Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра менеджмента качества и инноваций

УТВЕРЖДАЮ
Директор института передовых инженерных технологий
_____ И.Ю. Кольчурина
подпись
«____» _____ 20___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Основы управления работой веб-ресурсов

09.01.03 «Оператор информационных систем и ресурсов»
(направленность (профиль): «Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайте»)

Квалификация выпускника
Оператор информационных систем и ресурсов

Форма обучения
Очная форма

Срок обучения: 0 лет 10 месяцев

Год начала подготовки 2026

Новокузнецк
2026

СибГИУ
Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП
Сертификат: c7fcee22ea712e8a9d62ca0595e78e8dabbfaa85
Владелец: Директор ИПИТ Кольчурина Ирина Юрьевна
Действителен: с 4 июня 2025 г. по 26 августа 2026 г.
Дата и время: 19-05-2026 14:11:54 ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

– Сформировать у обучающихся практические компетенции по развертыванию, настройке, администрированию и обеспечению безопасности веб-ресурсов на основе серверных технологий и систем управления содержимым (CMS).

Задачами учебной дисциплины являются:

– Изучить архитектуру и принципы работы веб-серверов.;
– Научиться устанавливать и настраивать локальный и рабочий веб-сервер.;
– Освоить базовые возможности PHP и SQL для создания динамических страниц.;
– Приобрести навыки развертывания сайтов и CMS с настройкой виртуальных хостов.;
– Освоить методы мониторинга, резервного копирования и анализа логов.;
– Изучить основы защиты веб-ресурсов (доступ, HTTPS, обновления).

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по профессии

Учебная дисциплина входит в состав профессионального модуля ПМ.02 «Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайте» профессионального цикла ООП по профессии 09.01.03 «Оператор информационных систем и ресурсов».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

– Выполнение работы по подготовке и обработке данных различных форматов;
– Основы информационных технологий;
– Базы данных.

Учебная дисциплина дополняет умения и знания, получаемые по одновременно изучаемым и последующим учебным дисциплинам:

– Манипулирование данными и формирование запросов к базе данных;
– Работа в системе управления контентом;
– Основы применения искусственного интеллекта и нейронных сетей в профессиональной деятельности.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общие компетенции

– ОК 01.: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

– ОК 02.: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

– ОК 04.: Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

– ОК 05.: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

– ОК 09.: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции

– ПК 2.3.: Устанавливать и разграничивать права доступа к разделам веб-ресурса.

– ПК 2.4.: Собирать статистику по результатам работы веб-ресурса.

Обучающийся должен быть готов к выполнению основных видов профессиональной деятельности:

– конфигурирование и обеспечение работоспособности веб-ресурсов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь, знать, иметь практический опыт:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Иметь практический опыт
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 2.3. ПК 2.4.	устанавливать и настраивать локальный веб-сервер и размещать на нем статические и динамические сайты; создавать простые серверные скрипты для обработки форм и выполнения запросов к базе данных; настраивать виртуальные хосты и развертывать сайты на CMS; управлять правами доступа к файлам и каталогам веб-ресурса;	архитектуру веб-ресурсов и принципы работы веб-серверов (Apache, Nginx); назначение и возможности локальных серверных сред (XAMPP, OpenServer); основы серверных языков программирования (PHP) и взаимодействия с базами данных (MySQL, SQL); порядок развертывания сайтов, настройки	установки и конфигурирования веб-сервера в локальной среде; разработки простых серверных скриптов на PHP с подключением к MySQL; развертывания веб-сайта (статического, динамического, на CMS) с настройкой виртуального хоста; настройки прав доступа к разделам веб-

	анализировать логи веб-сервера и создавать резервные копии сайтов; выполнять базовые действия по обеспечению безопасности (настройка HTTPS, обновление ПО, ограничение доступа);	виртуальных хостов и установки CMS; методы управления доступом, анализа логов, резервного копирования и обновления веб-ресурсов; основы защиты веб-ресурсов, включая настройку HTTPS и контроль прав доступа;	ресурса; анализа логов сервера и восстановления сайта из резервной копии; выполнения итогового проекта по полному циклу развертывания и настройки веб-ресурса.

4 Объем и содержание учебной дисциплины

Учебная деятельность обучающихся предусматривает учебные занятия (лекция, практическое занятие, консультация), самостоятельную работу, а также другие виды учебной деятельности, определенные учебным планом и календарным планом воспитательной работы.

Объем учебной дисциплины

Семестр / курс	***ИТОГО***	***2 семестр***
Форма промежуточной аттестации		*экзамен*
Трудоёмкость, *академ. час.*	***94***	*94*
Лекции, *академ. час.*	***36***	*36*
в форме практической подготовки	***0***	*0*
Лабораторные работы, *академ. час.*	***0***	*0*
в форме практической подготовки	***0***	*0*
Практические занятия, *академ. час.*	***36***	*36*
в форме практической подготовки	***0***	*0*
Курсовая работа / проект, *академ. час.*	***0***	*0*
в форме	***0***	*0*

практической подготовки		
Консультации, *академ. час.*	***1***	*1*
в форме практической подготовки	***0***	*0*
Самостоятельная работа, *академ. час.*	***15***	*15*
в форме практической подготовки	***0***	*0*
Контроль, *академ. час.*	***6***	*6*
в форме практической подготовки	***0***	*0*

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Инфраструктура и серверная часть веб-ресурсов;
Тема 1.1 Архитектура веб-ресурсов и веб-серверы;
Тема 1.2 Серверные технологии веб-разработки;
Раздел 2 Администрирование веб-ресурсов;
Тема 2.1 Развертывание и конфигурирование веб-сайтов;
Тема 2.2 Обеспечение работоспособности и безопасности веб-ресурсов.

5 Перечень тем лекций

№ раздела / темы дисциплины	**Темы лекций**	**Трудоемкость, *академ.час***	
		всего	**в форме практической подготовки**
Тема 1.1.	Архитектура веб-ресурсов и веб-серверы	8	
Тема 1.2.	Серверные технологии веб-разработки	10	
Тема 2.1.	Развертывание и конфигурирование веб-сайтов	10	
Тема 2.2.	Обеспечение работоспособности и безопасности веб-ресурсов	8	
Итого:		**36**	**0**

6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ раздела / темы	**Темы практических**	**Трудоемкость, *академ.час***

дисциплины	занятий (семинаров)	всего	в форме практической подготовки
Раздел 1.	Изучение и установка локального веб-сервера	8	
Раздел 1.	Создание серверных скриптов	8	
Раздел 1.	Обработка форм	4	
Раздел 1.	Конфигурирование и работа с БД	6	
Раздел 2.	Настройка виртуального хоста и развертывание сайта	6	
Раздел 2.	Установка CMS	4	
Итого:		**36**	**0**

7 Перечень тем лабораторных работ

№ раздела / темы дисциплины	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	в форме практической подготовки
	Отсутствуют		
Итого:		**0**	**0**

8 Перечень тем курсовых работ (проектов)

№ раздела / темы дисциплины	Темы курсовых работ (проектов)	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	в форме практической подготовки
	Отсутствуют		
Итого:		**0**	**0**

9 Виды самостоятельной работы

№ раздела / темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирования.	8	
Раздел 2.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирования.	7	

	Консультации	1	
Контроль	*Подготовка к экзамену*	6	
Итого:		**22**	**0**

10 Матрица компетентностных задач по учебной дисциплине

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Контролируемые компетенции	Оценочные средства
Раздел 1.	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 2.3.; ПК 2.4.	1. Наблюдение за работой на практическом занятии; 2. Тестовые задания
Раздел 2.	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 2.3.; ПК 2.4.	1. Наблюдение за работой на практическом занятии; 2. Тестовые задания
Экзамен.	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 2.3.; ПК 2.4.	1. Экзамен на основе результатов текущего контроля

11 Входной контроль

11.1 Цель входного контроля − определить начальный уровень подготовленности обучающихся и выстроить индивидуальную траекторию обучения. В условиях личностно-ориентированной образовательной среды результаты входного оценивания обучающегося используются как начальные значения в индивидуальном профиле академической успешности обучающегося.

11.2 Описание оценочных средств

Форма проведения входного контроля – тестирование.

Длительность тестирования – 20 минут.

Тестирование проводится в течение первых двух недель изучения учебной дисциплины в СУО СибГИУ.

Для проведения тестирования используются тестовые задания для входного контроля (для ответа на 1 вопрос, как правило, выделяется 1 минута).

Шкала оценивания результатов тестирования

За каждый правильный ответ выставляется 1 балл. Оценка выставляется в зависимости от процента правильных ответов:

Оценка формируется в соответствии с критериями таблицы:

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка
86 до 100	«отлично»
от 67до 85	«хорошо»
от 50 до 66	«удовлетворительно»
менее 50	«неудовлетворительно»

Основываясь на результатах тестирования, формируется индивидуальная траектория обучающегося (группы обучающихся), исходя из следующих соображений:

– 86 – 100 % – обучающийся готов к изучению учебной дисциплины без дополнительного повторения изученного ранее материала;

– 50 – 67 % – обучающийся в целом готов к изучению учебной дисциплины, требуется повторение отдельных вопросов(тем) изученного ранее материала, необходимого для успешного освоения учебной дисциплины;

– 49% и менее – обучающийся имеет слабую подготовку к изучению учебной дисциплины, необходимы корректирующие занятия и консультации.

Тестовые задания для входного контроля знаний обучающихся приведены в приложении.

12 Текущий контроль

12.1 Текущий контроль знаний используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью (в том числе самостоятельной) обучающихся. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению учебной дисциплины и позволяет оценить степень освоения изученного материала.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра, в ходе повседневной учебной работы по индивидуальной инициативе педагогического работника, в том числе посредством использования СУО СибГИУ.

Формы проведения текущего контроля – наблюдение за работой на практическом занятии; тестовые задания.

12.2 Описание оценочных средств

Шкалы оценивания (методики оценки)

12.2.1 Рекомендации по оцениванию результатов тестирования обучающихся

Тестирование (бланковое или компьютерное с использованием СУО СибГИУ) проводится по изученным разделам (темам) учебной дисциплины для выявления уровня умений и знаний обучающегося, мотивирования обучающегося к активизации самостоятельной работы по усвоению учебного материала, выявления и устранения пробелов в знаниях, повышения дисциплины и организации учебной деятельности обучающегося.

Тестирование (бланковое или компьютерное с использованием СУО СибГИУ) проводится на практическом занятии или в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся. Перед тестированием обучающийся должен быть ознакомлен с правилами тестирования и критериями оценки. Длительность тестирования определяется количеством вопросов в тестовом задании (как правило, 10 – 20 вопросов из базы типовых тестовых заданий по изученным разделам (темам) учебной дисциплины): для ответа на 1 вопрос, как правило, выделяется 1-2 минуты.

При проведении текущего контроля в виде тестирования обучающемуся, как правило, предлагаются вопросы следующих типов:

– выбор только одного ответа. Обучающийся выбирает один из предложенных вариантов ответа. В случае выбора неправильного ответа обучающийся получает за данный вопрос 0 баллов; в случае правильного ответа – 1 балл;

– выбор одного или нескольких ответов. Обучающийся вправе выбрать любое непустое множество ответов. За каждый правильный ответ обучающийся получает определенное количество баллов (суммарная оценка всех правильных ответов на вопрос – 1 балл). При выборе хотя бы одного неправильного ответа обучающийся получает за данный вопрос 0 баллов;

– введение «короткого ответа» или «числового ответа». Обучающийся должен однозначно сформулировать требуемый ответ. В случае ввода неправильного ответа обучающийся получает за данный вопрос 0 баллов; в случае правильного ответа – 1 балл;

– установление соответствия (ответ на каждый из нескольких вопросов должен быть выбран из списка возможных). Обучающемуся необходимо сопоставить друг другу несколько вариантов ответов. За каждый правильный ответ обучающийся получает 0,5 балла (итоговая оценка ответов на вопросы суммируется). При выборе хотя бы одного неправильного ответа обучающийся получает за данный блок вопросов 0 баллов;

– выбор пропущенных слов предполагает, что пропущенные слова в тексе заполняются с помощью выпадающего меню. В случае выбора неправильного ответа обучающийся получает за данный вопрос 0 баллов; в случае правильного ответа – 1 балл;

– «*перетаскивание на изображение*» (изображение или текст необходимо «перетащить» в зону на фоновом изображении), «*перетаскивание в текст*» (пропущенные слова в тексе заполняются с помощью перетаскивания) или «*перетаскивание маркеров*» (маркеры «перетаскиваются» на фоновое изображение). В случае хотя бы одного неправильного ответа обучающийся получает за данный вопрос 0 баллов; в случае правильного ответа – 1 балл.

Оценка формируется в соответствии с критериями таблицы:

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка
86 до 100	«отлично»
от 67 до 85	«хорошо»
от 50 до 66	«удовлетворительно»
менее 50	«неудовлетворительно»

12.2.2 Рекомендации по оцениванию в процессе наблюдения за работой на практическом занятии

Наблюдение за работой на практическом занятии – важнейший компонент контроля деятельности обучающихся и качества их обучения. Подготовку к практическим работам обучающиеся осуществляют в рамках самостоятельной работы.

Критерии оценки в процессе наблюдения за работой на практическом занятии:

– самостоятельность выполнения задания и работы с методическими указаниями (учитывается работа в течение занятия, быстрота и способность нахождения в методических указаниях нужной информации);

– правильность выполнения работы (учитывается последовательность выполняемых действий, умение работать с инструментами и/или средствами вычислительной техники);

– рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения работы с учетом индивидуальных особенностей обучающихся);

– активность обучающегося при выполнении практической работы (учитывается индивидуальная работа и работа в группе).

Система оценивания двухуровневая.

Оценку «*зачтено*» получает обучающийся если он выполнил указанную в методических указаниях последовательность действий, получил результат, при выполнении практической работы проявил активность, самостоятельность; выделенное время использовал рационально.

Оценку «*не зачтено*» получает обучающийся, который не умеет самостоятельно работать с методическими указаниями, не может правильно выполнить указанную последовательность действий, не рационально использует отведенное время, Оценка «*не зачтено*» отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются

серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

Задания и вопросы для текущего контроля знаний обучающихся по разделам (темам) учебной дисциплины приведены в приложении.

13 Промежуточная аттестация

13.1 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине предназначены для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения учебной дисциплины в установленной учебным планом форме и позволяют определить качество усвоения изученного материала.

Итоговой формой контроля сформированности компетенций у обучающихся по учебной дисциплине является: экзамен.

Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся включают: экзамен на основе результатов текущего контроля.

13.2 Оценивание обучающегося на экзамене

Экзамен проводится на основе результатов текущего контроля и/ или в форме компьютерного (с использованием СУО СибГИУ) или бланкового тестирования, которое охватывает все изученные вопросы и/или собеседования по теоретическим вопросам, составленным по соответствующим темам разделов изучаемой учебной дисциплины.

Промежуточная аттестация может производиться на основе текущего контроля успеваемости при условии выполнения всех заданий в семестре, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

Таблица – Шкала оценивания экзамена на основе результатов текущего контроля успеваемости обучающегося

Оценка экзамена	Требования к знаниям
«отлично»	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если исчерпывающе, последовательно, четко и логически излагал ответы на устные вопросы при опросах, подтвердил освоение программного материала выполнением тестовых заданий на среднюю оценку выше четырех с половиной баллов, выполнил все задания и посещал более 60% аудиторных занятий.
«хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагал ответы на устные вопросы при опросах, подтвердил освоение программного материала выполнением тестовых заданий на среднюю оценку выше трех баллов, выполнил более 80 % заданий и посещал более 30 % аудиторных занятий.
«удовлетво-	Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он

Оценка экзамена	Требования к знаниям
рительно»	имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускал неточности при изложении ответов на устные вопросы при опросах, подтвердил освоение программного материала выполнением тестовых заданий на среднюю оценку три и выше баллов, выполнил более 60 % заданий.
«неудовлет-ворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он неуверенно отвечал, допускал серьезные ошибки при изложении ответов на устные вопросы при опросах, не подтвердил освоение программного материала и выполнил тестовые задания на среднюю оценку ниже трех баллов.

Задания и вопросы для промежуточной аттестации обучающихся приведены в приложении.

14 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

а) основная литература:

1 Полуэктова, Н. Р. Разработка веб-приложений : учебное пособие для спо / Н.Р. Полуэктова. – 2-е изд. – Москва : Юрайт, 2024. – 204 с. – ISBN 978-5-534-18644-4. – URL: https://urait.ru/bcode/545237 (дата обращения: 09.02.2026);

2 Сысолетин, Е. Г. Разработка интернет-приложений : учебное пособие для спо / Е.Г. Сысолетин, С.Д. Ростунцев, Л.Г. Доросинский. – Москва : Юрайт, 2023. – 90 с. – ISBN 978-5-534-10015-0. – URL: https://urait.ru/bcode/517538 (дата обращения: 09.02.2026).

б) дополнительная литература:

1 Баланов, А. Н. Комплексное руководство по разработке: от мобильных приложений до веб-технологий : учебное пособие для СПО / А. Н. Баланов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 64 с. — ISBN 978-5-507-51038-2. – URL: https://e.lanbook.com/book/501509 (дата обращения: 09.02.2026);

2 Богатенков, С. А. Разработка сайтов и web-приложений : учебное пособие для СПО / С. А. Богатенков, Е. В. Бунова, В. В. Костерин. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 96 с. — ISBN 978-5-507-52836-3. – URL: https://e.lanbook.com/book/502465 (дата обращения: 09.02.2026).

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 –]. – URL: http://libr.sibsiu.ru. – URL: https://libr.sibsiu.ru;

2 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 –]. – URL: http://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: https://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp;

3 Консультант студента : электронно-библиотечная система / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, [200 –]. – URL: http://www.studentlibrary.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

4 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система : [Единая профессиональная база знаний издательства Лань для СПО - Издательство Лань (СПО)] / ООО «Издательство ЛАНЬ». – Санкт-Петербург, [200 –]. – URL: http://e.lanbook.com. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

5 Образовательная платформа ЮРАЙТ / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Москва, [200 –]. – URL: https://urait.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

6 Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». – Москва, [200 –]. – URL: https://biblioclub.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

7 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU : база данных / ООО «НЭБ». – Москва, [200 –]. – URL: http://elibrary.ru. – Режим доступа: по подписке;

8 Электронные периодические издания ИВИС : универсальная база данных / ООО «ИВИС». – Москва, [200 –]. – URL: http://eivis.ru. – Режим доступа: по подписке.

г) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

– 7-Zip;
– Adobe Acrobat Reader;
– Astra Linux Special Edition;
– Kaspersky Endpoint Security;
– Microsoft Office;
– Microsoft Windows;
– OnlyOffice;
– Р7-Офис.

д) базы данных и информационно-справочные системы:

1 ГАРАНТ : справочно-правовая система / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

2 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.;

3 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.

15 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины включает учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных учебным планом, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования между-народных стандартов, научно-техническую библиотеку СибГИУ. Учебные аудитории оснащены рабочим местом преподавателя с персональным компьютером и рабочими местами обучающихся. Для проведения занятий лекционного типа (лекций) предусмотрена аудитория, оборудованная компьютерной техникой, экраном и мультимедийным проектором, учебной доской для проведения практических и лабораторных работ предусмотрена лаборатория «Информационных технологий», оснащенная учебной доской, компьютерной оргтехникой, экраном, мультимедийным проектором, плакатами, учебно-наглядными пособиями. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии 09.01.03 «Оператор информационных систем и ресурсов».

Составитель(и):

доцент Макаров Георгий Валентинович (кафедра менеджмента качества и инноваций).

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Согласована:
Начальник одела
информационных систем
ООО «ТФМ-Спецтехника»  Е.А. Гречко

Приложение

1 Тестовые задания для входного контроля знаний обучающихся

Выберите один правильный ответ.

1. Что такое программа?
   Выберите один вариант
   а) устройство компьютера
   б) набор инструкций для выполнения задач
   в) часть интернета
   г) вид файла
2. Что такое операционная система?
   Выберите один вариант
   а) программа для рисования
   б) программа, управляющая компьютером
   в) антивирус
   г) текстовый редактор
3. Как называется программа для просмотра сайтов?
   Выберите один вариант
   а) компилятор
   б) браузер
   в) редактор
   г) архиватор
4. Что такое интернет?
   Выберите один вариант
   а) программа
   б) база данных
   в) глобальная сеть компьютеров
   г) операционная система
5. Что такое файл?
   Выберите один вариант
   а) устройство
   б) программа
   в) именованная область хранения данных
   г) сеть
6. Что такое сервер?
   Выберите один вариант
   а) компьютер, предоставляющий ресурсы другим
   б) программа для рисования
   в) устройство хранения
   г) кабель
7. Что такое база данных?
   Выберите один вариант
   а) набор программ
   б) система хранения данных

в) операционная система
г) браузер

8. Для чего используется Git?
Выберите один вариант
а) для создания сайтов
б) для управления версиями кода
в) для работы с сетью
г) для создания изображений

9. Что такое команда в терминале?
Выберите один вариант
а) кнопка мыши
б) текстовая инструкция для компьютера
в) файл
г) программа

10. Что такое HTML?
Выберите один вариант
а) язык программирования
б) язык разметки текста
в) текстовый редактор
г) браузер

2 Задания и вопросы для текущего контроля знаний обучающихся по разделам (темам) учебной дисциплины

Раздел 1. Инфраструктура и серверная часть веб-ресурсов

1 Выполнение и защита практических работ

При освоении раздела планируется проведение практических занятий по темам, предусмотренным программой учебной дисциплины.

Задания для практических работ, теоретический и методический материал для самостоятельного изучения представлены в методических указаниях к проведению практических работ.

Раздел 2. Администрирование веб-ресурсов

1 Выполнение и защита практических работ

При освоении раздела планируется проведение практических занятий по темам, предусмотренным программой учебной дисциплины.

Задания для практических работ, теоретический и методический материал для самостоятельного изучения и вопросы для собеседования при защите отчета представлены в методических указаниях к проведению практических работ.

3 Тестирование по результатам освоения лекционного материала и самостоятельной работы

Тестирование проводится для определения степени усвоения материалов лекций, а также выполнения самостоятельной работы в

рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся, в СУО СибГИУ.

Раздел 1. Инфраструктура и серверная часть веб-ресурсов

Тема 1.1. Архитектура веб-ресурсов и веб-серверы,

Тема 1.2. Серверные технологии веб-разработки

Перечень вопросов для тестирования:

1 Какой протокол обеспечивает защищенное соединение между браузером и сервером? Ответ дайте заглавными буквами

Ответ: _____

2 Какой веб-сервер разработан компанией Microsoft и интегрирован с Windows Server? Ответ дайте латинскими заглавными буквами.

Ответ: _____

3 Какой метод HTTP используется для отправки данных формы на сервер (например, при регистрации)?

Ответ: _____

4 Какой порт используется по умолчанию для HTTP-соединения? Ответ дайте целым числом

Ответ: _____

5 Какой порт используется по умолчанию для HTTPS-соединения? Ответ дайте целым числом

Ответ: _____

6 Какой SQL-запрос используется для обновления существующих записей? Ответ дайте латинскими, заглавными буквами

Ответ: _____

7 Какой код ответа HTTP означает «Страница не найдена»? Ответ дайте целым числом

Ответ: _____

8 Какой символ используется в PHP для обозначения переменной? Ответ представьте в виде символа

Ответ: _____

9 Какой SQL-запрос используется для получения данных из таблицы? Ответ дайте латинскими, заглавными буквами

Ответ: _____

10 Какой SQL-запрос используется для добавления новой записи в таблицу? Ответ дайте латинскими, заглавными буквами

Ответ: _____

11 Как веб-сервер определяет, какой сайт запросил пользователь, если на сервере их несколько

Выберите один вариант

а) По IP-адресу пользователя

б) По заголовку Host в HTTP-запросе

в) По времени запроса

г) По типу браузера

д) По содержимому запроса

12 С помощью какой суперглобальной переменной в PHP получают данные из строки запроса (URL)?

Выберите один вариант

а) $_GET

б) $_POST

в) $_REQUEST

г) $_SERVER

д) $_SESSION

13 Что такое SQL-инъекция?

Выберите один вариант

а) Способ ускорения запросов к базе данных

б) Атака, при которой злоумышленник внедряет вредоносный SQL-код

в) Метод шифрования базы данных

г) Способ резервного копирования

д) Тип базы данных

14 Какой тип хостинга подразумевает размещение множества сайтов на одном сервере с разделением ресурсов?

Выберите один вариант

а) VPS

б) Выделенный сервер

в) Виртуальный хостинг (shared)

г) Облачный хостинг

д) Колокация

15 Что такое динамический сайт?

Выберите один вариант

а) Сайт, состоящий из готовых HTML-файлов

б) Сайт, страницы которого генерируются на сервере при каждом запросе

в) Сайт с анимацией и движущимися элементами

г) Сайт, который нельзя редактировать

д) Сайт, работающий только по HTTPS

Раздел 2. Администрирование веб-ресурсов

Тема 2.1. Развертывание и конфигурирование веб-сайтов,

Тема 2.2. Обеспечение работоспособности и безопасности веб-ресурсов

Перечень вопросов для тестирования:

1 Вставьте пропущенное слово.

_____- протокол для передачи файлов между клиентом и сервером? Ответ дайте латинскими, заглавными буквами.

Ответ: _____

2 Какой протокол является защищенной версией FTP? Ответ дайте латинскими, заглавными буквами.

Ответ: _____

3 Какие права доступа (chmod) означают полный доступ для всех (владелец, группа, остальные) и считаются опасными? Напишите трехзначное число.

Ответ: _____

4 Вставьте пропущенное слово.

_____ - метод защиты, требующий пароль и дополнительный код. Ответ дайте аббревиатурой, латиницей.

Ответ: _____

5 Какие права доступа (chmod) являются стандартными и безопасными для файлов веб-сайта? Напишите трехзначное число.

Ответ: _____

6 Как называется атака с внедрением вредоносного JavaScript-кода? Ответ дайте латинскими, заглавными буквами, аббревиатурой.

Ответ: _____

7 _____ - межсетевой экран уровня веб-приложений, фильтрующий HTTP-запросы. Ответ дайте на русском языке.

Ответ: _____

8 Как называется утилита или команда в Linux/Unix для изменения прав доступа к файлам и каталогам веб-ресурса (чтение, запись, выполнение)? Ответ дайте латинскими, строчными буквами.

Ответ: _____

9 Как называется процесс переноса и настройки веб-сайта на рабочем сервере после завершения разработки? Ответ дайте одним словом на русском языке, в именительном падеже

Ответ: _____

10 Что такое «пентест» (penetration test)?

Выберите один вариант

а) Создание резервной копии

б) Попытка взлома системы для оценки защищенности

в) Обновление CMS

г) Настройка сервера

д) Мониторинг доступности

11 Как защититься от брутфорс-атак?

Выберите один вариант

а) Использовать простые пароли

б) Ограничить количество попыток входа, использовать капчу, сложные пароли, двухфакторную аутентификацию

в) Отключить админку

г) Использовать FTP вместо HTTP

д) Установить права 777

12 Что такое SSL-сертификат?

Выберите один вариант

а) Программа для взлома сайтов

б) Цифровой сертификат, обеспечивающий безопасное соединение между сервером и браузером

в) Тип хостинга

г) Язык программирования

д) Система управления базами данных

13 Что такое cPanel?

Выберите один вариант

а) Локальный сервер для разработки

б) Панель управления хостингом (веб-интерфейс для администрирования)

в) FTP-клиент

г) Система управления базами данных

д) Язык программирования

14 Что такое «дамп базы данных»?

Выберите один вариант

а) Копия всех файлов сайта

б) Экспортированный SQL-файл, содержащий структуру и данные базы данных

в) Сжатый архив сайта

г) Лог ошибок сервера

д) Файл конфигурации веб-сервера

15 Что такое «миграция сайта»?

Выберите один вариант

а) Создание резервной копии сайта

б) Перенос сайта с одного сервера на другой (или с локального на рабочий)

в) Обновление CMS до новой версии

г) Установка новых плагинов

д) Настройка темы оформления

4 Задания (вопросы) к экзамену для промежуточной аттестации обучающихся

Оценивание обучающегося на экзамене по результатам текущего контроля

Промежуточная аттестация может производиться на основе текущего контроля успеваемости при условии выполнения всех заданий в семестре, предусмотренных рабочей программой дисциплины.