

АКТУАЛИЗИРОВАНО
Решением Ученого совета КГЭУ
Протокол № 5 от 31.05.2023

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО "Казанский государственный энергетический университет"

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор
проректор по УР
А.В. Леонтьев
"27" 04 2022г.

План одобрен Ученым советом КГЭУ

Протокол № 5 от 27.04.2022 г.

образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): Технологии разработки программного обеспечения

Кафедра: Информатика и информационно-управляющие системы

Институт: Цифровых технологий и экономики

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 4г

Образовательный стандарт № 929 от 19.09.2017

| Код | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты |
|--------|---|
| 06 | СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ |
| 06.001 | ПРОГРАММИСТ |

| | |
|---|--|
| + | Типы задач профессиональной деятельности |
| + | проектный |

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

Аблясова / А.Г. Аблясова/

Директор ИЦТЭ

Торкунова / Ю.В. Торкунова/

Зав.каф. ИИУС

Торкунова / Ю.В. Торкунова/

| Индекс | Наименование | Форма контроля | | | | | з.е. | Итого акад. часов Всего | Курс 1 | | Курс 2 | | Курс 3 | | Курс 4 | |
|---|--|----------------|-------|----------------|----|----|------|-------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | Экза мен | Зачет | Зачет с оц. | КП | КР | | | Семестр 1 | Семестр 2 | Семестр 3 | Семестр 4 | Семестр 5 | Семестр 6 | Семестр 7 | Семестр 8 |
| | | | | | | | | | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. |
| Блок 1. Дисциплины (модули) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Обязательная часть | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.01 | Философия | 2 | | | | | 6 | 216 | | 6 | | | | | | |
| Б1.О.02 | История (История России, Всеобщая история) | 1 | | | | | 3 | 108 | 3 | | | | | | | |
| Б1.О.03 | Правоведение | | 3 | | | | 3 | 108 | | | 3 | | | | | |
| Б1.О.04 | Экономика | 5 | | | | | 3 | 108 | | | | 3 | | | | |
| Б1.О.05 | Иностранный язык | 2 | 1 | | | | 9 | 324 | 6 | 3 | | | | | | |
| Б1.О.06 | Русский язык и культура речи | | 1 | | | | 3 | 108 | 3 | | | | | | | |
| Б1.О.07 | Коммуникационный менеджмент | | | 5 | | | 3 | 108 | | | | 3 | | | | |
| Б1.О.08 | Технологии самообразования и самоорганизации | | | 1 | | | 3 | 108 | 3 | | | | | | | |
| Б1.О.09 | Физическая культура и спорт | | | 6 | | | 3 | 108 | | | | | | 3 | | |
| Б1.О.10 | Безопасность жизнедеятельности | | | 3 | | | 3 | 108 | | | 3 | | | | | |
| Б1.О.11 | Проектирование информационных систем | 6 | | | | 6 | 6 | 216 | | | | | | 6 | | |
| Б1.О.12 | Компьютерная графика | | 2 | | | | 6 | 216 | | 6 | | | | | | |
| Б1.О.13 | Высшая математика | 12 | | | | | 12 | 432 | 6 | 6 | | | | | | |
| Б1.О.14 | Вычислительная техника | | 5 | | | | 3 | 108 | | | | 3 | | | | |
| Б1.О.15 | Математические модели и методы | 3 | | | | | 6 | 216 | | | 6 | | | | | |
| Б1.О.16 | Теория вероятностей и математическая статистика | 3 | | | | | 3 | 108 | | | 3 | | | | | |
| Б1.О.17 | Статистика | | | 4 | | | 3 | 108 | | | | 3 | | | | |
| Б1.О.18 | Физика | | | 2 | | | 3 | 108 | | 3 | | | | | | |
| Б1.О.19 | Электроника | 3 | | | | | 3 | 108 | | | 3 | | | | | |
| Б1.О.20 | Информационные технологии | 1 | | | | | 6 | 216 | 6 | | | | | | | |
| Б1.О.21 | Операционные системы | 6 | | | | | 6 | 216 | | | | | | 6 | | |
| Б1.О.22 | Информационная безопасность | 5 | | | | | 6 | 216 | | | | 6 | | | | |
| Б1.О.23 | Теория систем и системный анализ | 4 | | | | | 6 | 216 | | | 6 | | | | | |
| Б1.О.24 | Алгоритмизация и программирование | 12 | | | | | 9 | 324 | 3 | 6 | | | | | | |
| Б1.О.25 | Информационный менеджмент | 6 | | | | | 6 | 216 | | | | | | 6 | | |
| Б1.О.26 | Сети и телекоммуникации | 6 | | | | | 6 | 216 | | | | | | 6 | | |
| Б1.О.27 | Информационные системы | 5 | | | | | 6 | 216 | | | | 6 | | | | |
| Б1.О.28 | Базы данных | 4 | 3 | | | | 9 | 324 | | | 6 | 3 | | | | |
| Б1.О.29 | Цифровая экономика | 4 | | | | | 3 | 108 | | | | 3 | | | | |
| Б1.О.30 | Реинжиниринг бизнес-процессов | 5 | | | | | 6 | 216 | | | | 6 | | | | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.01 | WEB-программирование | | 4 | | | | 6 | 216 | | | 6 | | | | | |
| Б1.В.02 | Объектно-ориентированное программирование на языке С# | 3 | | | | | 6 | 216 | | | 6 | | | | | |
| Б1.В.03 | Программные методы обработки изображений и распознавания образов | 7 | | | | | 3 | 108 | | | | | | 3 | | |
| Б1.В.04 | Технологии искусственного интеллекта | 7 | | | | | 6 | 216 | | | | | | 6 | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|----------|----------|---|---|---|----------|------------|---|---|---|---|---|---|
| Б1.В.05 | Разработка программного обеспечения мобильных систем | 8 | | | | 3 | 108 | | | | | | | 3 |
| Б1.В.06 | Документирование и сертификация программного обеспечения | 8 | | | | 6 | 216 | | | | | | | 6 |
| Б1.В.07 | Проектный практикум по управлению разработкой и разработке программного обеспечения | | 7 | 8 | 8 | 6 | 216 | | | | | | 3 | 3 |
| Б1.В.08 | Программное обеспечение микропроцессоров и микроконтроллеров | 7 | | | | 3 | 108 | | | | | | 3 | |
| Б1.В.09 | Цифровые системы автоматизированного управления | 7 | | | | 3 | 108 | | | | | | 3 | |
| Б1.В.10 | Управление качеством и тестирование программного обеспечения | 8 | | | | 3 | 108 | | | | | | | 3 |
| Б1.В.11 | Java-технологии | | | 7 | | 6 | 216 | | | | | | 6 | |
| Б1.В.ДЭ.01 | Элективные дисциплины (модули) | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДЭ.01.01 | Модуль 1 | 4 | 4 | | | | 6 | 216 | | | | | 6 | |
| Б1.В.ДЭ.01.01.01 | Пакеты прикладных программ | 4 | | | | | 3 | 108 | | | | | 3 | |
| Б1.В.ДЭ.01.01.02 | Настройка и администрирование компьютерных сетей | | 4 | | | | 3 | 108 | | | | | 3 | |
| Б1.В.ДЭ.01.02 | Модуль 2 | 4 | 4 | | | | 6 | 216 | | | | | 6 | |
| Б1.В.ДЭ.01.02.01 | Цифровые системы в энергетике | | 4 | | | | 3 | 108 | | | | | 3 | |
| Б1.В.ДЭ.01.02.02 | Администрирование корпоративных информационно-вычислительных сетей | 4 | | | | | 3 | 108 | | | | | 3 | |
| Б1.ДЭ | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту | | 12345678 | | | | | 328 | | | | | | |
| Б1.ДЭ.01 | Общая физическая подготовка | | 12345678 | | | | | 328 | | | | | | |
| Б1.ДЭ.02 | Оздоровительная физическая подготовка | | 12345678 | | | | | 328 | | | | | | |
| Б1.ДЭ.03 | Прикладная физическая подготовка | | 12345678 | | | | | 328 | | | | | | |
| Блок 2.Практика | | | | | | | | | | | | | | |
| Обязательная часть блока Б2 | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика (ознакомительная) | | | 4 | | | 3 | 108 | | | | | 3 | |
| Б2.О.02(П) | Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая)) | | | 6 | | | 6 | 216 | | | | | 6 | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.В.01(П) | Производственная практика (проектная) | | | 7 | | | 6 | 216 | | | | | | 6 |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная практика (преддипломная) | | | 8 | | | 6 | 216 | | | | | | 6 |
| Блок 3.Государственная итоговая аттестация | | | | | | | | | | | | | | |
| Б3.О | ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | 8 | | | | | 9 | 324 | | | | | | 9 |
| Б3.О.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | 8 | | | | | 9 | 324 | | | | | | 9 |
| ФТД.Факультативные дисциплины | | | | | | | 9 | 324 | 3 | 2 | | | 2 | 2 |
| ФТД.01 | Здоровый образ жизни и экология человека | | 2 | | | | 1 | 36 | | | 1 | | | |
| ФТД.02 | Антикоррупционная политика | | 2 | | | | 1 | 36 | | | 1 | | | |
| ФТД.03 | Информационно-библиографическая культура | | 1 | | | | 1 | 36 | 1 | | | | | |
| ФТД.04 | Логика | | 5 | | | | 2 | 72 | | | | 2 | | |
| ФТД.05 | Социальное предпринимательство | | 7 | | | | 2 | 72 | | | | | 2 | |
| ФТД.06 | Проектная деятельность | | 1 | | | | 2 | 72 | 2 | | | | | |