | | | | |
| Ф.02 | Иностранный язык в сфере ИТ модуль 2 | УК-4 | | | | | | | | | | | | |
| Ф.03 | Иностранный язык в сфере ИТ модуль 3 | УК-4 | | | | | | | | | | | | |