



Частное учреждение высшего образования
«Высшая школа предпринимательства (институт)»
(ЧУВО «ВШП»)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.08 «Веб-разработка и интернет-технологии»**

Направление подготовки: 44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) программы бакалавриата
«Информатика и информационные технологии в основном и среднем общем образовании»

ОДОБРЕНО

Ученым советом ЧУВО «ВШП»
Протокол заседания
№01-02/23 от 20 ноября 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ЧУВО «ВШП»
«20» ноября 2023 г.
Аллабян М.Г.



Документ подписан электронной цифровой подписью
VSNP EDS GEN 1, уникальный ключ документа:

8F30-29EE-EB2F-GNI5

Организация: ЧУВО «ВШП», ИНН 6903013604
Дата подписания: 20.11.2023
Подписал: Аллабян М.Г.



Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 22.02.2018 № 121 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (зарегистрирован Минюстом России 15.03.2018 № 50362) (далее – ФГОС ВО);
- Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (Зарегистрировано в Минюсте России 13 августа 2021 г. N 64644);
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам магистратуры в ЧУВО «ВШП», принятым решением Ученого совета ЧУВО «ВШП» от 12.04.2023 (протокол № 2);
- Локальными нормативными актами по организации учебного процесса в ЧУВО «ВШП», одобренными на заседании Ученого совета, утвержденными приказом ректора.
- Учебным планом по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, утвержденным решением Ученого совета ЧУВО «ВШП» от «20» ноября 2023 г., протокол №01-02/23.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины является формирование знаний в области технологий и концепций создания статических web-страниц, разработки структуры web-страниц, языков программирования web-страниц, оформления страниц, передачи данных от удаленного пользователя на сервер; создание фундаментальной теоретической базы в области современных сетевых информационных технологий; формирование устойчивых умений и навыков использования инструментальных программных средств для презентации информации в сетевой среде.

Задачи дисциплины:

- теоретических знаний о глобальной компьютерной сети Интернет, способах передачи и представления информации в ней;
- теоретических знаний о применении сетевых технологий в различных сферах профессиональной таможенной деятельности;
- прикладных знаний современных технологий и методов разработки и публикации web-узлов (сайтов) в корпоративных интранет-сетях и сети Интернет;
- навыков самостоятельного использования инструментальных программных систем создания web-узлов, web-страниц и презентаций в практической таможенной деятельности;
- уметь создавать web-страницы путем написания кода HTML (XHTML) и CSS;
- уметь использовать современные инструментальные программные средства для представления информации в Интернет и интранет-сетях, проектирования web-страниц и web-узлов;
- уметь использовать современные технологии создания интерактивных web-страниц (JavaScript, CSS, PHP/ASP и др.);
- уметь создавать страницы для организации взаимодействия с посетителями web-узла;
- уметь проектировать корпоративные сайты;
- знать методы и способы разработки текстовых, расчетных и мультимедийных документов;
- знать принципы структурной организации гипертекстовых документов;
- знать современные принципы и средства создания гипертекстовых документов;
- знать современные web-технологии;
- знать особенности представления информации в сети и использования сетевых технологий в различных сферах профессиональной экономической деятельности.
- иметь навыки работы в локальных и глобальных компьютерных сетях в условиях цифровой экономики;
- владеть основными методами и приемами защиты информации.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина является компонентом части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) — Информатика и информационные технологии в основном и среднем общем образовании.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ В РАМКАХ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен демонстрировать

следующие результаты обучения: УК-1, ПК-2

Таблица 1. Результаты обучения

Код компетенции	Наименование компетенции	Индекс и наименование индикатора содержания компетенции	Дескрипторы – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Способен осуществлять поиск и критический анализ информации	<i>Знать:</i> Методы и инструменты поиска информации, основы критического мышления. <i>Уметь:</i> Осуществлять поиск информации в различных источниках, критически оценивать и анализировать полученные данные. <i>Владеть:</i> Навыками эффективного поиска информации и критического анализа данных.
		УК-1.2. Способен применять системный подход для решения поставленных задач	<i>Знать:</i> Принципы и методы системного подхода, основные этапы решения задач. <i>Уметь:</i> Формулировать задачи, разрабатывать и реализовывать комплексные решения. <i>Владеть:</i> Навыками системного мышления и методами решения сложных задач.
ПК-2	Способен осуществлять педагогическую деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ	ПК-2.1 Способен осуществлять педагогическую деятельность по проектированию основных общеобразовательных программ	<i>Знать:</i> Методы и инструменты осуществления педагогической деятельности по проектированию основных общеобразовательных программ в части веб-разработки и интернет-технологий <i>Уметь:</i> Способен осуществлять педагогическую деятельность по проектированию основных общеобразовательных программ в части веб-разработки и интернет-технологий <i>Владеть:</i> Навыками проектирования основных общеобразовательных программ в части веб-разработки и интернет-технологий
		ПК-2.2 Способен осуществлять педагогическую деятельность по реализации основных общеобразовательных программ	<i>Знать:</i> Методы и инструменты осуществления педагогической деятельности по реализации основных общеобразовательных программ в части веб-разработки и интернет-технологий <i>Уметь:</i> Способен осуществлять педагогическую деятельность по реализации основных общеобразовательных программ в части веб-разработки и интернет-технологий <i>Владеть:</i> Навыками реализации основных общеобразовательных программ в части веб-разработки и интернет-технологий

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа, включая все формы контактной и самостоятельной работы обучающихся.

Объем дисциплины по учебному плану составляет –

4 зачётные единицы = 144 академических часа.

Контактная работа обучающегося (студенты) с научно-педагогическим работником организации (всего) - 50 академических часов,

в том числе:

Лекционные занятия (Лек.) - 22 академических часа,

Практические занятия (Пр.) - 34 академических часа,

Консультации (Конс.) - 2 академических часа.

Самостоятельная работа обучающегося (студента):

Самостоятельная работа (СР) - 58 академических часов,

Текущий контроль успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося (студента):

Часы на контроль - 36 академических часов.

Таблица 2. Объём дисциплины

№ п/п	Раздел/тема дисциплины	Семестр/курс	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся (студентов), и трудоёмкость (в ак. часах)				Коды формируемых компетенций
			Виды учебных занятий по дисциплине			Самостоятельная работа	
			Лек.	Пр.	Конс.		
1	Тема 1. Компоненты интернет-технологий	9 семестр/ 5 курс	4	6	-	9	УК-1.1, УК-1.2
2	Тема 2. Гипертекстовые документы. Основы HTML	9 семестр/ 5 курс	4	6	-	9	УК-1.1, УК-1.2
3	Тема 3. Правила веб-дизайна и веб-графики	9 семестр/ 5 курс	4	6	-	9	УК-1.1, УК-1.2
4	Тема 4. Оформление web-страниц и технология таблиц каскадных стилей CSS	9 семестр/ 5 курс	4	6	-	9	УК-1.1, ПК-2.1
5	Тема 5. Создание динамически изменяемых web-страниц.	9 семестр/ 5 курс	3	5	-	7	ПК-2.1, ПК-2.2
6	Тема 6. Структурирование информации web-узла	9 семестр/ 5 курс	3	5	2	7	ПК-2.1, ПК-2.2
ИТОГО аудиторных часов/СР:		9 семестр/ 5 курс	58 ак. часов			50 ак. часов	-
Часы на контроль		9 семестр/ 5 курс	58 ак. часов (форма промежуточной аттестации – экзамен – 9 семестр)				
ВСЕГО ак. часов:		9 семестр/ 5 курс	144 академических часа				

5.2. Тематическое содержание дисциплины

* количество академических часов и виды занятий представлены в таблице № 2.

Тема 1. Компоненты Интернет-технологий

Информационное пространство WWW. Основные элементы технологии WWW. Технологии для работы в сети.

Тема 2. Гипертекстовые документы. Основы HTML

Концепция гипертекстового документа, узла, системы узлов. Структура HTML-документа. Принципы отображения браузерами. Синтаксис тэгов HTML. Спецификации языка HTML,

XHTML. Физическое и логическое форматирование. Правила вложенности тегов HTML. Тэги форматирования текста, списков и таблиц. Специальные символы HTML. Реализация гиперссылок в HTML-документе. Использование графики на web-страницах: вставка рисунков, оформление фона. Основные форматы web-графики. Использование графических карт.

Тема 3. Правила веб-дизайна и веб-графики

Пространственные отношения. Формы. Цветовые сочетания. Текстуры. Особенности академического стиля. Дизайн домашней страницы.

Выставочная графика, фон, логотип, баннер, визуалы. Основные графические форматы, используемые на страницах web-сайта: gif, jpeg, png.

Тема 4. Оформление web-страниц и технология таблиц каскадных стилей CSS

Стиль оформления. Синтаксис таблицы стилей. Использование таблиц стилей для форматирования web-страниц. Способы указания стилей: встраивание в тэги HTML, внедрение, связывание и импорт таблицы стилей. Использование классов и псевдоклассов. Группировка и наследование.

Тема 5. Создание динамически изменяемых web-страниц

Компоненты динамического HTML (DHTML). Язык сценариев JavaScript. Объектная модель web-документа (DOM): основные объекты, свойства, методы, события, коллекции. Указание процедуры JavaScript в HTML-документе. Обработка событий с помощью JavaScript. Параметры обработки событий. Обращение к объектам документа из тела процедур JavaScript. Формальные и фактические параметры. Динамическое изменение стилей. Примеры реализаций динамически изменяемых web-страниц, проверка данных web-формы перед отправкой на сервер.

Тема 6. Структурирование информации web-узла

Основные подходы к разработке web-узла. Типы структуры web-узла: линейная, иерархическая, сетевая. Разработка навигации по web-узлу. Структурирование содержимого страниц web-узла с помощью макетных таблиц. Гибкие и фиксированные web-страницы. Сочетание текста и графического содержимого. Фреймы. Создание структуры web-узла на основе фреймовых структур. Структурирование с помощью CSS-макетов, управление позиционированием элементов на web-страницах.

HTML-формы. Элементы управления. Текстовые области и строки. Флажки и переключатели, создание группы переключателей. Списки. Кнопки. Отправка данных формы на адрес электронной почты. Обработка данных формы перед отправкой на сервер. Обработка данных формы серверными сценариями. CGI-интерфейс. Языки серверного программирования. Динамические web-страницы. Принципы создания динамических страниц на основе информации из баз данных. Технологии PHP и ASP (Active Server Pages).

4.2.1 Содержание практических занятий

Таблица 3

№ п/п	Объем в ак.час	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание практического занятия
1	6	Тема 1. Компоненты интернет-технологий	<ol style="list-style-type: none"> 1. Информационное пространство WWW. 2. Основные элементы технологии WWW.
2	6	Тема 2. Гипертекстовые документы. Основы HTML	<ol style="list-style-type: none"> 1. Создание страницы HTML. 2. Ознакомление с особенностями форматирования документов HTML и их отображения при помощи Web-обозревателя. 3. Разметка абзацев. 4. Изменение строки заголовка. 5. Использование заголовков в документе.

			6. Логическое форматирование текста на абзацы и отделение их друг от друга горизонтальными линиями.
3	6	Тема 3. Правила веб-дизайна и веб-графики	<ol style="list-style-type: none"> 1. Пространственные отношения. Формы. Цветовые сочетания. 2. Текстуры. 3. Особенности академического стиля.
4	6	Тема 4. Оформление web-страниц и технология таблиц каскадных стилей CSS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Задание фонового изображения. Вставка изображений. 2. Создания таблицы. Создание вложенных таблиц. 3. Верстка одной из страниц сайта и графическое оформление страниц. 4. Создание и использование каскадных таблиц стилей. 5. Использование классов в создании каскадных таблиц стилей. 6. Использование блочной верстки.
5	5	Тема 5. Создание динамически изменяемых web-страниц.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Компоненты динамического HTML (DHTML). 2. Язык сценариев VBScript. 3. Объектная модель web-документа (DOM): основные объекты, свойства, методы, события, коллекции.
6	5	Тема 6. Структурирование информации web-узла	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка навигации по web-узлу. 2. Структурирование содержимого страниц web-узла с помощью макетных таблиц. Гибкие и фиксированные web-страницы. Сочетание текста и графического содержимого. 3. Фреймы. Создание структуры web-узла на основе фреймовых структур. Структурирование с помощью CSS-макетов, управление позиционированием элементов на web-страницах. 4. HTML-формы. Элементы управления. Текстовые области и строки. Флажки и переключатели, создание группы переключателей. Списки. Кнопки. Отправка данных формы на адрес электронной почты. 5. Обработка данных формы перед отправкой на сервер. Обработка данных формы серверными сценариями.

4.2.2 Содержание самостоятельной работы

Таблица 4

№ п/п	Самостоятельная работа обучающегося (ак. час)	Коды комп. индик	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание самостоятельной работы
1	6	9	Тема 1. Компоненты интернет-технологий	<ol style="list-style-type: none"> 1. Технологии для работы в сети.
2	6	9	Тема 2. Гипертекстовые документы. Основы HTML	<ol style="list-style-type: none"> 1. Использование упорядоченных и неупорядоченных списков. 2. Использование внешних гиперссылок. 3. Использование внутренних гиперссылок. 4. Использование ссылок в одном документе. 5. Создание файла для возврата к определенному

				<p>месту документа (якорю).</p> <p>6. Создание и наполнение страниц будущего сайта.</p>
3	6	9	Тема 3. Правила веб-дизайна и веб-графики	<p>1. Дизайн домашней страницы.</p> <p>2. Выставочная графика, фон, логотип, баннер, визуалы.</p> <p>3. Основные графические форматы, используемые на страницах web-сайта: gif, jpeg, png.</p>
4	6	9	Тема 4. Оформление web-страниц и технология таблиц каскадных стилей CSS	<p>1. Текстовое поле и поле для ввода пароля.</p> <p>2. Текстовая область.</p> <p>3. Работа с флажком.</p> <p>4. Работа с переключателями.</p> <p>5. Работа со списками.</p> <p>6. Создание многостраничного сайта.</p>
5	5	7	Тема 5. Создание динамически изменяемых web-страниц.	<p>1. Указание процедуры VBScript в HTML-документе.</p> <p>2. Обработка событий с помощью VBScript. Параметры обработки событий.</p> <p>3. Обращение к объектам документа из тела процедур VBScript.</p>
6	5	7	Тема 6. Структурирование информации web-узла	<p>1. CGI-интерфейс.</p> <p>2. Языки серверного программирования.</p> <p>3. Динамические web-страницы.</p> <p>4. Принципы создания динамических страниц на основе информации из баз данных.</p> <p>5. Технологии PHP и ASP (Active Server Pages).</p>

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Используемое программное обеспечение:

Microsoft Windows 11 Pro или аналогичная ОС, включая дистрибутивы Linux, например, Debian, Ubuntu, OpenSuse, в том числе отечественного производства, например, ОС Astra Linux Common Edition (Разработчик: АО «НПО РусБИТех»), ОС «РОСА» (Разработчик: «НТЦ ИТ РОСА»).

Microsoft Office 365 или аналогичный офисный пакет, например, OpenOffice, LibreOffice, ONLYOFFICE, в том числе отечественного производства, например, МойОфис (Разработчик: ООО «Новые облачные технологии»).

Adobe Reader или аналогичный просмотрщик PDF, например, Okular, Foxit Reader, в том числе отечественного производства, например, Окуляр ГОСТ (Разработчик: ООО «Лаборатория 50»).

Google Chrome или аналогичный веб-браузер, например, Microsoft Edge, Mozilla Firefox, в том числе отечественного производства, например, Яндекс.Браузер (Разработчик: ООО «Яндекс»).

5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронно-библиотечная система BOOK.RU [Электронный ресурс]. - Режим доступа:

<https://book.ru/>

5.3. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

Обучающимся (бакалаврам) обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам (*подлежащим обновлению при необходимости*), а именно:

1. КонсультантПлюс: справочно-поисковая система [Электронный ресурс]. - <http://www.consultant.ru>
2. Мировая цифровая библиотека: <http://wdl.org/ru>
3. Научная электронная библиотека «Scopus»: <https://www.scopus.com>
4. Научная электронная библиотека ScienceDirect: <http://www.sciencedirect.com>
5. Научная электронная библиотека «eLIBRARY»: <https://elibrary.ru>
6. Портал «Гуманитарное образование» <http://www.humanities.edu.ru>
7. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru>
8. Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» <http://school-collection.edu.ru>
9. Поисковые системы Yandex, Rambler и др.
10. Электронная библиотека Российской Государственной Библиотеки (РГБ): <http://elibrary.rsl.ru>
11. Электронно-библиотечная система <http://www.sciteclibrary.ru>

5.4. Основная литература:

1. Лехмус, М. Ю., Управление контентом организации с использованием CMS : учебно-методическое пособие / М. Ю. Лехмус, Коллектив авторов. — Москва : Русайнс, 2023. — 113 с. — ISBN 978-5-466-05869-7. — URL: <https://book.ru/book/953185> — Текст : электронный.
2. Сычев, А.В.. Перспективные технологии и языки веб-разработки : Курс лекций / А.В. Сычев — Москва : Интуит НОУ, 2016. — 493 с. — URL: <https://book.ru/book/917973> — Текст : электронный.

5.5. Дополнительная литература:

1. Богданов, М.Р.. Разработка клиентских приложений Web-сайтов : Курс лекций / М.Р. Богданов — Москва : Интуит НОУ, 2016. — 258 с. — URL: <https://book.ru/book/918182> — Текст : электронный.
2. Шаталова, А. Ю., Основы веб-разработки : учебное пособие / А. Ю. Шаталова, М. В. Коротеев. — Москва : КноРус, 2024. — 282 с. — ISBN 978-5-406-13930-1. — URL: <https://book.ru/book/955875> — Текст : электронный.

5.6. Периодические издания

1. Журнал «Педагог»
2. Журнал «Учитель»

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Занятия лекционного типа и занятия семинарского типа (практические занятия) проходят в специализированных аудиториях, оснащенных презентационной мультимедийной техникой.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации.

Материально-техническая база образовательной организации:

Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения учебных занятий с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) учебных кабинетов, объектов для проведения учебных занятий	Собственность или оперативное управление, хозяйственное ведение, аренда (субаренда), безвозмездное пользование, практическая подготовка	Полное наименование собственника (арендодателя, ссудодателя) объекта недвижимого имущества	Документ - основание возникновения права (реквизиты и срок действия)
1	2	3	4	5
<p>Специализированная многофункциональная учебная аудитория № 24 для проведения учебных занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной/ итоговой аттестации, в том числе для организации практической подготовки обучающихся, с перечнем основного оборудования: письменные столы обучающихся; стулья обучающихся;</p>	<p>170001, Тверская область, г. Тверь, ул. Спартака, д. 26а</p>	<p>Безвозмездное пользование</p>	<p>Богачев Сергей Александрович</p>	<p>Договор безвозмездного пользования недвижимым имуществом № 01-18/Н от 01.11.2020 с приложениями №№ 1-3; срок действия договора: с 01.11.2020 по 30.09.2025</p>

<p>письменные столы для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья; стулья для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья; письменный стол педагогического работника; стул педагогического работника; кафедра; магнитно-маркерная доска; мультимедийный проектор; экран; ноутбук с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде образовательной организации</p>				
<p>Специализированная многофункциональная учебная аудитория № 28 для проведения учебных занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной/ итоговой аттестации, в том числе для организации практической подготовки обучающихся, с перечнем основного оборудования: компьютерные столы обучающихся; стулья обучающихся; компьютерные столы для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья; стулья для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья; письменный стол педагогического работника; стул педагогического работника; стеллаж для учебно-методических материалов, в том числе</p>	<p>170001, Тверская область, г. Тверь, ул. Спартака, д. 26а</p>	<p>Безвозмездное пользование</p>	<p>Богачев Сергей Александрович</p>	<p>Договор безвозмездного пользования недвижимым имуществом № 01-18/Н от 01.11.2020 с приложениями №№ 1-3; срок действия договора: с 01.11.2020 по 30.09.2025</p>

учебно-наглядных пособий; многофункциональное устройство (принтер, сканер, ксерокс); интерактивная доска; мультимедийный проектор; ноутбуки с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде образовательной организации				
Помещение № 20 для самостоятельной работы обучающихся с перечнем основного оборудования: письменный стол обучающегося; стул обучающегося; письменный стол обучающегося с ограниченными возможностями здоровья; стул обучающегося с ограниченными возможностями здоровья; стеллаж для учебно-методических материалов; многофункциональное устройство (принтер, сканер, ксерокс); моноблоки (в том числе, клавиатуры, мыши, наушники) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде образовательной организации	170001, Тверская область, г. Тверь, ул. Спартака, д. 26а	Безвозмездное пользование	Богачев Сергей Александрович	Договор безвозмездного пользования недвижимым имуществом № 01-18/Н от 01.11.2020 с приложениями №№ 1-3; срок действия договора: с 01.11.2020 по 30.09.2025
Помещение № 25 для самостоятельной работы обучающихся с перечнем основного оборудования: письменный стол обучающегося; стул обучающегося; письменный стол обучающегося с ограниченными возможностями здоровья; стул	170001, Тверская область, г. Тверь, ул. Спартака, д. 26а	Безвозмездное пользование	Богачев Сергей Александрович	Договор безвозмездного пользования недвижимым имуществом № 01-18/Н от 01.11.2020 с приложениями

<p>обучающегося с ограниченными возможностями здоровья; ноутбук с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде образовательной организации; моноблок (в том числе, клавиатуры, мыши, наушники) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде образовательной организации</p>				<p>№№ 1-3; срок действия договора: с 01.11.2020 по 30.09.2025</p>
<p>Помещение для организации практической подготовки обучающихся с перечнем основного оборудования Кабинет директора № 4: Офисный стол; Офисный стул; Персональный компьютер; Принтер; Ксерокс; Шкаф для документов; Телефон; Настольная лампа.</p>	<p>170001, Тверская область, г. Тверь, улица Баррикадная, дом 5</p>	<p>Практическая подготовка</p>	<p>Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя Школа № 9»</p>	<p>Договор № 1-ППО о практической подготовке обучающихся, заключенный между организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и организацией, осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы от 26.10.2023; срок действия договора – 5 лет</p>
<p>Помещение для организации практической подготовки обучающихся с перечнем основного оборудования Методический кабинет № 10: Письменный стол</p>	<p>170001, Тверская область, г. Тверь, улица</p>	<p>Практическая подготовка</p>	<p>Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение</p>	<p>Договор № 1-ППО о практической подготовке обучающихся, заключенный между организацией,</p>

<p>Стул; Персональный компьютер ; Многофункциональное устройство (принтер, сканер, ксерокс); Стеллаж для учебно-методических материалов, в том числе учебно-наглядных пособий. Шкаф для учебно-методических материалов, в том числе учебно-наглядных пособий.</p>	<p>Баррикадная, дом 5</p>		<p>«Средняя Школа № 9»</p>	<p>осуществляющей образовательную деятельность, и организацией, осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы от 26.10.2023; срок действия договора – 5 лет</p>
<p>Помещение для организации практической подготовки обучающихся с перечнем основного оборудования Кабинет заместителя директора школы по учебно-воспитательной работе № 5: Письменный стол Стул; Персональный компьютер ; Многофункциональное устройство (принтер, сканер, ксерокс); Стеллаж для учебно-методических материалов, в том числе учебно-наглядных пособий. Шкаф для учебно-методических материалов, в том числе учебно-наглядных пособий</p>	<p>170001, Тверская область, г. Тверь, улица Баррикадная, дом 5</p>	<p>Практическая подготовка</p>	<p>Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя Школа № 9»</p>	<p>Договор № 1-ППО о практической подготовке обучающихся, заключенный между организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и организацией, осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы от 26.10.2023; срок действия договора – 5 лет</p>
<p>Помещение для организации практической подготовки обучающихся с перечнем основного оборудования Кабинет педагога по учебному предмету «Информатика» № 7: Столы для обучающихся;</p>	<p>170001, Тверская область, г. Тверь, улица Баррикадная,</p>	<p>Практическая подготовка</p>	<p>Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя</p>	<p>Договор № 1-ППО о практической подготовке обучающихся, заключенный между организацией, осуществляющей</p>

<p>Стулья для обучающихся; Стол педагогического работника; Стул педагогического работника; Компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» Маркерная или меловая доска; Проектор; Стандарт по информатике, примерные программы, авторские рабочие программы; Сборники познавательных и развивающих заданий, а также контрольноизмерительные материалы по отдельным темам и курсам; Печатные пособия (плакаты и схемы по учебному предмету «Информатика») Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование по учебному предмету «Информатика»</p>	<p>дом 5</p>		<p>Школа № 9»</p>	<p>образовательную деятельность, и организацией, осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы от 26.10.2023; срок действия договора – 5 лет</p>
<p>Помещение для организации практической подготовки обучающихся с перечнем основного оборудования Кабинет директора № 4: Офисный стол; Офисный стул; Персональный компьютер; Принтер; Ксерокс; Шкаф для документов; Телефон; Настольная лампа.</p>	<p>170001, Тверская область, г. Тверь, 1-я ул. Суворова, дом 19</p>	<p>Практическая подготовка</p>	<p>Муниципальное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 14»</p>	<p>Договор № 2-ППО о практической подготовке обучающихся, заключенный между организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и организацией, осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы от 26.10.2023; срок действия</p>

				договора – 5 лет
<p>Помещение для организации практической подготовки обучающихся с перечнем основного оборудования Методический кабинет № 6: Письменный стол Стул; Персональный компьютер ; Многофункциональное устройство (принтер, сканер, ксерокс); Стеллаж для учебно-методических материалов, в том числе учебно-наглядных пособий. Шкаф для учебно-методических материалов, в том числе учебно-наглядных пособий.</p>	<p>170001, Тверская область, г. Тверь, 1-я ул. Суворова, дом 19</p>	<p>Практическая подготовка</p>	<p>Муниципальное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 14»</p>	<p>Договор № 2-ППО о практической подготовке обучающихся, заключенный между организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и организацией, осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы от 26.10.2023; срок действия договора – 5 лет</p>
<p>Помещение для организации практической подготовки обучающихся с перечнем основного оборудования Кабинет заместителя директора школы по учебно-воспитательной работе № 3: Письменный стол Стул; Персональный компьютер ; Многофункциональное устройство (принтер, сканер, ксерокс); Стеллаж для учебно-методических материалов, в том числе учебно-наглядных пособий. Шкаф для учебно-методических материалов, в том числе учебно-наглядных пособий</p>	<p>170001, Тверская область, г. Тверь, 1-я ул. Суворова, дом 19</p>	<p>Практическая подготовка</p>	<p>Муниципальное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 14»</p>	<p>Договор № 2-ППО о практической подготовке обучающихся, заключенный между организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и организацией, осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы от 26.10.2023; срок действия договора – 5 лет</p>

<p>Помещение для организации практической подготовки обучающихся с перечнем основного оборудования Кабинет педагога по учебному предмету «Информатика» № 9: Столы для обучающихся; Стулья для обучающихся; Стол педагогического работника; Стул педагогического работника; Компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» Маркерная или меловая доска; Проектор; Стандарт по информатике, примерные программы, авторские рабочие программы; Сборники познавательных и развивающих заданий, а также контрольно измерительные материалы по отдельным темам и курсам; Печатные пособия (плакаты и схемы по учебному предмету «Информатика») Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование по учебному предмету «Информатика»</p>	<p>170001, Тверская область, г. Тверь, 1-я ул. Суворова, дом 19</p>	<p>Практическая подготовка</p>	<p>Муниципальное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 14»</p>	<p>Договор № 2-ППО о практической подготовке обучающихся, заключенный между организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и организацией, осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы от 26.10.2023; срок действия договора – 5 лет</p>

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Технология разработки программного обеспечения» создаются в соответствии с требованиями по аттестации обучающихся на соответствие их учебных достижений поэтапным требованиям соответствующей основной профессиональной образовательной программе для проведения входного и текущего оценивания, а также промежуточной аттестации обучающихся. Оценочные материалы являются составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения ОПОП ВО.

Оценочные материалы – комплект методических материалов, нормирующих процедуры оценивания результатов обучения, т.е. установления соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям образовательных программ, рабочих программ дисциплин.

Оценочные материалы по дисциплине «Технология разработки программного обеспечения» сформированы на основе ключевых принципов оценивания:

- валидности: объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения;
- надежности: использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений;
- объективности: разные обучающиеся должны иметь равные возможности добиться успеха.

Основными параметрами и свойствами оценочных средств являются:

- предметная направленность (соответствие предмету изучения конкретной дисциплины);
- содержание (состав и взаимосвязь структурных единиц, образующих содержание теоретической и практической составляющих дисциплины);
- объем (количественный состав оценочных материалов);
- качество оценочных материалов и оценочные материалы в целом, обеспечивают получение объективных и достоверных результатов при проведении контроля с различными целями.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Формы оценочных материалов и критерии оценивания формируемых универсальными и профессиональными компетенциями представлены в таблице ниже.

Оценочные материалы и шкалы оценивания

Наименование оценочного материала	Краткая характеристика оценочного материала	Представление оценочного материала	Шкала оценивания
Работа на занятиях семинарского типа (практические занятия) в виде ответа на вопросы педагогического работника, дополнения к	Проводится в диалоговом режиме. Позволяет выявить знания обучающегося, его умение слушать выступления других обучающихся, улавливать ошибки в	Вопросы и задания для занятий семинарского типа	традиционная система

ответам других обучающихся	выступлениях, давать комплексную оценку выступлениям, а также умение логично выстроить ответ в соответствии с поставленным вопросом. Воспитывает коллективные навыки работы.		
Реферат-текущая аттестация	Реферат как обзор содержания научной (научно-практической) литературы позволяет выявить умение обучающегося ранжировать правовые проблемы по важности, сравнивать различные точки зрения на предмет исследования, логично и кратко излагать суть научного исследования	Тематика рефератов	традиционная система
Тесты-текущая аттестация	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений	Тестовые задания	традиционная система
Промежуточная аттестация-экзамен	Позволяет выявить сформированность компетенций	Вопросы к промежуточной аттестации – экзамену	традиционная система

Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Традиционная	Шкала оценивания	Описание показателей
---------------------	-------------------------	-----------------------------

система		
Отлично	Освоена в полной мере	<p>высокий уровень освоения учебного материала;</p> <p>высокий уровень умения использовать теоретические знания при выполнении практических задач;</p> <p>высокий уровень умения активно использовать электронные образовательные ресурсы, находить требующуюся информацию, изучать ее и применять на практике;</p> <p>обоснованность и четкость изложения материала;</p> <p>оформление материала в соответствии с требованиями стандарта;</p> <p>высокий уровень умения ориентироваться в потоке информации, выделять главное;</p> <p>высокий уровень умения четко формулировать проблему, предложив ее решение, критически оценить решение и его последствия;</p> <p>высокий уровень умения определить, проанализировать альтернативные возможности, варианты действий;</p> <p>высокий уровень умения формулировать собственную позицию, оценку и аргументировать ее.</p>
Хорошо	Освоена	<p>сформированы все учебные умения;</p> <p>теоретические знания использованы при выполнении практических задач;</p> <p>использованы электронные образовательные ресурсы;</p> <p>продемонстрирована определенная обоснованность и четкость изложения материала;</p> <p>оформление материала в соответствии с требованиями стандарта;</p> <p>учебная проблема формулируется и предлагается ее решение.</p>
Удовлетворительно	Частично освоена	<p>сформированы только общие учебные умения;</p> <p>теоретические знания недостаточно использованы при выполнении практических задач;</p> <p>есть незначительные отклонения от оформления материала в соответствии с требованиями стандарта.</p>
Неудовлетворительно	Не освоена	<p>теоретические знания использованы при выполнении практических задач, но есть грубые ошибки и неточности;</p> <p>есть значительные отклонения от оформления материала в соответствии с требованиями стандарта.</p>

***Описание показателей и критерии оценивания реферата**

отлично – содержание реферата соответствует заявленной в названии тематике; реферат оформлен в соответствии с общими требованиями написания и требованиями оформления реферата; реферат имеет четкую композицию и структуру; в тексте реферата отсутствуют логические нарушения в представлении материала; корректно оформлены и в полном объеме представлены список использованной литературы и ссылки на использованную литературу в тексте реферата; отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; реферат представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала, отсутствуют факты плагиата;

хорошо – содержание реферата соответствует заявленной в названии тематике; реферат оформлен в соответствии с общими требованиями написания реферата, но есть погрешности в техническом оформлении; реферат имеет чёткую композицию и структуру; в тексте реферата отсутствуют логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлены список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; корректно оформлены и в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте реферата; отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; реферат представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала, отсутствуют факты плагиата;

удовлетворительно – содержание реферата соответствует заявленной в названии тематике; в целом реферат оформлен в соответствии с общими требованиями написания реферата, но есть погрешности в техническом оформлении; в целом реферат имеет чёткую композицию и структуру, но в тексте реферата есть логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены или не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте реферата; есть единичные орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; в целом реферат представляет собой самостоятельное исследование, представлен анализ найденного материала, отсутствуют факты плагиата;

неудовлетворительно – содержание реферата соответствует заявленной в названии тематике; в реферате отмечены нарушения общих требований написания реферата; есть погрешности в техническом оформлении; в целом доклад имеет чёткую композицию и структуру, но в тексте реферата есть логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены или не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте доклада/реферата; есть частые орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; реферат не представляет собой самостоятельного исследования, отсутствует анализ найденного материала, текст реферата представляет собой непереработанный текст другого автора (других авторов).

Критерии оценок ответа на экзамене

Оценка	Критерии оценки экзамена
Отлично	ответы на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы полные и аргументированные. Ответы логически последовательные, четкие. Студент продемонстрировал умение делать выводы, обобщать знания основной и дополнительной литературы, умение использовать понятийный аппарат, знание проблем, суждений по различным вопросам дисциплины.
Хорошо	ответы на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы полные и аргументированные. Ответы должны отличаться логичностью, четкостью, знанием учебной литературы по теме вопроса. Возможны

	некоторые упущения при ответах, однако основное содержание вопроса должно быть раскрыто полно.
Удовлетворительно	ответы неполные, слабо аргументированные ответы, свидетельствующие об элементарных знаниях учебной литературы, неумении применения теоретических знаний при решении практических задач.
Неудовлетворительно	незнание и непонимание экзаменационных вопросов

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

А) Рекомендации обучающемуся (студенту) по работе с конспектом после лекции

Какими бы замечательными качествами в области методики ни обладал лектор, какое бы большое значение на занятиях ни уделял лекции слушатель, глубокое понимание материала достигается только путем самостоятельной работы над ним. Самостоятельную работу следует начинать с доработки конспекта, желательно в тот же день, пока время не стерло содержание лекции из памяти (через 10 часов после лекции в памяти остается не более 30-40 % материала). С целью доработки необходимо в первую очередь прочитать записи, восстановить текст в памяти, а также исправить описки, расшифровать не принятые ранее сокращения, заполнить пропущенные места, понять текст, вникнуть в его смысл. Далее прочитать материал по рекомендуемой литературе, разрешая в ходе чтения, возникшие ранее затруднения, вопросы, а также дополнения и исправляя свои записи. Записи должны быть наглядными, для чего следует применять различные способы выделений. В ходе доработки конспекта углубляются, расширяются и закрепляются знания, а также дополняется, исправляется и совершенствуется конспект. Подготовленный конспект и рекомендуемая литература используется при подготовке к практическому занятию. Подготовка сводится к внимательному прочтению учебного материала, к выводу с карандашом в руках всех утверждений и формул, к решению примеров, задач, к ответам на вопросы, предложенные в конце лекции преподавателем или помещенные в рекомендуемой литературе. Примеры, задачи, вопросы по теме являются материалом самоконтроля. Непременным условием глубокого усвоения учебного материала является знание основ, на которых строится изложение материала. Обычно преподаватель напоминает, какой ранее изученный материал и в какой степени требуется подготовить к очередному занятию. Эта рекомендация, как и требование систематической и серьезной работы над всем лекционным курсом, подлежит безусловному выполнению. Потери логической связи как внутри темы, так и между ними приводит к негативным последствиям: материал учебной дисциплины перестает основательно восприниматься, а творческий труд подменяется утомленным переписыванием. Обращение к ранее изученному материалу не только помогает восстановить в памяти известные положения, выводы, но и приводит разрозненные знания в систему, углубляет и расширяет их. Каждый возврат к старому материалу позволяет найти в нем что-то новое, переосмыслить его с иных позиций, определить для него наиболее подходящее место в уже имеющейся системе знаний. Неоднократное обращение к пройденному материалу является наиболее рациональной формой приобретения и закрепления знаний. Очень полезным, но, к сожалению, еще мало используемым в практике самостоятельной работы, является предварительное ознакомление с учебным материалом. Даже краткое, беглое знакомство с материалом очередной лекции дает многое. Обучающиеся (студенты) получают общее представление о её содержании и

структуре, о главных и второстепенных вопросах, о терминах и определениях. Все это облегчает работу на лекции и делает ее целеустремленной.

Б) Рекомендации обучающемуся (студенту) по подготовке к занятиям семинарского типа

Обучающийся (студент) должен чётко уяснить, что именно с лекции начинается его подготовка к лабораторному/ практическому/ семинарскому/ методическому/ клиническому практическому занятию. Вместе с тем, лекция лишь организует мыслительную деятельность, но не обеспечивает глубину усвоения программного материала. При подготовке к такому виду занятий можно выделить 2 этапа:

1-й - организационный,

2-й - закрепление и углубление теоретических знаний.

На первом этапе обучающийся (студент) планирует свою самостоятельную работу, которая включает:

- уяснение задания на самостоятельную работу;

- подбор рекомендованной литературы;

- составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.

Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку обучающегося (студента) к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы обучающийся (студент) должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале. Заканчивать подготовку следует составлением плана (перечня основных пунктов) по изучаемому материалу (вопросу). Такой план позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. В процессе подготовки к семинарскому занятию рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретает практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь. При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения. В начале семинарского занятия обучающиеся (студента) под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные явления и факты. В процессе творческого обсуждения и дискуссии вырабатываются умения и навыки использовать приобретенные знания для решения практических задач.

В) Рекомендации по самостоятельной работе обучающегося (студента) над изучаемым материалом

Успешное освоение данного курса базируется на рациональном сочетании нескольких видов учебной деятельности - лекций, семинарских занятий, самостоятельной работы. При этом самостоятельную работу следует рассматривать одним из главных звеньев полноценного высшего образования, на которую отводится значительная часть учебного времени.

Самостоятельная работа студентов складывается из следующих составляющих:

- работа с основной и дополнительной литературой, с материалами интернета и

конспектами лекций;

- внеаудиторная подготовка к контрольным работам, выполнение докладов, рефератов и курсовых работ;
- выполнение самостоятельных практических работ;
- подготовка к экзаменам (зачетам) непосредственно перед ними.

Для правильной организации работы необходимо учитывать порядок изучения разделов курса, находящихся в строгой логической последовательности. Поэтому хорошее усвоение одной части дисциплины является предпосылкой для успешного перехода к следующей. Задания, проблемные вопросы, предложенные для изучения дисциплины, в том числе и для самостоятельного выполнения, носят междисциплинарный характер и базируются, прежде всего, на причинно-следственных связях между компонентами окружающего нас мира. В течение семестра, необходимо подготовить рефераты (проекты) с использованием рекомендуемой основной и дополнительной литературы и сдать рефераты для проверки преподавателю. Важным составляющим в изучении данного курса является решение ситуационных задач и работа над проблемно-аналитическими заданиями, что предполагает знание соответствующей научной терминологии и т.д.

Для лучшего запоминания материала целесообразно использовать индивидуальные особенности и разные виды памяти: зрительную, слуховую, ассоциативную. Успешному запоминанию также способствует приведение ярких свидетельств и наглядных примеров. Учебный материал должен постоянно повторяться и закрепляться.

При выполнении докладов, творческих, информационных, исследовательских проектов особое внимание следует обращать на подбор источников информации и методику работы с ними.

Для успешной сдачи экзамена (зачета) рекомендуется соблюдать следующие правила:

1. Подготовка к экзамену (зачету) должна проводиться систематически, в течение всего семестра.
2. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц до экзамена.
3. Время непосредственно перед экзаменом (зачетом) лучше использовать таким образом, чтобы оставить последний день свободным для повторения курса в целом, для систематизации материала и доработки отдельных вопросов.

На экзамене высокую оценку получают студенты, использующие данные, полученные в процессе выполнения самостоятельных работ, а также использующие собственные выводы на основе изученного материала.

Учитывая значительный объем теоретического материала, студентам рекомендуется регулярное посещение и подробное конспектирование лекций.

9. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

а) для слабовидящих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения промежуточной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;
- задания для выполнения на промежуточной аттестации зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

в) для глухих и слабослышащих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- промежуточно-заочная аттестация проводится в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по желанию студента промежуточно-заочная аттестация может проводиться в письменной форме;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента промежуточно-заочная аттестация проводится в устной форме.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости и
промежуточной аттестации обучающихся
по дисциплине Б1.В.08 «Веб-разработка и интернет-технологии»
Направление подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование»**

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЕ В РАМКАХ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты обучения УК-1, ПК-2:

Код компетенции	Наименование компетенции	Индекс и наименование индикатора содержания компетенции	Дескрипторы – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Способен осуществлять поиск и критический анализ информации	<i>Знать:</i> Методы и инструменты поиска информации, основы критического мышления. <i>Уметь:</i> Осуществлять поиск информации в различных источниках, критически оценивать и анализировать полученные данные. <i>Владеть:</i> Навыками эффективного поиска информации и критического анализа данных.
		УК-1.2. Способен применять системный подход для решения поставленных задач	<i>Знать:</i> Принципы и методы системного подхода, основные этапы решения задач. <i>Уметь:</i> Формулировать задачи, разрабатывать и реализовывать комплексные решения. <i>Владеть:</i> Навыками системного мышления и методами решения сложных задач.
ПК-2	Способен осуществлять педагогическую деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ	ПК-2.1 Способен осуществлять педагогическую деятельность по проектированию основных общеобразовательных программ	<i>Знать:</i> Методы и инструменты осуществления педагогической деятельности по проектированию основных общеобразовательных программ в части веб-разработки и интернет-технологий <i>Уметь:</i> Способен осуществлять педагогическую деятельность по проектированию основных общеобразовательных программ в части веб-разработки и интернет-технологий <i>Владеть:</i> Навыками проектирования основных общеобразовательных программ в части веб-разработки и интернет-технологий

		ПК-2.2 Способен осуществлять педагогическую деятельность по реализации основных общеобразовательных программ	<p><i>Знать:</i> Методы и инструменты осуществления педагогической деятельности по реализации основных общеобразовательных программ в части веб-разработки и интернет-технологий</p> <p><i>Уметь:</i> Способен осуществлять педагогическую деятельность по реализации основных общеобразовательных программ в части веб-разработки и интернет-технологий</p> <p><i>Владеть:</i> Навыками реализации основных общеобразовательных программ в части веб-разработки и интернет-технологий</p>
--	--	---	--

2. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

(признак, на основании которого, проводится оценка по выбранному показателю)

Показатель оценивания компетенций	Результат обучения	Критерии оценивания компетенций
Высокий уровень (отлично)	Знать	Обучающийся продемонстрировал: глубокие исчерпывающие знания и понимание учебного материала; содержательные, полные, правильные и конкретные ответы на все вопросы, включая дополнительные; свободное владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины.
	Уметь	Обучающийся продемонстрировал: понимание учебного материала; умение свободно решать практические задания (ситуационные задачи), которые следует выполнить или описание результата, который нужно получить и др.; логически последовательные, содержательные, полные, правильные и конкретные ответы (решения) на все поставленные задания (вопросы), включая дополнительные; свободное владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины.
	Владеть	Обучающийся продемонстрировал: понимание учебного материала; умение свободно решать комплексные практические задания (решения задач по нестандартным ситуациям); логически последовательные, полные, правильные и конкретные ответы в ходе защиты задания, включая дополнительные уточняющие вопросы (задания); свободное владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины.
Средний уровень (хорошо)	Знать	Обучающийся продемонстрировал: твердые и достаточно полные знания учебного материала; правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений; последовательные, правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы при свободном устранении замечаний по отдельным вопросам; достаточное владение литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины
	Уметь	Обучающийся продемонстрировал: понимание учебного материала; логически последовательные, правильные и конкретные ответы (решения) на основные задания (вопросы), включая дополнительные; устранение замечаний по отдельным элементам задания (вопроса); владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины
	Владеть	Обучающийся продемонстрировал: понимание учебного материала; продемонстрировал логически последовательные, достаточно полные, правильные ответы, включая дополнительные; самостоятельно устранил замечания по отдельным элементам задания (вопроса); владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины

Достаточный уровень (удовлетворительно)	Знать	программой дисциплины Обучающийся продемонстрировал: твердые знания и понимание основного учебного материала; правильные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы при устранении неточностей и несущественных ошибок в освещении отдельных положений при наводящих вопросах преподавателя; недостаточно полное владение литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины
	Уметь	Обучающийся продемонстрировал: понимание основного учебного материала; правильные, без грубых ошибок, ответы (решения) на основные задания (вопросы), включая дополнительные, устранение, при наводящих вопросах преподавателя, замечаний по отдельным элементам задания (вопроса); недостаточно полное владение литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины
	Владеть	Обучающийся понимание основного учебного материала; без грубых ошибок дал ответы на поставленные вопросы при устранении неточностей и ошибок в решениях в ходе защиты задания (проекта, портфолио) при наводящих вопросах преподавателя; недостаточно полное владение литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины

3. ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

При проведении промежуточной аттестации в ЧУВО «ВШП» используются традиционные формы аттестации:

Форма промежуточной аттестации	Шкала оценивания
ЭКЗАМЕН	«отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»

4. КРИТЕРИИ И ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

Для оценивания результатов обучения в виде **ЗНАНИЙ** используются следующие процедуры и технологии:

- тестирование.

Для оценивания результатов обучения в виде **УМЕНИЙ** и **ВЛАДЕНИЙ** используются следующие процедуры и технологии:

- устный или письменный ответ на вопрос.
- практические задания, включающие одну или несколько задач (вопросов) в виде краткой формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить, или описать результат, который нужно получить.

Критерии оценивания результата обучения по дисциплине (модулю)

Результат обучения по дисциплине (модулю)	ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ				Процедуры оценивания
	«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»	
УК-1, ПК-2 Знать:	Обучаемый продемонстрировал: глубокие исчерпывающие знания и понимание	Обучаемый продемонстрировал: твердые и достаточно полные знания учебного	Обучаемый продемонстрировал: твердые знания и понимание основного	Обучаемый продемонстрировал: неправильные ответы на основные вопросы; грубые ошибки в ответах;	Тестовые задания

	учебного материала; содержательные, полные, правильные и конкретные ответы на все вопросы, включая дополнительные; свободное владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины.	материала; правильное понимание сути и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений; последовательные, правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы при свободном устранении замечаний по отдельным вопросам; достаточное владение литературой.	учебного материала; правильные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы при устранении неточностей и несущественных ошибок в освещении отдельных положений при наводящих вопросах преподавателя; недостаточно полное владение литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины.	непонимание сути излагаемых вопросов; неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы; не владеет основной литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины.	
<u>УК-1,</u> <u>ПК-2</u> Уметь:	Обучаемый продемонстрировал: понимание учебного материала, содержательные, полные, правильные и конкретные ответы на все поставленные вопросы, включая дополнительные; свободное владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины	Обучаемый продемонстрировал: понимание учебного материала; логически последовательные и конкретные ответы на основные задания/вопросы, включая дополнительные; устранение замечаний по отдельным элементам задания; владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины	Обучаемый продемонстрировал: понимание учебного материала; правильные, без грубых ошибок, ответы на основные вопросы, включая дополнительные, устранение, при наводящих вопросах преподавателя, замечаний по отдельным элементам задания; недостаточно полное владение литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины	Обучаемый продемонстрировал: непонимание основного учебного материала; не дал правильные ответы на основные вопросы, включая дополнительные; не устранил, при наводящих вопросах преподавателя, замечания и грубые ошибки по вопросу; не владеет основной учебной литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины	Вопросы Практические задания
<u>УК-1,</u> <u>ПК-2</u> Владеть:	Обучаемый продемонстрировал: понимание учебного материала; правильные и конкретные ответы, включая дополнительные	Обучаемый продемонстрировал: понимание учебного материала; продемонстрировал логически последовательные, достаточно полные, верные	Обучаемый продемонстрировал: понимание учебного материала; без грубых ошибок дал ответы на поставленные вопросы, в том числе при	Обучаемый продемонстрировал: непонимание основного учебного материала; дал неправильные ответы на поставленные вопросы; не владеет основной учебной	Вопросы Практические задания

	е уточняющие вопросы; свободное владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины	ответы; самостоятельно устранил замечания по отдельным элементам; владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины	наводящих вопросах преподавателя; недостаточно полное владение литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины	литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины	
--	---	---	---	--	--

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

1. Оценочные материалы для самостоятельной работы обучающихся (студентов)

1.1 Реферат (УК-1.1, УК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2)

1. Основные стандарты Web сети.
2. Понятие web-приложений и подходы к их разработке.
3. Основы технологии ASP.Net Web Forms.
4. Серверные элементы управления.
5. Структура и оформление web-приложения.
6. Навигация по web-страницам приложения.
7. Управление состоянием web-приложения.
8. Работа web-приложения с базами данных.
9. Безопасность web-приложений.
10. Разработка web-сервисов.
11. Технология разработки web-приложений ASP.Net MVC.
12. Проектирование web-приложений.

Структура реферата:

Введение

- Краткое описание темы и целей реферата.
- Актуальность темы.

Основная часть

- Теоретические основы темы
- История и эволюция (если применимо)
- Применение в современной экономике/бизнесе
- Примеры
- Проблемы и вызовы
- Перспективы и тенденции развития

Заключение

- Выводы по результатам исследования.
- Значение баз данных для современных информационных систем.

Список использованных источников

- Перечень использованной литературы и интернет-ресурсов.

Критерии оценивания:

Структура и логика изложения (20%)

- Четкая структура работы (введение, основная часть, заключение).
- Логичность и последовательность изложения материала.

Содержание (40%)

- Полнота раскрытия темы.
- Описание основных этапов развития баз данных.
- Анализ современных тенденций.
- Примеры применения баз данных в информационных системах.

Аналитическая часть (20%)

- Глубина анализа роли баз данных в информационных системах.
- Наличие собственных выводов и оценок.

Оформление (10%)

- Соответствие требованиям к оформлению рефератов (шрифт, отступы, заголовки и т.д.).
- Корректное оформление ссылок и списка литературы.

Язык и стиль (10%)

- Грамотность и точность изложения.
- Научный стиль текста.

Требования к объему:

Объем реферата должен составлять 10-15 страниц печатного текста (шрифт Times New Roman, размер 12, интервал 1.5, поля 2 см со всех сторон).

2. Оценочные материалы для оценки текущей аттестации обучающихся (студентов)

2.1 Тестовые задания для текущего контроля успеваемости в виде ЗНАНИЙ

1. Укажите правильный вариант определения изображения в качестве гиперссылки. (УК-1.1)

- а) ` IMG SRC="image.gif">+`
- б) ``
- в) ` <IMG="image.gif">`
- г) ` <IMG="image.gif">`
- д) ` <IMG="image">`

2. Найдите ошибочное определение гиперссылки. (УК-1.2)

- а) ` alexfine`
- б) ` alexfine+`
- в) ` alexfine`
- г) ` alexfine`
- д) ` alexfine`

3. В какой таблице ширина промежутков между ячейками составит 20 пикселей? (УК-1.1, УК-1.2)

- а) `<table cellspacing="20">+`
- б) `<table gridspacing="20">`
- в) `<table cellpadding="20">`
- г) `<table gridspacing="40">`
- д) `<table cellpadding="20p">`

4. Как указать выравнивание текста в ячейке таблицы? (УК-1.1, УК-1.2)

- а) с помощью атрибута CELLPADDING

- б) с помощью атрибутов VALIGN,ALIGN+
- в) с помощью атрибута gridspacing
- г) с помощью атрибута cellspacing
- д) с помощью атрибута gridspace

5. Какой атрибут элемента FORM определяет список кодировок для видимых данных? (УК-1.1, УК-1.2)

- а) alt
- б) accept-charset+
- в) enctype-charset
- г) act-charset
- д) enct-charset

6. Что определяет атрибут CELLSPACING у элемента разметки TABLE? (ПК-2.2, УК-1.2)

- а) расстояние от содержания до границы ячейки
- б) расстояние между ячейками+
- в) ширину границы
- г) ширину ячейки
- д) расстояние между столбцами

7. Какой атрибут тэга BODY позволяет задать цвет фона страницы? (УК-1.1, ПК-2.1)

- а) color
- б) background
- в) set
- г) bgcolor+
- д) colorofbackground

8. Какой атрибут тега задает горизонтальное расстояние между вертикальной границей страницы и изображением? (ПК-2.1, ПК-2.2)

- а) BORDER
- б) HSPACE+
- в) VSPACE
- г) MSPACE
- д) GSPACE

9. Какой из приведенных тегов позволяет создавать нумерованные списки? (ПК-2.2, УК-1.2)

- а) OL+
- б) DL
- в) UL
- г) DT
- д) NT

10. Какой полный URL будет сформирован для ссылки в приведенном фрагменте? (УК-1.1, ПК-2.1)

- а) <bAse href="/"<a">http://alexfine.ru"> <BODY> Документ 1
- б) http://alexfine.ru/docs/doc1.html
- в) http://alexfine.ru/doc1.html+
- г) правильный URL не может быть сформирован
- д) http://alexfine.ru/users/alexfine/docs/doc1.html
- е) http://alexfine.ru/users/docs/doc1.html

11. В каких случаях атрибут выравнивания align имеет более высокий приоритет? (ПК-2.1, ПК-2.2)

- а) <TH align="left">+
- б) <COL align="left">

- в) <TABIE align="left">
- г) <OL align="left">
- д) <UL align="left">

12. Какой атрибут принадлежит тегу <AREA>? (УК-1.1, УК-1.2)

- а) SRC
- б) SHAPE+
- в) CIRCLE
- г) TABLE
- д) SRC

13. Какой тэг определяет заголовок документа HTML? (ПК-2.1)

- а) HTML
- б) ISINDEX
- в) BODY
- г) HEAD+
- д) TITLE

14. Какой из приведенных примеров задает гипертекстовую ссылку из документа 1.html на другой документ? (ПК-2.2)

- а) ссылка
- б) ссылка
- в) ссылка+
- г) ссылка
- д) ссылка

15. Выберите вариант корректного описания синтаксиса тега SCRIPT. (ПК-2.1, ПК-2.2)

- а) <sCriPT Type="тип_языка_программирования">текст программы+
- б) <sCriPT nAME="язык_программирования">текст программы
- в) <sCriPT TYPE="тип_документа">текст программы
- г) <sCriPT lang="язык_программирования">текст программы
- д) <sCriPT TYPE="тип_документа"

2.3 Задачи на соответствие понятий для текущего контроля успеваемости в виде УМЕНИЙ

Правильные ответы расположены в таблицах друг напротив друга, во время тестирования предполагается что порядок данных в рамках каждого столбца будет случайным.

Задание 1. Установите соответствие между термином и его описанием (УК-1.1, УК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2)

Термин	Определение
А - Авторизация	1 - процесс входа пользователя на сайт
В - Архитектура	2 - документ, определяющий структуру и организацию системы
С - База данных	3 - место, где хранятся данные веб-приложения (сайта)

D - Бизнес-процесс	4 - последовательность действий, направленных на определенный результат
--------------------	---

Правильный ответ: A-1, B-2, C-3, D-4

Задание 2. Установите соответствие между термином и его описанием (УК-1.1, УК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2)

Термин	Определение
A - Веб-приложение	1 - программа, работающая в браузере
B - Веб-сервер	2 - сервер, который обрабатывает запросы веб-приложения
C - Веб-сервис	3 - веб-приложение, предназначенное для обработки специфических программных запросов
D - Веб-аналитика	4 - инструмент для изучения поведения пользователей на сайте

Правильный ответ: A-1, B-2, C-3, D-4

Задание 3. Установите соответствие между термином и его описанием (УК-1.1, УК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2)

Термин	Определение
A - Верстка	1 - способ организации страницы сайта
B - Интерфейс	2 - совокупность возможностей, элементов управления и графических элементов для пользователя или роли
C - Логин	3 - идентификатор человека в системе
D - Проектирование	4 - процесс решения, как именно внутри будет работать ваша система

Правильный ответ: A-1, B-2, C-3, D-4

Критерии оценки выполнения задач на соответствие понятий

- **Правильность соответствий:**
 - **Отлично (5):** Все соответствия выполнены правильно.
 - **Хорошо (4):** 1 ошибка в соответствиях.
 - **Удовлетворительно (3):** 2 ошибки в соответствиях.
 - **Неудовлетворительно (2):** 3 и более ошибок в соответствиях.

3. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся (студентов) в виде ВЛАДЕНИЙ

3.1 Вопросы для проведения промежуточной аттестации в форме ЭКЗАМЕНА

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ:

1. Что включает в себя веб-разработка? (УК-1.2, ПК-2.1)

Ответ на вопрос: Веб-разработка — процесс создания веб-сайта или веб-приложения. Основными этапами процесса являются веб-дизайн, верстка страниц, программирование на стороне клиента и сервера, а также конфигурирование веб-сервера.

2. Чем отличается программирование от веб-разработки? (ПК-2.1, ПК-2.2)

Ответ на вопрос: Основное отличие программистов заключается в том, что они создают совершенно новые приложения либо совершенствуют существующее программное обеспечение. Веб-разработчики занимаются созданием и обслуживанием веб-сайтов.

3. Что такое HTML кратко? (ПК-2.1, ПК-2.2)

Ответ на вопрос: HTML (от англ. HyperText Markup Language — «язык гипертекстовой разметки») — стандартизированный язык гипертекстовой разметки документов для просмотра веб-страниц в браузере.

4. Что такое технология веб-разработки? (УК-1.1, УК-1.2)

Ответ на вопрос: Технология веб-разработки охватывает множество различных языков программирования и мультимедийных пакетов, используемых веб-разработчиками для создания динамичных и многофункциональных веб-приложений.

5. Чем отличается программист от веб-разработчика? (УК-1.1, УК-1.2)

Ответ на вопрос: Веб-разработчики создают сайты и любые веб-приложения. Общая задача веб-программиста — создавать эти сайты и приложения или разрабатывать их с определённой стороны. Здесь уметь писать код не всегда обязательно, а сама работа более креативна и не требует знания точных наук.

6. Что такое язык гипертекстовой разметки документа HTML? (УК-1.2, ПК-2.1)

Ответ на вопрос: HTML (от английского HyperText Markup Language) — это язык гипертекстовой разметки текста. Он нужен, чтобы размещать на веб-странице элементы: текст, картинки, таблицы и видео. Когда вы заходите на сайт, браузер подгружает HTML-файл с информацией о структуре и контенте веб-страницы

7. Что такое гипертекстовые документы? (УК-1.1, УК-1.2)

Ответ на вопрос: Гипертекст — это текст, отображаемый на дисплее компьютера или других электронных устройствах со ссылками (гиперссылками) на другой текст, к которому читатель может получить немедленный доступ. Гипертекстовые документы связаны между собой гиперссылками, которые обычно активируются щелчком мыши, нажатием набора клавиш или прикосновением к экрану.

8. Как выделяется гипертекст в документе? (УК-1.1, ПК-2.2)

Ответ на вопрос: В гипертекстовых документах и на страницах интернет-сайтов гиперссылки, как правило, выделяются другим цветом (обычно синим) и (или) подчеркиванием. При наведении курсора на гиперссылку ее внешний вид также может меняться (к примеру, появляться подчеркивание, которого ранее не было).

9. Почему HTML не язык программирования? (ПК-2.1, ПК-2.2)

Ответ на вопрос: HTML не является полноценным языком программирования, так как в нем нет условий, функций, переменных, операторов и других элементов, необходимых для разработки программ и приложений. Вместо этого, язык содержит только набор тегов, помогающих браузеру правильно отображать содержимое веб-страниц.

10. Как выглядит структура HTML-документа? (УК-1.2, ПК-2.2)

Ответ на вопрос: Простейшая HTML-страница состоит как минимум из трёх тегов: <html>, <head> и <body>. Тег <head> обычно содержит заголовок, ключевые слова, описание страницы и другие служебные данные. Также внутри него подключаются внешние ресурсы, например, стили. Содержимое этого тега не отображается на странице напрямую.

11. В чем разница между гипертекстом и гипермедиа? (УК-1.1, УК-1.2)

Ответ на вопрос: Гипертекст — это текст со ссылками на другой текст. Гипермедиа включает текст, изображения, видео и звуки.

12. Какой элемент идет первым в HTML документе? (УК-1.1, ПК-2.1)

Ответ на вопрос: У HTML-элементов атрибут class пишется первым. Единообразное написание помогает легче считывать код и по классам быстрее разбираться в назначении блоков. Остальные атрибуты могут быть расставлены в любом порядке, но тоже единообразно для схожих элементов.

13. Каков правильный HTML для создания гиперссылки? (ПК-2.1, ПК-2.2)

Ответ на вопрос: Гиперссылку в HTML можно создать при помощи тега <a>, который имеет еще закрывающий тег . Рассмотрим на примере как прописывается код для создания гиперссылок. Это ссылка на страницу в интернете. В данном коде у тега <a> используется атрибут href, который задает адрес ссылки.

14. Что такое web-узел? (УК-1.1, УК-1.2)

Ответ на вопрос: Web-узлы (сайт) - это наборы связанных Web-страниц, размещенных в одном домене. Узлы обычно посвящаются какой-то определенной теме, например, обмену мнениями по поводу проблем создания Web-страниц, различным видам развлечений и т. д. Web-узлы могут также включать связи с другими узлами.

15. Что такое структура веб-страницы? (ПК-2.1, ПК-2.2)

Ответ на вопрос: Веб-структура — это то, как организована и взаимосвязана информация на веб-сайте. Эффективная структура сайта улучшает удобство использования и пользовательский опыт, что делает веб-структурирование важным шагом в процессе веб-дизайна.

Критерии оценки ответов на экзамене

- **"Отлично"**
 - **Критерии:**
 - Полное и точное объяснение вопроса.
 - Ответ включает все ключевые аспекты и детали.
 - Примеры, если требуются, приведены и правильно объяснены.
 - Ответ демонстрирует глубокое понимание темы.
- **"Хорошо"**
 - **Критерии:**
 - Корректное объяснение вопроса.
 - Ответ охватывает основные аспекты, но может отсутствовать незначительная деталь или пример.
 - Демонстрируется хорошее, но не полное понимание темы.
- **"Удовлетворительно"**

- **Критерии:**
 - Общее представление о вопросе.
 - Ответ включает основные аспекты, но содержит неточности или пропуски.
 - Примеры, если требуются, могут отсутствовать или быть неверно объяснены.
 - Демонстрируется базовое понимание темы.
- **"Неудовлетворительно"**
 - **Критерии:**
 - Некорректное или неполное объяснение вопроса.
 - Отсутствие ключевых аспектов и деталей.
 - Примеры, если требуются, отсутствуют или приведены неверные.
 - Ответ демонстрирует недостаточное понимание темы.