Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Выборнова Любовь Алексеевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 30.10.2026 13:32:53
Уникальный программный ключ:
c3b3b9c625f6c113afa2a2c42baff9e05a38b76e

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Поволжский государственный университет сервиса»
(ФГБОУ ВО «ПВГУС»)

УТВЕРЖДЕНО

на заседании Высшей школы интеллектуальных систем и кибертехнологий

Протокол от 23.05.2025 № 10 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
(фонд оценочных средств)
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

«Мировые информационные ресурсы»
наименование дисциплины

по образовательной программе высшего образования – программе **бакалавриата**

«ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИИ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)»
наименование образовательной программы

10.03.01 «Информационная безопасность»
шифр, наименование направления подготовки / специальности

Составители Коновалова Анжелика Денисовна, старший преподаватель, Высшая школа интеллектуальных систем и кибертехнологий
Курцев Евгений Александрович, ассистент, Высшая школа интеллектуальных систем и кибертехнологий
ФИО, должность, структурное подразделение, ученая степень, ученое звание

Тольятти 2025

1. Паспорт фонда оценочных средств (далее – ФОС)

1.1. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенции
ОПК-2	Способен применять информационно-коммуникационные технологии, программные средства системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-2.1. Применяет информационно-коммуникационные технологии, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности; производства, для решения задач профессиональной деятельности ИОПК-2.2. Использует прикладные программные средства общего и специального назначение для решения профессиональных задач

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

владеть навыками: навыками работы с информацией в глобальных компьютерных сетях; навыками оценки эффективности различных методов поиска информации; практическими навыками применения современных программных средств при создании веб-ресурсов, работе с базами данных, 3D-моделями и системами управления контентом

уметь: оценивать эффективность различных методов поиска информации; строить информационные запросы; выбирать и применять современные информационные технологии и программные средства для решения учебных и профессиональных задач; создавать и обрабатывать информационные ресурсы с использованием HTML, PostgreSQL, средств 3D-моделирования и CMS

знать: принципы работы современных информационных технологий и программных средств, используемых для поиска, представления, хранения и обработки мировых информационных ресурсов; назначение и возможности поисковых систем, веб-технологий, СУБД, средств 3D-моделирования и систем управления контентом; принципы работы языков и средств программирования, применяемых при создании и обработке информационных ресурсов, их преимущества, недостатки и сферы применения

1.2. Содержание дисциплины

№	Тема (раздел дисциплины) (в соответствии с РПД)	Код компетенции
1	ИНФОРМАЦИОННЫЙ РЕСУРС	ОПК-2
2	СОЗДАНИЕ WEB-СТРАНИЦ В ФОРМАТЕ HTML	ОПК-2
3	НАЧАЛО РАБОТЫ С POSTGRESQL В ИНЖИНИРИНГЕ ДАННЫХ	ОПК-2
4	РАБОТА С ТАБЛИЦАМИ В POSTGRESQL	ОПК-2
5	ОСНОВЫ 3D МОДЕЛИРОВАНИЯ	ОПК-2
6	CMS – СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ САЙТОМ	ОПК-2
7	СОЗДАНИЕ WEB-САЙТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ CMS	ОПК-2

1.3. Система оценивания по дисциплине

Дисциплина изучается в течение одного семестра

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – экзамен.

Шкалы оценки уровня сформированности результатов обучения		Шкала оценки уровня освоения дисциплины		
Уровневая шкала оценки компетенций	100 бальная шкала, %	100 бальная шкала, %	5-балльная шкала, дифференцированная оценка/балл	недифференцированная оценка
допороговый	ниже 61	ниже 61	«неудовлетворительно» / 2	не зачтено
пороговый	61-85,9	61-69,9	«удовлетворительно» / 3	зачтено
		70-85,9	«хорошо» / 4	зачтено
повышенный	86-100	86-100	«отлично» / 5	зачтено

2. Перечень оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в ходе текущего контроля успеваемости (в процессе проведения практических занятий, тестирования, опросов).

В ходе проведения промежуточной аттестации осуществляется контроль и оценка результатов освоения компетенций.

Перечень вопросов и заданий для подготовки к экзамену

ОПК-2 Способен применять информационно-коммуникационные технологии, программные средства системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности

1. Понятие информационного ресурса: определение, роль информации как ресурса и товара в современном обществе.
2. Классификация информационных ресурсов по форме собственности, доступности и содержанию.
3. Мировые информационные ресурсы: библиотеки, научные базы данных, патентные фонды - их назначение и особенности.
4. Электронные библиотеки как форма организации доступа к мировым информационным ресурсам.
5. Принципы функционирования поисковых систем: индексация, ранжирование, релевантность.
6. Основные виды поисковых систем и их сравнительные характеристики (Google, Яндекс, Bing и др.).
7. Компьютерные вирусы: определение, цели, способы распространения и классификация.
8. Способы защиты от вредоносных программ: антивирусные решения, профилактические меры, поведенческая безопасность.
9. Основы веб-технологий: понятие WWW, клиент-серверная архитектура, протокол HTTP.
10. Структура HTML-документа: основные элементы (<!DOCTYPE>, <html>, <head>, <body>).
11. Базовые теги HTML для форматирования текста: заголовки, абзацы, списки, выделения.
12. Вставка мультимедийного контента в HTML: изображения, аудио, видео (теги <img>, <audio>, <video>).
13. Создание HTML-форм: элементы управления (поля ввода, кнопки, выпадающие списки), атрибуты action и method.
14. Принципы юзабилити и доступности веб-страниц: ориентация на пользователя, адаптивность, семантическая разметка.
15. Семантические теги HTML5 и их роль в структурировании контента (<header>, <nav>, <section>, <footer> и др.).
16. Практические аспекты вёрстки: организация навигации, связывание страниц, проверка корректности отображения.

17. Понятие системы управления базами данных (СУБД): функции, типы, примеры.
18. Реляционная модель данных: таблицы, строки, столбцы, отношения между сущностями.
19. Особенности PostgreSQL как объектно-реляционной СУБД с открытым исходным кодом.
20. Установка PostgreSQL и настройка подключения к серверу баз данных.
21. Обзор клиентских инструментов для работы с PostgreSQL: psql и pgAdmin 4 - функционал и применение.
22. Создание базы данных и подключение к ней через pgAdmin 4: практические шаги и интерфейс.
23. Язык SQL: назначение, категории команд (DDL, DML, DQL).
24. Создание, изменение и удаление таблиц в PostgreSQL с использованием команд CREATE TABLE, ALTER TABLE, DROP TABLE.
25. Вставка, обновление и удаление данных: синтаксис и примеры команд INSERT, UPDATE, DELETE.
26. Основы выборки данных: структура команды SELECT, фильтрация с помощью WHERE.
27. Работа с числовыми данными в SQL: арифметические операции, агрегатные функции (SUM, AVG, ROUND).
28. Типы данных для работы со временем и датой в PostgreSQL: DATE, TIMESTAMP, INTERVAL.
29. Функции для работы с датой и временем: NOW(), CURRENT_DATE, EXTRACT().
30. Первичные ключи и ограничения целостности: назначение, синтаксис, примеры (PRIMARY KEY, NOT NULL, UNIQUE, CHECK).
31. Понятие 3D-моделирования как информационного ресурса в цифровой среде.
32. Области применения 3D-моделей: архитектура, инженерия, компьютерные игры, VR/AR-технологии.
33. Обзор программного обеспечения для 3D-моделирования: Blender, AutoCAD - сравнительные особенности.
34. Основные этапы создания 3D-модели: моделирование, текстурирование, освещение, рендеринг.
35. Интерфейс и навигация в Blender: видовой экран, панели инструментов, режимы редактирования.
36. Понятие системы управления контентом (CMS): определение, назначение, архитектура.
37. Преимущества использования CMS по сравнению с ручной вёрсткой сайтов на HTML/CSS.
38. Сравнительный анализ популярных CMS: WordPress, Joomla, Drupal, 1С-Битрикс - функционал, сложность, масштабируемость.
39. Конструкторы сайтов как упрощённая альтернатива CMS: особенности Tilda, Wix, Webflow.
40. Тенденции развития мировых информационных ресурсов: Big Data, Open Data, Semantic Web и их влияние на веб-технологии.