



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Краснова Т.Г.

"21" 02 2023 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.02

09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль): Информационные и коммуникационные системы

Кафедра: Цифровых технологий и дизайна

Квалификация: бакалавр

Год набора

2021, 2020

Учебный год

2023-2024

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт

№ 926 от 19.09.2017

Срок получения образования: 4г

| + | Основной | Типы задач профессиональной деятельности |
|---|----------|--|
| + | + | производственно-технологический |
| + | + | проектный |

Согласовано:

Проректор по УР,
председатель Методического совета

/Н.А. Пропой/

"21" 02 2023 г.

Начальник Учебного управления

/С.М. Кубрина/

"21" 02 2023 г.

Одобрено

решением Методического совета, протокол № 8 "21" 02 2023 г.

решением Ученого совета ИТИ, протокол № 8 "20" 02 2023 г.

директор ИТИ

/ Н. А. Эклер /

| Индекс | Наименование | Форма контроля | | | | з.е. | | Итого акад. часов | | | | Курс 1 | | | Курс 2 | | | Курс 3 | | | Курс 4 | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|---|----------------|-------------|-----------|------------|----------|------------|-------------------|---------------------|--------------|-----------|-----------|-----------|--------|--------|-----------|--------|-----------|-----------|--------|-----------|-----------|--------|-----------|-----------|--------|-----|-----------|-----------|-----|-----------|-----------|-----------|----|
| | | Экза мен | Зачет с оц. | КР | Экспертное | Факт | Экспертное | По плану | Контакт часы (ауд.) | СР+Конт роль | Сем. 1 | | | Сем. 2 | | | Сем. 3 | | | Сем. 4 | | | Сем. 5 | | | Сем. 6 | | | Сем. 7 | | | Сем. 8 | | |
| | | | | | | | | | | | Лек | Лаб | Пр | Лек | Лаб | Пр | Лек | Лаб | Пр | Лек | Лаб | Пр | Лек | Лаб | Пр | Лек | Лаб | Пр | Лек | Лаб | Пр | Лек | Лаб | Пр |
| Б1.В.23 | Тестирование программного обеспечения информационных систем | 8 | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 60 | 84 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | 12 | 24 | |
| Б1.В.24 | Программирование в среде 1С:Предприятие | 7 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 54 | 54 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 36 | | | |
| Б1.В.25 | Проектный практикум | 8 | 7 | 8 | 6 | 6 | 216 | 216 | 102 | 114 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 36 | | 24 | 24 | |
| Б1.В.26 | Документирование процессов жизненного цикла информационных систем | | 7 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 18 | | | | |
| Б1.В.27 | Разработка инструментального программного обеспечения | | | 8 | 3 | 3 | 108 | 108 | 54 | 54 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 36 | | | |
| Б1.В.28 | Разработка интерфейсов информационных систем | | 7 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 18 | | | | |
| Б1.В.29 | Цифровая экономика | | 8 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 12 | | 24 | | |
| Б1.В.ДВ.01 | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту | | 123 | | | | 328 | 328 | 216 | 112 | | | 36 | | | 36 | | | 36 | | | 36 | | | 36 | | | 36 | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Общая и прикладная физическая подготовка | | 123 | | | | 328 | 328 | 216 | 112 | | | 36 | | | 36 | | | 36 | | | 36 | | | 36 | | | 36 | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Прикладная физическая подготовка (по видам спорта) | | 123 | | | | 328 | 328 | 216 | 112 | | | 36 | | | 36 | | | 36 | | | 36 | | | 36 | | | 36 | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.02 | Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2) | | 1 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 36 | 36 | 18 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Введение в учебную и научно-исследовательскую деятельность | | 1 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 36 | 36 | 18 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Персональная эффективность | | 1 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 36 | 36 | 18 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.03 | Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3) | | 8 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 24 | 48 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 12 | 12 | | |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Профессиональная лексика IT-специалиста | | 8 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 24 | 48 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 12 | | 12 | |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Деловая и управленческая риторика | | 8 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 24 | 48 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 12 | | 12 | |
| Б1.В.ДВ.04 | Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4) | | 57 | 46 | 8 | 8 | 288 | 288 | 120 | 168 | | | | | | | | 18 | | | 36 | | | 36 | | | | 18 | | | | | 12 | |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Информационные технологии на английском языке | | 57 | 46 | 8 | 8 | 288 | 288 | 120 | 168 | | | | | | | | 18 | | | 36 | | | 36 | | | | 18 | | | | | 12 | |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Технический английский | | 57 | 46 | 8 | 8 | 288 | 288 | 120 | 168 | | | | | | | | 18 | | | 36 | | | 36 | | | | 18 | | | | | 12 | |
| Б1.В.ДВ.05 | Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5) | | 7 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 18 | | | | | |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Создание RAD-приложений | | 7 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 18 | | | | |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Программирование приложений для Windows и Unix | | 7 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 18 | | | | | |
| Б1.В.ДВ.06 | Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6) | | 8 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 12 | 12 | 12 | |

| 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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12 |
| Б1.0 | Обязательная часть | УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8 |
| Б1.0.01 | Иностранный язык | УК-4 |
| Б1.0.02 | История (история России, всеобщая история) | УК-5 |
| Б1.0.03 | Философия | УК-5 |
| Б1.0.04 | Безопасность жизнедеятельности | УК-8 |
| Б1.0.05 | Математика. Линейная алгебра | ОПК-1 |
| Б1.0.06 | Математика. Математический анализ | ОПК-1 |
| Б1.0.07 | Математика. Теория вероятностей и математическая статистика | ОПК-1 |
| Б1.0.08 | Информационные системы и технологии | ОПК-2; ОПК-3 |
| Б1.0.09 | Алгоритмизация и программирование | ОПК-6 |
| Б1.0.10 | Теория информации, данные, знания | ОПК-1 |
| Б1.0.11 | Телекоммуникационные системы и сети | ОПК-5; ОПК-7 |
| Б1.0.12 | Моделирование систем | ОПК-1; ОПК-8 |
| Б1.0.13 | Технологии программирования | ОПК-4; ОПК-6 |
| Б1.0.14 | Управление данными | ОПК-2; ОПК-3 |
| Б1.0.15 | Архитектура информационных систем | ОПК-5; ОПК-7 |
| Б1.0.16 | Методы и средства проектирования информационных систем и технологий | ОПК-4; ОПК-8 |
| Б1.0.17 | Интеллектуальные информационные системы | ОПК-6; ОПК-8 |
| Б1.0.18 | Управление IT-проектами | УК-2; УК-3; ОПК-4 |
| Б1.0.19 | Большие данные | ОПК-2; ОПК-3 |
| Б1.0.20 | Администрирование информационных систем | ОПК-5; ОПК-7 |
| Б1.0.21 | Инструментальные средства информационных систем | ОПК-5; ОПК-7 |
| Б1.0.22 | Физическая культура и спорт | УК-7 |
| Б1.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-7; УК-9; УК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12 |
| Б1.В.01 | Концепции современного естествознания | УК-1 |
| Б1.В.02 | Теория систем и системный анализ | УК-1 |
| Б1.В.03 | Технология технического доклада | УК-4; ПК-5 |
| Б1.В.04 | Информационное право | УК-2; УК-10; ПК-5 |
| Б1.В.05 | Экономическая теория | УК-2 |
| Б1.В.06 | Основы электротехники | ПК-4; ПК-6 |
| Б1.В.07 | Дискретная математика | ПК-7; ПК-11 |
| Б1.В.08 | Операционные системы | ПК-7 |
| Б1.В.09 | Основы схемотехники | ПК-4; ПК-6 |
| Б1.В.10 | Базы данных | ПК-3; ПК-4 |
| Б1.В.11 | Информационная безопасность | ПК-3; ПК-4 |
| Б1.В.12 | Исследование операций и методы оптимизации | УК-2 |
| Б1.В.13 | Математические и статистические пакеты | УК-1; ПК-12 |
| Б1.В.14 | Web-технологии | ПК-4; ПК-12 |
| Б1.В.15 | Объектно-ориентированное программирование | ПК-2; ПК-7 |
| Б1.В.16 | Программная инженерия | ПК-1; ПК-11 |
| Б1.В.17 | Микропроцессорные и робототехнические системы | ПК-4; ПК-7 |
| Б1.В.18 | Инженерная и компьютерная графика | ПК-12 |

| | | |
|---------------|---|--|
| Б1.В.19 | Обработка данных в среде 1С:Предприятие | ПК-3; ПК-4 |
| Б1.В.20 | Сервис и эксплуатация информационных систем | ПК-6 |
| Б1.В.21 | Корпоративные информационные системы | ПК-1; ПК-4 |
| Б1.В.22 | Технология трудоустройства и планирования карьеры | УК-6; ПК-8 |
| Б1.В.23 | Тестирование программного обеспечения информационных систем | ПК-2; ПК-5 |
| Б1.В.24 | Программирование в среде 1С:Предприятие | ПК-2; ПК-7 |
| Б1.В.25 | Проектный практикум | ПК-9; ПК-10 |
| Б1.В.26 | Документирование процессов жизненного цикла информационных систем | ПК-5 |
| Б1.В.27 | Разработка инструментального программного обеспечения | ПК-2; ПК-7 |
| Б1.В.28 | Разработка интерфейсов информационных систем | ПК-2; ПК-12 |
| Б1.В.29 | Цифровая экономика | УК-2; УК-9 |
| Б1.В.ДВ.01 | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту | УК-7 |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Общая и прикладная физическая подготовка | УК-7 |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Прикладная физическая подготовка (по видам спорта) | УК-7 |
| Б1.В.ДВ.02 | Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2) | УК-3; УК-6 |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Введение в учебную и научно-исследовательскую деятельность | УК-3; УК-6 |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Персональная эффективность | УК-3; УК-6 |
| Б1.В.ДВ.03 | Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3) | УК-4; ПК-8 |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Профессиональная лексика IT-специалиста | УК-4; ПК-8 |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Деловая и управленческая риторика | УК-4; ПК-8 |
| Б1.В.ДВ.04 | Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4) | УК-3; УК-4 |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Информационные технологии на английском языке | УК-3; УК-4 |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Технический английский | УК-3; УК-4 |
| Б1.В.ДВ.05 | Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5) | ПК-2; ПК-7 |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Создание RAD-приложений | ПК-2; ПК-7 |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Программирование приложений для Windows и Unix | ПК-2; ПК-7 |
| Б1.В.ДВ.06 | Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6) | ПК-4; ПК-10 |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Электронные системы управления документооборотом | ПК-4; ПК-10 |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Проектирование автоматизированного рабочего места | ПК-4; ПК-10 |
| Б1.В.ДВ.07 | Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7) | УК-2; ПК-9 |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Инженерная проектная деятельность | УК-2; ПК-9 |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Практики системной инженерии | УК-2; ПК-9 |
| Б1.В.ДВ.08 | Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8) | УК-1; УК-2 |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Основы предпринимательства в инженерной сфере | УК-1; УК-2 |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Введение в бизнес | УК-1; УК-2 |
| Б2 | Практика | УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12 |
| Б2.0 | Обязательная часть | УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7 |
| Б2.0.01(У) | Учебная практика (ознакомительная) | УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-6 |

| | | |
|------------|--|--|
| Б2.О.02(П) | Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая)) | УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7 |
| Б2.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12 |
| Б2.В.01(П) | Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) | УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; УК-8; ПК-3; ПК-6; ПК-11; ПК-12 |
| Б2.В.02(П) | Производственная практика (преддипломная) | УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12 |
| 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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12 |
| Б3.01 | 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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12 |
| ФТД | Факультативы | УК-1; УК-6 |
| ФТД.01 | Основы работы в электронной информационно-образовательной среде | УК-1 |
| ФТД.02 | Адаптация обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательном пространстве вуза | УК-6 |

| | | 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) | | | | 192 | 243 | 243 | 63 | 31 | 32 | 60 | 28 | 32 | 60 | 27 | 33 | 60 | 28 | 32 | |
| | Итого по ОП (без факультативов) | | | | 189 | 240 | 240 | 60 | 28 | 32 | 60 | 28 | 32 | 60 | 27 | 33 | 60 | 28 | 32 | |
| Б1 | Дисциплины (модули) | 44% | 56% | 17.9% | 160 | 210 | 210 | 54 | 28 | 26 | 54 | 28 | 26 | 54 | 27 | 27 | 48 | 28 | 20 | |
| Б1.О | Обязательная часть | | | | | 93 | 93 | 30 | 11 | 19 | 28 | 15 | 13 | 22 | 10 | 12 | 13 | 13 | | |
| Б1.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | 117 | 117 | 24 | 17 | 7 | 26 | 13 | 13 | 32 | 17 | 15 | 35 | 15 | 20 | |
| Б2 | Практика | 57% | 43% | 0% | 20 | 21 | 21 | 6 | | 6 | 6 | | 6 | 6 | | 6 | 3 | | 3 | |
| Б2.О | Обязательная часть | | | | | 12 | 12 | 6 | | 6 | | | | 6 | | 6 | | | | |
| Б2.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | 9 | 9 | | | | 6 | | 6 | | | | 3 | | 3 | |
| Б3 | Государственная итоговая аттестация | | | | 9 | 9 | 9 | | | | | | | | | | 9 | | 9 | |
| ФТД | Факультативы | | | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | | | | | | | | | | |
| | Объём обязательной части от общего объёма программы | | | | | | 43.8% | | | | | | | | | | | | | |
| Обязательные формы контроля | ЭКЗАМЕНЫ (Экз) | | | | | | | 6 | 3 | 3 | 6 | 3 | 3 | 6 | 3 | 3 | 6 | 4 | 2 | |
| | ЗАЧЕТЫ (За) | | | | | | | 11 | 6 | 5 | 8 | 4 | 4 | 6 | 3 | 3 | 10 | 6 | 4 | |
| | ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО) | | | | | | | | | | 4 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | | 2 | |
| | КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР) | | | | | | | | | | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | |