

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Узунов Федор Владимирович

Должность: Ректор

Дата подписания: 30.09.2026 08:54:43

Уникальный программный ключ:

fd935d10451b860e912264c03781b448452bf607f94388008e29877a6bcb55

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

«УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ»

Факультет экономики, управления и юриспруденции

Кафедра управления и бизнес-информатики



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методической работе

Г.П. Узунова / Г.П. Узунова

«02» февраля 2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА WEB-ПРИЛОЖЕНИЙ

Направление подготовки

10.03.01 «Информационная безопасность»

Профиль

Безопасность компьютерных систем

Квалификация выпускника: бакалавр

Для всех
форм обучения

Симферополь, 2026 г.

1. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Средства оценивания в ходе текущего контроля:

- устные опросы в ходе семинарских занятий;
- рефераты;
- тестирование;
- практические задания, выполняемые в ходе семинарского (практического) занятия или рекомендуемые для самостоятельной работы.

Коды компетенции	Результаты освоения ОПОП	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-6	Способен организовывать технологический процесс защиты информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными	ПК-6.1. Знает правовые основы организации защиты государственной тайны и конфиденциальной информации, задачи органов защиты государственной тайны и служб защиты информации на предприятиях, нормативные правовые акты и стандарты по лицензированию деятельности в области обеспечения защиты государственной тайны, технической защиты конфиденциальной информации, нормативные методические документы ФСБ России, ФСТЭК России в области защиты информации; ПК-6.2. Владеет навыками организации и обеспечения режима секретности

1.1 Вопросы к текущему контролю

1. Что такое веб-технологии? Приведите основные термины и определения.
2. Каковы перспективы развития современных веб-технологий?
3. Опишите этапы проектирования веб-страниц и веб-приложений.
4. Какова типовая структура веб-приложения?
5. Что такое динамический HTML (DHTML)?
6. Перечислите способы динамического формирования HTML-документов.
7. В чём особенности клиентского веб-программирования?
8. Назовите преимущества и ограничения программ, работающих на стороне клиента.
9. Что такое объектная модель HTML-страницы (DOM)?
10. Опишите событийную модель DHTML.
11. Как связываются события с кодом на JavaScript?
12. Что такое всплытие событий в JavaScript?
13. Для чего используется объект Event в JavaScript?
14. Как реализуется динамика пользовательского интерфейса в веб-приложениях?
15. Какие существуют способы добавления сценариев JavaScript на веб-страницу?
16. Опишите синтаксис JavaScript: символы-разделители, комментарии, литералы, идентификаторы.
17. Как объявляются переменные в JavaScript и какова их область действия?
18. Перечислите основные операторы языка JavaScript.

19. Какие типы данных поддерживает JavaScript?
20. Опишите арифметические, логические операторы и операторы сравнения в JavaScript.
21. Как используются операторы цикла и условного перехода в JavaScript?
22. Какие методы ввода-вывода данных существуют в JavaScript (Alert, Prompt, Confirm)?
23. Как определяются и вызываются функции в JavaScript?
24. Что такое массивы в JavaScript? Опишите объект Array.
25. В чём разница между индексированными и ассоциативными массивами?
26. Для чего используются обобщённые объекты в JavaScript?
27. Опишите объект Math, его свойства и методы.
28. Какие основные методы и свойства есть у объекта String?
29. Как работать с датой и временем через объект Date?
30. Что такое иерархия объектов клиентского JavaScript?
31. Для чего используются объекты Location, History, Window, Screen, Navigator?
32. Какова роль объектной модели документа (DOM) в веб-программировании?
33. Перечислите основные события в языке JavaScript.
34. Как обрабатываются события мыши и клавиатуры на JavaScript?
35. Что такое события фокуса ввода и как они обрабатываются?
36. Как получить доступ к значениям элементов форм с помощью JavaScript?
37. Как реализуется обработка исключений в JavaScript?
38. Что такое jQuery? Опишите общий синтаксис.
39. Как работают селекторы и манипуляции с элементами в jQuery?
40. Что такое Ajax? Опишите общую логику его применения.
41. Как использовать JavaScript для контроля данных, введённых в форму?
42. Что такое СУБД MySQL? Назовите её основные характеристики.
43. Опишите язык SQL: для чего он используется?
44. Как создать и удалить базу данных и таблицы в MySQL?
45. Какие типы данных поддерживает MySQL?
46. Для чего нужны ключи, индексы и автоинкрементирование в таблицах MySQL?
47. Как изменить структуру таблиц в MySQL?
48. Опишите запросы на добавление, изменение и удаление данных в MySQL.
49. Как выполняются запросы на извлечение данных, объединения, группировка и упорядочивание?
50. Какие функции доступны в MySQL для работы с данными?
51. Почему необходимо серверное веб-программирование?
52. Опишите основные синтаксические конструкции языка PHP: типы данных и переменные.
53. Как включить PHP-код внутри HTML-страницы?
54. Какие типы данных поддерживает PHP (строки, регулярные выражения, массивы, словари)?
55. Опишите работу с математическими функциями и датой/временем в PHP.
56. Как установить и настроить PHP для веб-разработки?
57. В чём особенности операторов INCLUDE и REQUIRE в PHP?
58. Как пишутся функции в PHP? Приведите пример.
59. Для чего используются регулярные выражения в PHP?

60. Опишите условные конструкции и циклы в PHP.
61. Как работать с текстовыми файлами средствами PHP?
62. Как обрабатываются данные HTML-форм на сервере с помощью PHP?
63. В чём разница между POST и GET запросами в PHP?
64. Как организовать доступ к базам данных из PHP?
65. Опишите аутентификацию пользователей средствами PHP.
66. Как реализуется аутентификация пользователей средствами веб-сервера?
67. Какие способы управления сессиями существуют в PHP?
68. Что такое теневые посылки (shadowing) в PHP?
69. Опишите функции управления сессиями в PHP.
70. В чём применимость и ограничения сессий в веб-приложениях?
71. Как хранить переменные в Cookies?
72. Как использовать MySQL в веб-приложении на PHP? Приведите пример.
73. Опишите взаимодействие клиентских и серверных технологий в веб-приложении.
74. Из чего состоит базовый каркас веб-приложения? Приведите пример.
75. Какие основные угрозы безопасности существуют для веб-приложений?
76. Как обеспечить безопасность веб-приложений на практике?

1.2 Темы рефератов:

1. История и перспективы развития веб-технологий.
2. Современные тенденции в проектировании и дизайне веб-сайтов.
3. Сравнительный анализ клиентского и серверного веб-программирования.
4. Роль и возможности языка JavaScript в современной веб-разработке.
5. Объектная модель документа (DOM): структура, возможности, применение.
6. Событийная модель JavaScript: обработка пользовательских действий.
7. Использование библиотек и фреймворков для клиентской веб-разработки (на примере jQuery).
8. Технология AJAX: принципы работы и примеры применения.
9. Валидация данных на стороне клиента с помощью JavaScript.
10. Основы работы с базами данных MySQL для веб-разработчика.
11. Язык SQL: основные команды и их применение в MySQL.
12. Типы данных, индексы и оптимизация запросов в MySQL.
13. Введение в серверное программирование на PHP: возможности и сферы применения.
14. Работа с формами и обработка пользовательских данных в PHP.
15. Сессии и Cookies: управление состоянием пользователя в веб-приложениях.
16. Аутентификация и авторизация пользователей в веб-приложениях на PHP.
17. Взаимодействие PHP и MySQL: создание динамических сайтов.
18. Безопасность веб-приложений: основные угрозы и методы защиты.
19. Обработка ошибок и исключений в JavaScript и PHP.
20. Регулярные выражения: применение для валидации и обработки данных.
21. Адаптивный и отзывчивый дизайн: современные подходы к верстке сайтов.
22. Влияние UX/UI-дизайна на успешность веб-проекта.
23. Использование API в современных веб-приложениях (на примере социальных сетей или карт).
24. Сравнительный анализ CMS (WordPress, Joomla, Drupal) для создания сайтов.
25. Будущее веб-разработки: Web 3.0, PWA, новые стандарты HTML и CSS.

1.3 Тестовые задания

1. Что такое DOM?

- а) Объектная модель документа, представляющая HTML-страницу в виде дерева объектов (*Правильный ответ: а)*
- б) Язык программирования для серверной части
- в) Система управления базами данных
- г) Протокол передачи данных

2. Какой метод JavaScript используется для вывода модального окна с сообщением?

- а) prompt
- б) alert
- в) confirm (*Правильный ответ: в)*
- г) write

3. Какой из перечисленных языков используется для серверного программирования?

- а) HTML
- б) CSS
- в) PHP (*Правильный ответ: в)*
- г) JSON

4. Что такое AJAX?

- а) Язык разметки
- б) Система управления контентом
- в) Технология асинхронного обмена данными с сервером без перезагрузки страницы (*Правильный ответ: в)*
- г) Тип базы данных

5. Какой оператор используется для объявления переменной в JavaScript?

- а) var или let
- б) var, let или const (*Правильный ответ: б)*
- в) const только
- г) int

6. Какой тип данных не поддерживается в JavaScript?

- а) String
- б) Number
- в) Char (*Правильный ответ: в)*
- г) Boolean

7. Какая команда SQL используется для извлечения данных из базы данных?

- а) INSERT
- б) SELECT (*Правильный ответ: б)*
- в) DELETE
- г) UPDATE

8. Что такое сессия в веб-приложении?

- а) Хранение данных на стороне клиента в Cookies
- б) Способ передачи данных через URL
- в) Механизм хранения данных пользователя на сервере между запросами (*Правильный ответ: в)*
- г) Временный файл на компьютере пользователя

9. Какой из перечисленных тегов используется для создания формы в HTML?

- а) <div>
- б)
- в) <form> (*Правильный ответ: в)*
- г) <table>

10. Что из перечисленного является основной угрозой безопасности веб-приложений?

- а) Использование CSS

- б) Применений JavaScript
- в) SQL-инъекция (*Правильный ответ: в*)
- г) Использование HTML5

11. Какие из перечисленных тегов являются блочными элементами в HTML?

- а)
- б) <div>
- в) <p>
- г) <a>

Ответ: б, в.

12. Какие свойства CSS позволяют управлять размерами и расположением элементов в flex-контейнере?

- а) float
- б) flex-grow
- в) justify-content
- г) border-radius

Ответ: б, в.

13. Какие из этих форматов поддерживают прозрачность изображения?

- а) JPEG
- б) PNG
- в) GIF
- г) SVG

Ответ: б, в, г.

14. Какие теги используются для создания списков в HTML?

- а)
- б)
- в)
- г) <dl>

Ответ: а, б, в.

15. Какие способы подключения CSS к HTML-документу считаются правильными?

- а) Внутренний (внутри тега <style>)
- б) Внешний (через тег <link>)
- в) Встроенный (через атрибут style)
- г) Через тег <css>

Ответ: а, б, в.

16. Какие из этих свойств CSS отвечают за управление фоном элемента?

- а) background-color
- б) background-image
- в) background-size
- г) text-shadow

Ответ: а, б, в.

17. Какие из перечисленных элементов относятся к визуальным компонентам веб-дизайна?

- а) Цветовая палитра
- б) Типографика
- в) Композиция
- г) База данных

Ответ: а, б, в.

18. Какие из этих CMS являются наиболее популярными в мире?

- а) WordPress
- б) Joomla
- в) Bitrix
- г) Notepad++

Ответ: а, б, в.

19. Какие из этих тегов используются для работы с таблицами в HTML?

- а) <table>
- б) <tr>
- в) <td>
- г) <div>

Ответ: а, б, в.

20. Какие из этих инструментов используются для прототипирования и дизайна интерфейсов?

- а) Figma
- б) Adobe XD
- в) Sketch
- г) Microsoft Access

Ответ: а, б, в.

21. Установить соответствие между свойством CSS и его функцией:

1. color	А) Управление фоном элемента
2. background-color	Б) Изменение цвета текста
3. font-size	В) Установка размера шрифта
4. text-align	Г) Выравнивание текста

22. Установить соответствие между графическим форматом и его особенностью:

1. JPEG	А) Поддержка прозрачности и анимации
2. PNG	Б) Поддержка прозрачности без анимации
3. GIF	В) Анимация, ограниченная палитра
4. SVG	Г) Векторный формат, масштабируемость

23. Установить соответствие между этапом разработки сайта и его содержанием:

1. Аналитика	А) Верстка, программирование, тестирование
2. Дизайн	Б) Сбор требований, анализ конкурентов
3. Разработка	В) Создание макетов, прототипов, визуализация
4. Запуск	Г) Публикация сайта, настройка домена и

	хостинга
--	----------

24. Установить соответствие между профессией и ее основной задачей:

1. UX-дизайнер	А) Визуальное оформление сайта
2. Front-end разработчик	Б) Программирование серверной части сайта
3. UI-дизайнер	В) Создание удобного пользовательского опыта
4. Back-end разработчик	Г) Верстка и программирование клиентской части сайта

25. Установить соответствие между инструментами и его назначением:

1. Figma	А) Конструктор сайтов без программирования
2. Adobe Photoshop	Б) Графический редактор для растровой графики
3. Visual Studio Code	В) Редактор кода для веб-разработки
4. Tilda	Г) Онлайн-сервис для прототипирования и дизайна интерфейсов

26. Установить соответствие между термином и его определением:

1. Верстка сайта	А) Процесс создания структуры и визуального оформления веб-страницы с помощью HTML и CSS
2. Адаптивный дизайн	Б) Подход, при котором сайт корректно отображается на устройствах с любым размером экрана
3. CMS	В) Система управления контентом сайта
4. Прототипирование	Г) Создание черновой модели сайта для демонстрации структуры и логики работы

27. Установить соответствие между свойством CSS и его описанием:

1. display	А) Управляет внешним видом курсора
2. cursor	Б) Определяет, как элемент отображается на странице
3. box-shadow	В) Добавляет тень к тексту
4. text-shadow	Г) Добавляет тень к блоку элемента

28. Установить соответствие между этапом разработки сайта и его результатом:

1. Проектирование	А) Готовый сайт на хостинге
2. Дизайн	Б) Черно-белая схема структуры страниц
3. Верстка	В) Красивый макет с цветами, шрифтами и изображениями
4. Запуск	Г) Работающий интерактивный сайт в браузере

29. Установить соответствие между тегом HTML и его назначением:

1. <header>	А) Контактная информация, авторство, ссылки
2. <footer>	Б) Заголовок раздела или всей страницы
3. <nav>	В) Основное содержимое страницы
4. <main>	Г) Навигационное меню

30. Установить соответствие между типом позиционирования элемента в CSS и его описанием:

1. static	А) Элемент позиционируется отдельно своего ближайшего позиционированного предка
2. relative	Б) Элемент «вырывается» из потока документа и располагается относительно окна браузера
3. absolute	В) Элемент остается в обычном потоке документа, его положение не меняется
4. fixed	Г) Элемент смещается относительно своего обычного положения, но место в потоке сохраняется

1.4 Практические задания

Практическое задание № 1.

Реализация модуля веб-сайта.

Модуль «Система новостей». Информационная единица — новость — имеет структуру:

- Идентификатор новости;
- Дата-время размещения новости;
- Заголовок (текст не более 50 символов);
- Автор (выбор из списка авторов)
- Рубрика (выбор из списка рубрик)
- Анонс (краткий текст не более 250 символов);
- Текст новости (текст не более 65535 символов).

Модуль имеет представления:

1. Вывод блоков {Дата-время, Заголовок, Анонс} в ленту новостей, отсортированную в обратном хронологическом порядке и разбиваемую на страницы (по 10 новостей на страницу).
2. Вывод новостей по дате.
3. Вывод новостей по рубрике.
4. Вывод отдельной новости по идентификатору.

Модуль имеет интерфейс администратора, позволяющий добавлять, изменять и удалять отдельные новости.

Практическое задание № 2.

Реализовать веб-приложение, подключающее плагин указанной структуры в модуль «Система новостей». Функции плагинов должны обрабатывать информацию, выводимую в поле «Контент».

Система «Подсветка». Плагины содержат функции (две функция в каждом плагине):

- 1) '<имя модуля>_info()' — возвращает название подсвечиваемых значений;
- 2) '<имя модуля>_analysis(\$text)' — возвращает текст с подсвеченными частями.

Сделайте плагины подсветки:

1. Слова заканчивающиеся на «ться» подкрашивать красным;
2. Слова состоящие из 1 и 2 букв подсвечивать серым;
3. Знаки препинания под подсвечивать красным.

Практическое задание № 3.

Реализовать страницу «Регистрация пользователя» веб-приложения.

Вся валидация должна работать без перезагрузки страницы, все поля обязательные для заполнения:

1. ФИО – только кириллические буквы, дефис и пробелы – проверка на стороне клиента;
2. Логин – только латиница, уникальный – проверка на стороне сервера, без перезагрузки страницы;
3. Email – валидный формат email-адрес – проверка на стороне клиента;
4. Пароль;
5. Повтор пароля – введенное значение должно совпадать с паролем;
6. Согласие на обработку персональных данных – должно быть отмечено.

В случае несоответствия любым требованиям выводится анимированное сообщение об ошибке, поля с ошибками выделяются, данные на сервер не отправляются.

Создайте учетную запись администратора с логином admin и паролем adminWSR.

Все авторизованные пользователи могут выйти из профиля по нажатию на ссылку/кнопку «Выход».

Практическое задание № 4.

Реализовать страницу «Создание заявки» веб-приложения.

Все поля обязательны:

1. Название;
2. Описание;
3. Категория (выбор из существующих категорий);
4. Фото, демонстрирующее проблему в одном из форматов (jpg, jpeg, png, bmp) максимальный размер 10Мб; при невыполнении хотя бы одного из требований, заявка не сохраняется на сервере, выводится сообщения об ошибке.

Временная метка добавления заявки создается автоматически при добавлении заявки в базу данных.

При добавлении заявки она должна автоматически получить статус «Новая».

Практическое задание № 5.

Реализовать страницу «Просмотр своих заявок» веб-приложения.

На странице просмотра своих заявок необходимо отобразить список своих заявок со следующими полями:

1. Временная метка.
2. Название заявки.
3. Описание заявки.
4. Категория заявки.
5. Статус заявки (Новая, Решена, Отклонена).

По умолчанию отображаются все заявки в порядке добавления заявок (недавно добавленные отображаются в начале таблицы).

Вам необходимо добавить возможности фильтрации заявок по статусу, например, отображение только заявок со статусом «Новая».

Практическое задание № 6.

Реализовать страницу «Главная страница» веб-приложения.

На главной странице выводится не более 4 последних решенных проблем (фото решенной проблемы) со следующими полями:

1. Временная метка.
2. Название.
3. Категория заявки.
4. Фотография.

Изначально видна фотография «после». При наведении указателя мыши на фото «после», вместо него анимировано должна отображаться фотография «до». Стиль анимации: «масштабирование». После вывода указателя мыши с изображения появляется начальное изображение «после» с тем же стилем анимации.

Практическое задание № 7.

Добавление счетчика на страницу «Главная страница» веб-приложения.

Добавьте на главную страницу счетчик:

1. Количество решенных заявок.

Информация о количестве решенных задачах обновляется автоматически, без перезагрузки страницы не реже чем 1 раз в 5 секунд.

В случае изменения значения счетчика должно звучать оповещение (Notif.mp3).

Значение счетчика должно обновляться с анимацией.

Практическое задание № 8.

Добавление счетчика на страницу «Авторизация пользователя и администратора» веб-приложения.

При вводе неправильной пары логин-пароль пользователю отображается сообщение об ошибке. При успешной авторизации пользователь должен перенаправляться в личный кабинет с возможностью просмотра своих заявок.

Личный кабинет доступен только авторизованному пользователю.

Панель управления сайтом доступна только администратору.

2. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Вид контроля	Наименование работы	Наименование оценочных средств	Шкала оценивания
Текущий контроль	- Вопросы для обсуждения на занятиях; - Устные опросы по ранее изученному материалу; - Письменные работы: рефераты, тестовые задания; - Практические задания; - Рефераты и доклады по темам (вопросам), вынесенным на	Оценка выступлений на практическом (семинарском) занятии, проверка заданий и аудиторных работ, устный опрос, оценивание	отлично хорошо удовлетворительно неудовлетворительно

	самостоятельную работу.	докладов, рефератов	
--	-------------------------	------------------------	--

Критерии оценивания устных ответов обучающихся

Шкала оценивания	Характеристика оценивания
отлично	оценивается ответ, который показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа.
хорошо	оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.
удовлетворительно	оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.
неудовлетворительно	оценивается ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Критерии оценивания работы обучающихся на практических и семинарских занятиях

Шкала оценивания	Показатели	Критерии
Отлично	1. Полнота выполнения практического и тестового задания (полнота ответа); 2. Своевременность выполнения задания; 3. Последовательность и рациональность выполнения	Задание решено самостоятельно. При этом составлен правильный алгоритм решения задания, в логических рассуждениях, в выборе формул и решении нет ошибок, получен верный ответ, задание решено рациональным способом. Дан правильный и исчерпывающий ответ на поставленные теоретические и тестовые вопросы, в которых обучающийся показал всестороннее системное знание программного материала, усвоение основной и дополнительной литературы, четкое владение понятийным аппаратом.

Шкала оценивания	Показатели	Критерии
Хорошо	практического задания (логичность и четкость ответа); 4. Правильность ответов на вопросы; 5. Самостоятельность решения (владение дополнительным материалом); 6. Знание нормативно-законодательной базы и терминологии курса	Задание решено с помощью преподавателя. При этом составлен правильный алгоритм решения задания, в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок; правильно сделан выбор формул для решения; есть объяснение решения, но задание решено нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ. На поставленные теоретические и тестовые вопросы, при которых обучающийся показал достаточный уровень знаний основного программного материала: освоение информации лекционного курса и учебных пособий, овладение понятийным аппаратом, методикой исследований при попытке анализа различных ситуаций.
Удовлетворительно		Задание решено с подсказками преподавателя. Задание решено в общем виде. Обучающийся показал средний уровень знаний основного программного материала, но не мог убедительно аргументировать свой ответ, ошибся в использовании понятийного аппарата, показал недостаточные знания литературных источников.
Неудовлетворительно		Задание не решено. Обучающийся продемонстрировал значительные пробелы в знаниях основного программного материала, не аргументировал свой ответ, показал неудовлетворительные знания понятийного аппарата и специальной литературы.

Критерии оценивания рефератов

Средство контроля	Критерии оценивания	Шкала оценивания
Реферат	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы. Реферат раскрывает поднятую проблематику в полном объеме.	отлично
	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы. В реферате имеются неточности и предметная область выступления раскрыта не в полной мере.	хорошо
	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично;	удовлетворительно

	допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод. В реферате не в полной степени раскрыт понятийный аппарат, имеются существенные неточности в процессе формирования выводов.	
	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы. Тема реферата не раскрыта или выполнена не по существу ранее поставленного вопроса. Реферат не сдан / доклад не сделан.	неудовлетворительно

Критерии оценивания тестов

Средство контроля	Критерии оценивания – процент положительных ответов	Шкала оценивания
Тестирование	90-100	отлично
	70-89	хорошо
	40-69	удовлетворительно
	< 39	неудовлетворительно

3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Средства оценивания в ходе промежуточной аттестации:

- вопросы для экзамена;
- тестовые задания к экзамену.

Коды компетенции	Результаты освоения ОПОП	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-6	Способен организовывать технологический процесс защиты информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными	ПК-6.1. Знает правовые основы организации защиты государственной тайны и конфиденциальной информации, задачи органов защиты государственной тайны и служб защиты информации на предприятиях, нормативные правовые акты и стандарты по лицензированию деятельности в области обеспечения защиты государственной тайны, технической защиты конфиденциальной информации, нормативные методические документы ФСБ России, ФСТЭК России в области защиты информации; ПК-6.2. Владеет навыками организации и обеспечения режима секретности

3.1. Вопросы к экзамену:

1. Основные термины и определения веб-технологий. Перспективы развития web-технологий.

2. Проектирование web-страниц и web-приложений. Структура web-приложения.
3. Динамический HTML. Способы динамического формирования документов.
4. Клиентское web-программирование.
5. Преимущества и ограничения программ, работающих на стороне клиента.
6. Объектная модель HTML страницы.
7. Событийная модель DHTML: связывание событий с кодом, всплытие событий, объект Event.
8. Динамика пользовательского интерфейса web-приложения.
9. Общие сведения о JavaScript. Способы добавление сценариев JavaScript на веб-страницу.
10. Синтаксис JavaScript. Символы-разделители и переводы строк. Комментарии. Литералы. Идентификаторы.
11. Переменные JavaScript и их область действия. Операторы языка JavaScript.
12. Типы данных в JavaScript. Арифметические операторы JavaScript.
13. Логические операторы JavaScript. Операторы сравнения JavaScript.
14. Операторы цикла и условного перехода JavaScript.
15. Ввод и вывод данных средствами JavaScript. Использование методов Alert, Prompt, Confirm.
16. Определение и использование функций JavaScript.
17. Массивы JavaScript. Объект Array. Индексированные и ассоциативные массивы. Обобщенные объекты.
18. Объект Math, его свойства и методы. Объект String, его свойства и методы. Объект Date, его свойства и методы.
19. Язык клиентских сценариев. Иерархия объектов клиентского JavaScript.
20. Объекты Location и History. Объекты Window, Screen и Navigator. Объектная модель документа.
21. События в языке JavaScript.
22. JavaScript. Сценарии обработки событий. Объект Event и его атрибуты.
23. JavaScript. Сценарии обработки событий: события мыши, клавиатурные события.
24. JavaScript. Сценарии обработки событий: события фокуса ввода и другие события.
25. JavaScript. Доступ к значениям элементов форм.
26. Обработка исключений в JavaScript.
27. Понятие и общий синтаксис JQuery.
28. Селекторы и манипуляции с элементами в JavaScript.
29. Понятие Ajax и общая логика его применения.
30. Применение JavaScript для контроля данных, введенных в форму.
31. СУБД MySQL. Характеристика и особенности. Язык SQL. Создание и удаление баз данных и таблиц в MySQL.
32. Установка MySQL и доступ к базам данных.
33. Типы данных в MySQL. Ключи, индексы, автоинкрементирование. Изменение структуры таблиц.
34. MySQL. Запросы на добавление, изменение и удаление данных.
35. MySQL. Запросы на извлечение данных. Объединения. Псевдонимы, группировка и упорядочивание.
36. Функции в MySQL.
37. Серверное web-программирование. Необходимость программирования сервера.
38. Основные синтаксические конструкции языка PHP: типы данных и переменные.
39. Формы включения PHP-кода внутрь страницы.
40. PHP. Типы данных: строки, регулярные выражения, массивы и словари.
41. PHP. Математические функции. Работа с датой и временем.

42. Логика действия PHP. Установка и настройка PHP.
43. PHP. Операторы INCLUDE и REQUIRE. Особенности написания функций.
44. PHP. Регулярные выражения.
45. PHP. Условные конструкции.
46. PHP. Циклы.
47. PHP. Работа с текстовыми файлами.
48. PHP. Обработка данных HTML форм.
49. PHP. Обработка запросов: POST и GET запросы.
50. PHP. Доступ к базам данных.
51. Аутентификация пользователей средствами PHP.
52. Аутентификация пользователей средствами Web-сервера.
53. PHP. Способы управления сессиями. Работа с теневыми посылками.
54. PHP. Функции управления сессиями.
55. Применимость и ограничения сессий.
56. Хранение переменных в Cookies.
57. Использование MySQL в веб-приложении на PHP.
58. Взаимодействие изученных технологий в рамках веб-сайт.
59. Пример базового каркаса веб-сайта.
60. Безопасность web-сайтов.

3.2. Задания для экзамена:

Задание 1

Создайте HTML-страницу с заголовком, абзацем и картинкой.

Задание 2

Сделайте внутреннюю и внешнюю ссылку на одной странице.

Задание 3

Оформите текст с помощью тегов , , <u>, .

Задание 4

Создайте нумерованный и маркированный список.

Задание 5

Сделайте таблицу 3×3 с заголовками и данными.

Задание 6

Вставьте изображение с альтернативным текстом и задайте ему рамку.

Задание 7

Создайте страницу с фоновым цветом и фоновым изображением.

Задание 8

Сделайте страницу с двумя колонками с помощью <div> и CSS.

Задание 9

Оформите заголовки разных уровней (h1–h6) с разными стилями.

Задание 10

Создайте форму обратной связи с полями: имя, e-mail, сообщение, кнопка «Отправить».

Задание 11

Сделайте выпадающее меню с помощью <select> и <option>.

Задание 12

Создайте страницу с двумя внутренними якорями (ссылки «вверх» и «вниз»).

Задание 13

Оформите текст с помощью шрифтов Google Fonts.

Задание 14

Сделайте адаптивный блок с текстом, который меняет цвет при наведении.

Задание 15

Создайте галерею из 4 изображений, которые открываются в новом окне.

Задание 16

Сделайте фиксированное меню (header), которое остаётся на месте при прокрутке.

Задание 17

Создайте страницу с фоновым видео.

Задание 18

Оформите страницу в стиле landing page: заголовок, подзаголовок, кнопка, форма.

Задание 19

Сделайте адаптивную верстку: страница должна корректно отображаться на мобильном и десктопе.

Задание 20

Создайте страницу с карточками товаров (3–4 карточки с изображением, названием, ценой).

Задание 21

Сделайте анимацию появления блока при прокрутке страницы.

Задание 22

Создайте форму регистрации с валидацией полей (HTML5).

Задание 23

Оформите страницу с использованием CSS Grid: 3 колонки, 2 строки.

Задание 24

Сделайте модальное окно (popup) с кнопкой «Закрыть».

Задание 25

Создайте страницу с таблицей, оформленной через CSS (рамки, цвета, выравнивание).

Задание 26

Сделайте адаптивное изображение (img), которое не выходит за пределы блока.

Задание 27

Оформите текст с помощью CSS: межстрочный интервал, выравнивание, отступы.

Задание 28

Создайте страницу с flexbox-каруселью из 3 слайдов.

Задание 29

Сделайте выпадающее меню на чистом CSS (без JavaScript).

Задание 30

Создайте страницу с фоновым градиентом.

Задание 31

Сделайте анимацию кнопки при наведении (изменение цвета, тени).

Задание 32

Оформите страницу с использованием CSS-переменных (custom properties).

Задание 33

Создайте страницу с адаптивной сеткой карточек (4 карточки в ряд на десктопе, 2 — на планшете, 1 — на мобильном).

Задание 34

Сделайте форму поиска с иконкой внутри поля.

Задание 35

Создайте страницу с эффектом параллакса для фона.

Задание 36

Оформите текст с помощью CSS-свойств text-shadow, letter-spacing, line-height.

Задание 37

Сделайте адаптивное видео (iframe), которое сохраняет пропорции.

Задание 38

Создайте страницу с вкладками (tabs) на CSS.

Задание 39

Сделайте анимированный прелоадер (loader) на CSS.

Задание 40

Оформите страницу с использованием CSS-анимаций keyframes (минимум 2 анимации).

Задание 41

Создайте страницу с формой обратной связи и отправкой данных на e-mail (через mailto).

Задание 42

Сделайте адаптивное меню-гамбургер для мобильных устройств.

Задание 43

Оформите страницу с использованием CSS-псевдоклассов :nth-child, :hover, :focus.

Задание 44

Создайте страницу с галереей изображений, где при клике картинка увеличивается (lightbox).

Задание 45

Сделайте адаптивную таблицу (на мобильном — горизонтальная прокрутка).

Задание 46

Оформите страницу с использованием CSS-фильтров (grayscale, blur, brightness).

Задание 47

Создайте страницу с формой заказа и валидацией на стороне клиента.

Задание 48

Сделайте анимированный баннер с текстом и кнопкой.

Задание 49

Оформите страницу с использованием CSS-переменных и темной/светлой темы (переключение через CSS).

Задание 50

Сделайте страницу с карточками, которые переворачиваются при наведении (flip-card).

Задание 51

Создайте страницу с адаптивной картой (iframe Google/Yandex Maps).

Задание 52

Оформите страницу с использованием CSS-анимации для загрузки элементов (fade-in).

Задание 53

Создайте страницу с формой подписки на рассылку (e-mail + кнопка).

Задание 54

Сделайте адаптивный footer с тремя колонками (контакты, соцсети, копирайт).

Задание 55

Оформите страницу с использованием CSS-свойства clip-path для нестандартных форм блоков.

Задание 56

Создайте страницу с таймером обратного отсчёта (CSS + HTML).

Задание 57

Сделайте анимированный progress bar на CSS.

Задание 58

Оформите страницу с использованием CSS-анимации для текста (появление букв по очереди).

Задание 59

Создайте страницу с формой поиска товаров с автодополнением (HTML + CSS).

Задание 60

Сделайте адаптивный сайт-визитку из 5 страниц (главная, о нас, услуги, портфолио, контакты) с единой стилистикой и меню.

4. ОСНОВНЫЕ КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ПРИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Шкала оценивания уровня сформированности компетенций (по пятибалльной системе) экзамен

Формируемые уровни освоения компетенций	Критерии оценивания	Шкала оценивания
Высокий уровень	Изложено правильное понимание вопроса, четко и самостоятельно дан исчерпывающий ответ, содержание раскрыто полно, профессионально, грамотно. Обучающимся усвоена взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии. Отражает успешное и систематическое применение навыков и умений по данной дисциплине в соответствии с ФГОС.	отлично
Базовый уровень	Изложено правильное понимание вопроса, дано достаточно подробное описание предмета ответа, приведены и раскрыты в тезисной форме основные понятия, относящиеся к предмету ответа. Ответ отражает полное знание учебно-программного материала, систематический характер знаний по дисциплине, а также наличие базового уровня овладения практическими умениями и навыками по данной дисциплине в соответствии с ФГОС	хорошо
Пороговый уровень	Ответ отражает теоретические знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии. Данная оценка может быть выставлена обучающемуся, допустившему неточности в ответе, но обладающими необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя, отмечен начальный уровень овладения практическими умениями и навыками по данной дисциплине в соответствии с ФГОС	удовлетворительно

Неудовлетворительный уровень	При ответе обучающегося обнаружено отсутствие знаний, умений и навыков и/или фрагментарные знания основного учебно-программного материала.	неудовлетворительно
------------------------------	--	---------------------

Текущий контроль и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с «Положением о текущей и промежуточной аттестации обучающихся в Автономной некоммерческой организации «Образовательная организация высшего образования» «Университет экономики и управления».

Вид промежуточной аттестации – экзамен.

Форма проведения промежуточной аттестации – письменный экзамен.