

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 11.06.2026 10:45:09
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

Бюджетное учреждение высшего образования
Ханты-Мансийского автономного округа-Югры
"Сургутский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР
_____ Е.В. Коновалова
11 июня 2026 г., протокол УМС №5

МОДУЛЬ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ WEB-программирование

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Автоматики и компьютерных систем**
Учебный план bz090304-ПОКС-26-3.plx
09.03.04 ПРОГРАММНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ
Направленность (профиль): Программное обеспечение компьютерных систем

Квалификация **Бакалавр**
Форма обучения **заочная**
Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе: Виды контроля в семестрах:
экзамен 3 контрольная работа 3

аудиторные занятия 12
самостоятельная работа 87
часов на контроль 9

Распределение часов дисциплины по курсам

| Курс | 3 | | Итого | |
|-------------------|-----|-----|-------|-----|
| | уп | рп | | |
| Вид занятий | | | | |
| Лекции | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Лабораторные | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Итого ауд. | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Контактная работа | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Сам. работа | 87 | 87 | 87 | 87 |
| Часы на контроль | 9 | 9 | 9 | 9 |
| Итого | 108 | 108 | 108 | 108 |

Программу составил(и):

Преподаватель, Иксанова И.Р.

Рабочая программа дисциплины

WEB-программирование

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 920)

составлена на основании учебного плана:

09.03.04 ПРОГРАММНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ

Направленность (профиль): Программное обеспечение компьютерных систем

утвержденного учебно-методическим советом вуза от 11.06.2026 протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Автоматики и компьютерных систем

Зав. кафедрой Тараканов Д.В.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|--|--|
| 1.1 | Целью преподавания дисциплины является формирование у студентов систематизированных знаний в области современных технологий разработки ПО и web-программирования, понимания и практических навыков в области различных технологий доступа к данным, знания принципов клиент-серверного взаимодействия в среде web и умения настраивать ИС для решения задач заказчика. |
| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.В.03 |
| 2.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося: |
| 2.1.1 | Основы WEB-технологий |
| 2.1.2 | Адаптивная верстка с использованием HTML5 и CSS3 |
| 2.1.3 | Web-дизайн |
| 2.2 | Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: |
| 2.2.1 | Frontend разработка |
| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
| ПК-7.1: Разрабатывает архитектуру программного обеспечения и данных интегрированной программной среды, осуществляет их тестирование и анализ результатов на предмет корректности архитектурных решений. | |
| ПК-7.2: Разрабатывает, изменяет архитектуру ИР, осуществляет согласование с системным аналитиком и архитектором. | |
| ПК-4.1: Проверяет соответствие реализации интегрированного программного обеспечения выбранному архитектурному решению. | |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен | |
| 3.1 | Знать: |
| 3.1.1 | Способы интеграции программных модулей и компонентов, виды и способы применения технологий доступа к данным |
| 3.2 | Уметь: |
| 3.2.1 | использовать различные технологии разработки программного обеспечения |

| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | | | | | | |
|--|---|----------------|-------|-------------|--|------------|
| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетенции | Литература | Примечание |
| | Раздел 1. Введение | | | | | |
| 1.1 | Что такое интернет и как он устроен. Особенности ООП в Python. Что такое Django? Преимущества и недостатки. /Лек/ | 3 | 1 | ПК-4.1 | Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э5 Э9 | |
| 1.2 | Что такое интернет и как он устроен. Особенности ООП в Python. Что такое Django? Преимущества и недостатки. /Лаб/ | 3 | 2 | ПК-7.2 | Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э5 Э9 | |
| 1.3 | Что такое интернет и как он устроен. Особенности ООП в Python. Что такое Django? Преимущества и недостатки. /Ср/ | 3 | 27 | ПК-7.1 | Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э5 Э9 | |
| | Раздел 2. Основы Django | | | | | |

| | | | | | | |
|--|--|---|----|----------------------------|--|---------|
| 2.1 | Основные компоненты Django. Маршрутизация (URL) в Django. Модели и миграции. /Лек/ | 3 | 2 | ПК-7.2 | Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э5 Э9 | |
| 2.2 | Основные компоненты Django. Маршрутизация (URL) в Django. Модели и миграции. /Ср/ | 3 | 30 | ПК-4.1 | Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э5 Э9 | |
| 2.3 | Основные компоненты Django. Маршрутизация (URL) в Django. Модели и миграции. /Лаб/ | 3 | 2 | | Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э5 Э9 | |
| Раздел 3. Разработка web-приложения | | | | | | |
| 3.1 | Верстка web-страниц с использованием библиотеки стилей Bootstrap. Аутентификация и авторизация пользователей. /Лек/ | 3 | 1 | ПК-7.1 | Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э5 Э6 Э9 | |
| 3.2 | Верстка web-страниц с использованием библиотеки стилей Bootstrap. Статические файлы Django /Ср/ | 3 | 30 | ПК-7.1 | Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э5 Э6 Э9 | |
| 3.3 | Верстка web-страниц с использованием библиотеки стилей Bootstrap. Статические файлы Django /Лаб/ | 3 | 4 | ПК-7.2 | Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э5 Э9 | |
| 3.4 | Контрольная работа /Контр.раб./ | 3 | 0 | ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-4.1 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э5 Э9 | |
| 3.5 | Экзамен по дисциплине /Экзамен/ | 3 | 9 | ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-4.1 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э5 Э9 | экзамен |

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации

Представлены отдельным документом

5.2. Оценочные материалы для диагностического тестирования

Представлены отдельным документом

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Колич-во |
|------|---------------------|---------------------------------|--|----------|
| Л1.1 | Сычев А.В. | Web-технологии: учебное пособие | Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016, электронный ресурс | 1 |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Колич-во |
|--|--|--|--|----------|
| Л1.2 | Савельев А.О., Алексеев А.А. | HTML 5. Основы клиентской разработки: учебное пособие | Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016, электронный ресурс | 1 |
| Л1.3 | Янцев В. В. | Web-программирование на Python: учебное пособие для вузов | Санкт-Петербург: Лань, 2024, электронный ресурс | 1 |
| 6.1.2. Дополнительная литература | | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Колич-во |
| Л2.1 | Крис Миллз, Брюс Лоусон, Патрик Х., Кристиан И., Михаил Сучан, Майк Тейлор, Шветанк Диксит | Введение в HTML5: учебное пособие | Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016, электронный ресурс | 1 |
| Л2.2 | Тузовский А. Ф. | Проектирование и разработка web-приложений: Учебное пособие | Томск: Томский политехнический университет, 2014, электронный ресурс | 1 |
| Л2.3 | Буренин С. Н. | Web-программирование и базы данных: Учебный практикум | Москва: Московский гуманитарный университет, 2014, электронный ресурс | 1 |
| 6.1.3. Методические разработки | | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Колич-во |
| Л3.1 | Лужков, А. А. | Основы работы в Python: учебно-методическое пособие | Санкт-Петербург: Издательство РГПУ им. А. И. Герцена, 2022, электронный ресурс | 1 |
| 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" | | | | |
| Э1 | Самоучитель HTML4. [Электронный ресурс] – Электрон. дан. – Режим доступа: http://htmlbook.ru/samhtml , свободный – Загл. с экрана. | | | |
| Э2 | Справочник по HTML. [Электронный ресурс] – Электрон. дан. – Режим доступа: http://htmlbook.ru/html , свободный – Загл. с экрана. | | | |
| Э3 | Самоучитель CSS. [Электронный ресурс] – Электрон. дан. – Режим доступа: http://htmlbook.ru/samcss , свободный – Загл. с экрана. тель CSS. [Электронный ресурс] – Электрон. дан. – Режим доступа: http://htmlbook.ru/samcss , свободный – Загл. с экрана. | | | |
| Э4 | Справочник по CSS. [Электронный ресурс] – Электрон. дан. – Режим доступа: http://htmlbook.ru/css , свободный – Загл. с экрана. | | | |
| Э5 | Документация по Django https://www.djangoproject.com/ | | | |
| Э6 | Bootstrap https://getbootstrap.com/ | | | |
| Э7 | MySQL https://dev.mysql.com/ | | | |
| Э8 | Справочник по JavaScript https://learn.javascript.ru/ | | | |
| Э9 | Руководство по Django https://metanit.com/python/django/ | | | |
| 6.3.1 Перечень программного обеспечения | | | | |
| 6.3.1.1 | 1. | Microsoft Windows | | |
| 6.3.1.2 | 2. | Microsoft Office Professional | | |

| | |
|---|--|
| 6.3.1.3 | 3. Microsoft Internet Explorer |
| 6.3.1.4 | 4. Интернет-браузер |
| 6.3.1.5 | 5. Visual Studio Code |
| 6.3.1.6 | |
| 6.3.2 Перечень информационных справочных систем | |
| 6.3.2.1 | Единое окно доступа к образовательным ресурсам - информационная система http://lib.surgu.ru/index.php?view=s&sid=204# |
| 6.3.2.2 | СПС «КонсультантПлюс» - www.consultant.ru/ |
| 6.3.2.3 | СПС «Гарант» - www.garant.ru/ |
| 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
| 7.1 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных занятий), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. оснащена: комплект специализированной учебной мебели, маркерная (меловая) доска, комплект переносного мультимедийного оборудования - компьютер, проектор, проекционный экран, компьютеры с возможностью выхода в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду. Обеспечен доступ к сети Интернет и в электронную информационную среду организации. |