

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.02.02 Разработка Web-приложений и цифровых
сервисов

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль)

09.03.03.33 Прикладная информатика: цифровая экономика

Форма обучения

очная

Год набора

2022

Красноярск 2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

канд.техн.наук, Доцент, Капустина С.В.

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Получение студентами знаний по современным принципам разработки объектно-ориентированных Интернет-приложений, работающих с базами данных

1.2 Задачи изучения дисциплины

- планировать архитектуру интерне приложений с учетом современных тенденций;
- профессионально выстраивать стратегию разработки и реализации WEB приложений;

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
ПК-1: Способен осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач	
ПК-1.1: Знает теорию баз данных; инструменты и методы проектирования структур баз данных; предметную область автоматизации; основы программирования	инструменты и методы проектирования структуры БД осуществлять доступ к базам данных при проектировании Web приложения программными средствами для создания БД
ПК-1.2: Умеет разрабатывать структуру баз данных; верифицировать структуру баз данных	методику разработки структуры БД для Web сайта верифицировать структуру БД навыками работы в MySQL
ПК-1.3: Владеет навыками: разработки структуры баз данных ИС; верификации структуры баз данных ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС	язык программирования PHP методы проектирования Web сайта как статической информационной системой использовать язык гипертекстовой разметки навыками работы с программными средствами со стороны клиента
ПК-5: Способен проводить работы по проектированию и дизайну ИС	
ПК-5.1: Знает: инструменты и методы проектирования и дизайна ИС; теорию баз данных; языки программирования и работы с базами данных; возможности ИС	принципы конфигурации виртуального сервера настраивать конфигурацию Web сервера навыками работы с программными средствами со стороны сервера Web страницы

ПК-5.2: Умеет: кодировать на языках программирования; верифицировать структуру программного кода	концепцию объектно-ориентированного программирования в JavaScript создавать динамические Web страницы с использованием JavaScript навыками работы с программными средствами разработки Web сайта со стороны сервера
ПК-5.3: Владеет навыками: разработки структуры программного кода ИС; верификации структуры программного кода ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС	технологии ASP.NET.MVC настраивать конфигурацию Web сервера технологией размещения Web сайта на сервере технологией оптимизации размещения сайта для продвижения в сети Интернет

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	Сем естр	
		1	2
Контактная работа с преподавателем:	3,5 (126)		
занятия лекционного типа	1,5 (54)		
практические занятия	2 (72)		
Самостоятельная работа обучающихся:	3,5 (126)		
курсовое проектирование (КП)	Нет		
курсовая работа (КР)	Да		
Промежуточная аттестация (Зачёт) (Экзамен)	1 (36)		

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

		Контактная работа, ак. час.							
№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
				Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
		Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
1. Архитектура современных WEB приложений									
	1. Технологии создания Web приложений.	18							
	2. Динамические Web технологии			36					
	3. База данных MySQL							54	
2. Технологии разработки Web приложения со стороны клиента									
	1. Сценарии и обработка событий. JavaScript	18							
	2. Основные обхекты языка. Синтаксис.			18					
	3.							36	
3. Технологии разработки Web приложения сос стороны сервера									
	1. Технология ASP.NET.MVC	18							
	2. Принципы взаимодействия между клиентским и серверным приложениями			18					
	3. Оптимизация Web приложений							36	
	Всего	54		72				126	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Фридман А. Л. Построение интернет-приложений на языке Java: практический курс(Москва: Горячая линия-Телеком).
2. Маклафлин Б., Вильчинский Н. PHP и MySQL. Исчерпывающее руководство(Москва: Питер).
3. Шафер С., Сергеев А. П. HTML, XHTML, и CSS. Библия пользователя (Москва: Диалектика).
4. Хоган Б., Уоррен К., Уэбер М., Джонсон К., Годин А., Качковская Т. Книга веб-программиста. Секреты профессиональной разработки веб-сайтов(Санкт-Петербург: Питер).
5. Гуриков С. Р. Интернет-технологии: учебное пособие : рекомендовано для студентов высш. учебных заведений, обучающихся по специальности 09.03.01 "Информатика и вычислительная техника"(Москва: Форум).

4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

5 Фонд оценочных средств

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)