ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.09.01 WEB-ТЕХНОЛОГИИ

Направление подготовки (специальность) 10.03.01 Информационная безопасность

Профиль подготовки (специализация) 10.03.01 Безопасность автоматизированных систем (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная

1. Цель освоения дисциплины:

получение базовых знаний, умений и навыков в области применения веб-технологий

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.09.01 WEB- технологии относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «WEB- технологии» является основополагающей, представлен в таблице 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
УК-2	Системы реального времени Теория функции комплексного переменного Русский язык и культура речи Дискретная математика Моделирование систем

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
	Защита информации от утечки по технических каналам Маркетинг Моделирование систем

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 3.1 — Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы

Код и наименование	Код и наименование	Планируемые результаты
компетенции	индикатора достижения	обучения по дисциплине
	компетенции	(модулю)
УК-2 Способен определять	1 3 13 1	Знать:
круг задач в рамках	поставленной цели проекта	задачи в рамках цели проекта
поставленной цели и	совокупность	Уметь:
выбирать оптимальные	взаимосвязанных задач,	Определяет ожидаемые
способы их решения,	обеспечивающих ее	результаты решения
исходя из действующих	достижение. Определяет	выделенных задач
правовых норм,	ожидаемые результаты	
имеющихся ресурсов и	решения выделенных задач	Владеть:
ограничений		формулирует в рамках
		поставленной цели проекта
		совокупность
		взаимосвязанных задач,
		обеспечивающих ее
		достижение

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	имеющихся ресурсов и ограничений	Знать: оптимальные способы решения задач проекта Уметь: выбирать оптимальный способ решения задач проекта Владеть: навыком проектирования решения конкретной задачи проекта
	УК-2.3 Решает конкретные задач проекта заявленного качества и за установленное время	Знать: порядок решения конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время. Уметь: решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время. Владеть: навыками решения конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время.
	УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта	Знать: процедуру публичного представления результатов конкретной задачи проекта. Уметь: публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта. Владеть: способностью публично представлять результаты результаты результаты решения конкретной задачи проекта.
ПК-10 Способен разрабатывать компьютерные модели исследуемых процессов и систем и применять их для определения оптимальных вариантов проектных, конструкторских и технологических решений	ПК-10.1 Использует современное программное обеспечение в области разработки компьютерной графики	Знать: современное программное обеспечение в области разработки компьютерной графики Уметь: использовать современное программное обеспечение в области разработки компьютерной графики Владеть: навыками использования современного программного обеспечения в области разработки компьютерной графики

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины Б1.В.ДВ.09.01 WEB- технологии составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) (3E), (108 академических часов), распределение объёма дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 — Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы

Вид учебной работы	Итого КР	Итого СР	Семестр №6		
			КР	CP	
Лекции (Л)	18		18		
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические занятия (ПЗ)	34		34		
Семинары(С)					
Курсовое проектирование (КП)					
Самостоятельная работа		52		52	
Промежуточная аттестация	4		4		
Наименование вида промежуточной аттестации	X	X	Экзамен		
Всего	56	52	56	52	

5. Структура и содержание дисциплины

Структура и содержание дисциплины представлены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Структура и содержание дисциплины

		Объем работы по видам учебных занятий, академические часы							енций,		
Наименование тем	Семестр	лекции	Лабораторная работа	Практические занятия	семинары	Курсовое проектирование	индивидуальные домашние задания (контрольные работы)	Самостоятельноеизучение вопросов	подготовка к занятиям	Промежуточная аттестация	Коды формируемых компетенций код индикатора достижения компетенции
Тема 1. Введение в web-разработку	6	2		2					4		УК-2.1

Тема 2. Специфика работы web-приложений	6	2	4			4		УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3
Тема 3. Этапы разработки web-сайта	6	2				2		УК-2.3, ПК-10.1
Тема 4. HTML	6	4	6			12		УК-2.2, УК-2.3, УК-2.4, ПК- 10.1, УК-2.1
Teмa 5. CSS	6	2	2			6		УК-2.2, УК-2.3, УК-2.1
Тема 6. JavaScript	6	6	20			24		УК-2.1, УК-2.3, УК-2.4, ПК- 10.1, УК-2.2
Контактная работа	6	18	34				4	X
Самостоятельная работа	6					52		X
Объем дисциплины в семестре	U	18	34			52	4	X
Всего по дисциплине		18	34			52	4	

5.2. Темы курсовых работ (проектов)

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

5.3. Темы индивидуальных домашних заданий (контрольных работ) Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

5.4 Вопросы для самостоятельного изучения по очной форме обучения

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

- 1 Заяц, А. М. Основы WEB технологий. Разработка WEB-приложений современными инструментальными средствами : учебно-методическое пособие / А. М. Заяц. Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2021. 116 с. ISBN 978-5-9239-1269-2. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.
- 2 Диков, А. В. Клиентские технологии веб-программирования: JavaScript и DOM: учебное пособие / А. В. Диков. Санкт-Петербург: Лань, 2020. 124 с. ISBN 978-5-8114-4074-0. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.

6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

- 1. Вагин, Д. В. Современные технологии разработки веб-приложений : учебное пособие / Д. В. Вагин, Р. В. Петров. Новосибирск : НГТУ, 2019. 52 с. ISBN 978-5-7782-3939-5. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.
- 2. Садыков, А. М. Методы разработки веб-приложений : учебно-методическое пособие / А. М. Садыков. Иваново : ИГЭУ, 2019. 72 с. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.
- 3. Кузенкова, Г. В. WEB-технологии. Разработка сайтов : учебное пособие / Г. В. Кузенкова. Нижний Новгород : ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2020. 50 с. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.

6.3 Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины Тематический план дисциплины

7. Требования к материально-техническому и учебно-методическому содержанию дисциплины

7.1 Учебные аудитории для проведения учебных занятий по дисциплине

Занятия лекционного типа проводятся в учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа с набором демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации, укомплектованной специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Занятия семинарского типа проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий семинарского типа, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Консультации по дисциплине проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа студентов проводится в помещениях для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Учебное оборудование хранится и обслуживается в помещениях для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

7.2 Перечень оборудования и технических средств обучения по дисциплине

Персональные компьютеры

- 7.3 Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства
 - 1. MS Office
- 7.4 Современные профессиональные базы данных и информационносправочные системы
 - 1. Консультант + .

Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в Приложении 6.

Программа разработана в соответствии с Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (приказ Минобрнауки России от 17.11.2020 г. № 1427)

Разработал(и):

Доцент, к.т.н.

Шрейдер М.Ю.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Цифровых систем обработки информации и управления, протокол №7 от 20.02.2021

Зав. кафедрой

Шрейдер М.Ю.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании учебно-методической комиссии Институт управления рисками и комплексной безопасностью, протокол №7 от $22.02.2021 \, \Gamma$.

Директор Институт управления рисками и комплексной безопасностью

Яковлева Е.В.

Дополнения и изменения

2022-2	в рабочей 2023 учебный		дисциплины	Б1.В.ДВ.09.01	WEB-TEXHO.	ЛОГИИ на	a
	В программ	у вносятся сл	педующие изме	енения:			
	без изменент	ий					
систе	м обработки и	нформации и	и управления, і	обрена на засед протокол № 7 от	22.02.2022 г.	Цифровых	K
	Зав. кафедро	ой	f	Шрейдер М.Ю.			