

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 05.09.2025 10:59:19  
Уникальный программный ключ:  
04c19ed8bfb98f3b6cb77a486b9a3788b832324



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) «Интернет-технологии»  
по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» направленности «ИТ-решения и  
технологии обработки данных в экономике» ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 1

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)  
**«Интернет-технологии»**

Направление подготовки (специальность)  
**09.03.03 «Прикладная информатика»**

Направленность (профиль)  
**«ИТ-решения и технологии обработки данных в экономике»**

Присваиваемая квалификация  
**Бакалавр**

Форма обучения  
**Очная**

Год набора  
**2025**

Челябинск, 2025 г.

**09.03.03 Прикладная информатика, ИТ-решения и технологии обработки данных в экономике, бакалавр, Интернет-технологии, 2025, очная**

**Фонд оценочных средств дисциплины (модуля) одобрен и рекомендован**  
Проректор по учебной работе утверждено 24.02.2025 А.А. Саламатов

Ученым советом института информационных технологий

Протокол заседания № 6 от 20.02.2025

Председатель Ученого совета  
института информационных  
технологий

согласовано

Ю. В. Петриченко

**Заседанием кафедры информационных технологий и экономической информатики**

Протокол заседания № 6 от 20.02.2025

И. о. заведующего кафедрой

согласовано

С.А. Скрипов

Автор (составитель)

А.В. Митянина

**Структура рабочей программы соответствует приказу ректора ФГБОУ ВО «ЧелГУ» от «13» апреля 2021 г. № 247-1**



## Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств .....	3
2. Перечень формируемых компетенций .....	4
3. Содержание оценочных средств по дисциплине .....	5
3.1. Виды оценочных средств .....	5
3.2. Содержание оценочных средств .....	6
4. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации .....	14
4.1. Порядок проведения промежуточной аттестации .....	14
4.2. Критерии оценивания промежуточной аттестации по видам оценочных средств .....	14
4.3. Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности компетенций.....	14



## **1. Паспорт фонда оценочных средств**

Направление подготовки: 09.03.03 Прикладная информатика

Направленность: ИТ-решения и технологии обработки данных в экономике

Дисциплина: Интернет-технологии.

Семестры: 5

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Для оценивания результатов обучения используется балльно-рейтинговая система.



## 2. Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины «Интернет-технологии» направлено на формирование компетенций, приведённых в 1.

Таблица 1. Результаты обучения по дисциплине.

Коды компетенции и согласно ФГОС (ОПОП ВО)	Содержание компетенций согласно ФГОС (ОПОП ВО)	Индикаторы достижения компетенции согласно ОПОП	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
1	2	3	4
ПК-4	Способен решать прикладные задачи сбора, обработки и анализа данных предприятия с применением технологий баз данных, современных языков программирования, сетевых технологий, технологий бизнес-аналитики и машинного обучения	ПК-4.1. Демонстрирует знание сетевых технологий, языков программирования, баз данных и технологий бизнес-аналитики и машинного обучения ПК-4.2. Демонстрирует умение осуществлять выбор прикладного программного обеспечения, баз данных, сетевых технологий и технологий бизнес-аналитики и машинного обучения ПК-4.3. Имеет практический опыт использования современных языков программирования, баз данных и технологий бизнес-аналитики и машинного обучения	Знать особенности архитектурной и структурной организации и взаимодействия компонентов Web-приложений; приложений протоколы и спецификации, используемые в Web-приложениях Уметь: - использовать спецификацию CGI для создания интерактивных интерфейсов; - проектировать и реализовывать ИТ- сервисы предприятия в сети Интернет, использовать СУБД, основанные на SQL. Владеть навыками разработки ИТ-сервисов в глобальной сети



### 3. Содержание оценочных средств по дисциплине

#### 3.1. Виды оценочных средств

Таблица 2. Виды оценочных средств.

№ п/п	Код компетенции/ планируемые результаты обучения	Контролируемые темы/ разделы	Наименование оценочного средства для текущего контроля	Наименование оценочного средства на промежуточной аттестации/№ задания
1	ПК-4.1. Демонстрирует знание сетевых технологий, языков программирования, баз данных и технологий бизнес-аналитики и машинного обучения Знать особенности архитектурной и структурной организации и взаимодействия компонентов Web-приложений; приложений протоколы и спецификации, используемые в Web- приложениях	Проектирование, макетирование, дизайн, вёрстка. Разработка серверной части на PHP. Разработка клиентской части на JavaScript.	Тест	Задания теста № 1-79
2	ПК-4.2. Демонстрирует умение осуществлять выбор прикладного программного обеспечения, баз данных, сетевых технологий и технологий бизнес- аналитики и машинного обучения Уметь: - использовать спецификацию CGI для создания интерактивных интерфейсов; - проектировать и реализовывать ИТ- сервисы предприятия в сети Интернет, использовать СУБД, основанные на SQL.	Проектирование, макетирование, дизайн, вёрстка. Разработка серверной части на PHP. Разработка клиентской части на JavaScript.	Тест	Задания теста № 1-79
3	ПК-4.3. Имеет практический опыт использования современных языков программирования, баз данных и технологий бизнес-аналитики и машинного обучения Владеть навыками разработки ИТ-сервисов в глобальной сети	Проектирование, макетирование, дизайн, вёрстка. Разработка серверной части на PHP. Разработка клиентской части на JavaScript.	Тест	Задания теста № 1-79



Типовые задания, критерии и показатели оценивания в рамках текущего контроля представлены в рабочей программе дисциплины (модуля). Полные комплекты оценочных средств и контрольно-измерительных материалов хранятся на кафедре.

### 3.2. Содержание оценочных средств

#### База тестовых вопросов

№ п/п	Формулировка вопроса	Варианты ответов (полужирным шрифтом – верные варианты)
1.	Язык HTML это?	<b>a. Язык разметки текста</b> b. Стандарт для обмена данными посредством браузера c. Визуальная среда разработки d. Соглашение о форматировании кода
2.	С помощью CSS можно:	<b>a. Менять внешний вид и поведение элементов на странице</b> b. Уточнять тип документа для корректного отображения в браузере c. Переносить текст на новую строку
3.	Атрибут тега это?	<b>a. Набор свойств, уточняющие и дополняющие вид и поведение элемента</b> b. Название тега c. Стил тега
4.	Селектор CSS это?	<b>a. Запрос к телу документа, позволяющий выбрать один или несколько элементов со страницы для применения к нему стилей</b> b. Название стиля, которое применяется к элементу c. Содержимое тега
5.	Правильный порядок для создания таблицы с одной ячейкой a) <code>&lt;table&gt;&lt;tr&gt;&lt;td&gt;</code> b) <code>&lt;table&gt;&lt;td&gt;&lt;tr&gt;</code> c) <code>&lt;table&gt;&lt;td&gt;&lt;table&gt;&lt;tr&gt;</code>	<b>a. a</b> b. b c. c
6.	JavaScript это?	<b>a. Язык программирования, используемый в браузере</b> b. Язык разметки, используемый на сервере c. Язык разметки, используемый в браузере
7.	JavaScript	<b>a. Позволяет манипулировать элементами страницы</b> <b>b. Позволяет изменять поведение элементов страницы</b> c. Позволяет изменять содержимое файлов на сервере d. Работает в большинстве браузеров



8.	Что произойдёт, если в браузере открыть страницу со следующим кодом: "<input type='button' onclick='alert('Hi') value='JavaScript' />"	<b>a. Выведется кнопка, на которой написано "JavaScript" по нажатию на кнопку выведется диалоговое окно с текстом "Hi"</b> <b>b. Выведется кнопка, на которой написано "Hi" по нажатию на кнопку выведется диалоговое окно с текстом "JavaScript"</b> c. Страница покажет ошибку
9.	На странице есть элемент с идентификатором (id) равным 'identificator'. Как получить этот объект в яваскрипт	<b>a. var el = document.getElementById("identificator")</b> b. var el = document.getElementsById("identificator") c. var el = document.getElementByName("identificator") d. var el = document.getElementsByName("identificator")
10.	PHP это?	<b>a. Язык программирования</b> b. Язык разметки c. Библиотека apache
11.	PHP обычно используется на стороне	<b>a. Сервера</b> b. Клиента
12.	Все переменные на языке PHP должны содержать	<b>a. Знак \$ перед именем</b> b. Знак @ перед именем c. Знак # перед именем
13.	Для того, чтобы вывести строку "Hello world" на PHP можно воспользоваться конструкцией	<b>a. echo "Hello world"</b> b. printl "Hello world" c. cout << "Hello world"
14.	PHP язык с	<b>a. Динамической типизацией</b> b. Статической типизацией c. Безтиповый
15.	Что произойдёт, если программа на PHP сгенерирует предупреждение (warning) во время исполнения.	<b>a. Зависит от настроек, по умолчанию продолжит работать</b> b. Прекратит работать
16.	Можно ли смешивать PHP и HTML в одном файле	<b>a. Да</b> b. Нет c. Зависит от настроек веб-сервера
17.	Ассоциативный массив это	<b>a. Массив, в котором в качестве ключей можно использовать строки</b> b. Двумерный массив c. Двусвязный список
18.	В PHP строка '00000' это	<b>a. Истина</b> b. Ложь, так как приводится к числу 0
19.	Пользователь обратился к странице по адресу, содержащему в конце строку "?a=15&b=20". Где	<b>a. В \$_GET['a']</b> b. В \$_POST['a']



	можно получить значение параметра a?	с. В зависимости от настроек либо в \$_GET['a'], либо в \$_POST['a']
20.	Что увидит пользователь после выполнения следующего кода: <? echo 5+'5'?>	<b>a. 10, потому что сработает приведение типов и всё приведётся к целочисленному типу</b> b. 55, потому что второе это строка или произойдёт конкатенация
21.	Веб сервер это?	<b>a. Приложение, принимающее запросы от клиента и обрабатывающее их</b> b. Компьютер в сети интернет с доменным именем c. Часть браузера
22.	Веб сервер	<b>a. Можно установить на домашний компьютер</b> b. Разрешено устанавливать только для компьютеров с выделенным IP адресом и доменным именем c. Всегда установлен на всех компьютерах
23.	Конфигурирование веб-сервера под потребности задачи	<b>a. Зависит от веб-сервера, в большинстве случаев возможно через конфигурационные файлы или графический интерфейс</b> b. Осуществляется автоматически по запросу браузера c. Конфигурацию веб-сервера осуществляют разработчики веб-сервера, пользователю такая возможность недоступна
24.	В браузере введён адрес http://localhost/test . Что произойдёт после перехода по этому адресу, в случае корректно настроенного окружения?	<b>a. Запрос отправится на локальный компьютер, в браузер передается обработанное содержимое индексного файла</b> b. Запрос отправится на удалённый компьютер, в браузер передается обработанное содержимое индексного файла c. Запрос отправится на локальный компьютер, в браузер передается содержимое конфигурационного файла веб-сервера
25.	DNS это?	<b>a. Domain name system</b> b. Domain network system c. Document name style
26.	Файл .hosts предназначен для	<b>a. Хранения таблицы соответствий доменного имени и его адреса</b> b. Хранения запрещённых к посещению страниц
27.	Запрос от клиента к серверу	<b>a. Проходит через цепочку</b>



		<b>маршрутизаторов</b> b. Идёт напрямую от компьютера к серверу c. Обрабатывается локально
28.	Браузер это?	<b>a. Тонкий клиент</b> b. Толстый клиент c. Смешанный клиент
29.	iit.csu.ru это?	<b>a. Доменное имя</b> b. IP адрес сервера c. Список серверов ИИТ
30.	AJAX это	<b>a. Набор технологий для асинхронных запросов</b> b. Язык программирования c. Расширение языка JS d. Библиотека jquery
31.	AJAX служит для	<b>a. фоновой отправки данных на сервер и получения ответа</b> b. улучшения внешнего вида сайта c. реализации хранения данных на клиенте d. реализации хранения данных на сервере
32.	AJAX	<b>a. поддерживается большинством современных браузеров</b> b. требует установки дополнительных плагинов в браузер
33.	Каким методом можно отправить данные с помощью AJAX	<b>a. И POST и GET</b> b. Только POST c. Только GET d. Только FILE
34.	Чтобы сгенерировать AJAX запрос нужно	<b>a. только браузер</b> b. библиотека jquery, веб сервер на php c. только веб сервер на php d. любой веб-сервер
35.	Bootstrap это	<b>a. набор инструментов для создания сайтов и веб-приложений</b> b. скрипт на php для генерации страниц c. инструкция по созданию приложений
36.	Веб фреймворки для клиентской части обычно содержат	<b>a. html, javascript и css файлы</b> b. среду разработки c. базу данных
37.	Для работы с веб фреймворками для клиентской части необходимо	<b>a. подключить файлы с локального или удалённого хранилища</b> b. всё уже включено в браузерах необходимо только правильно указать мета-тег c. скомпилировать код на php и передать его клиенту



38.	Вам необходимо реализовать веб-форму авторизации пользователя, что вам может потребоваться	<b>a. фреймворк клиентской части</b> <b>b. серверный скрипт</b> <b>c. файл с данными о пользователях</b>
39.	Для загрузки файлов на сервер необходимо	<b>a. Использовать форму с правильно определённым атрибутом enctype</b> <b>b. Использовать форму с правильно определённым атрибутом method</b> c. Использовать tag file d. Использовать flash
40.	Файл какого размера можно передать на сервер	<b>a. Определяется настройками формы на клиенте и сервера</b> b. Ограничено 256 мегабайтами c. Неограничено d. Определяется на клиенте e. Определяется на сервере
41.	Куда попадает файл сразу после загрузки на сервер	<b>a. В папку, определённую настройками сервера</b> b. В папку, определённую настройками клиента c. В папку, определённую настройками провайдера
42.	Для того, чтобы переместить файл из временной папки в нужную для приложения необходимо использовать	<b>a. Метод move_uploaded_file()</b> b. Метод move_added_file() c. Метод clone_file()
43.	Чтобы включить механизм работы с сессиями на сервере необходимо	<b>a. Вызвать метод session_start()</b> b. Всё уже работает c. Вызвать метод session()
44.	Массив для хранения переменных сессий	<b>a. \$_SESSION</b> b. \$_POST c. \$_GET d. \$_REQUEST
45.	У тега form не задан атрибут action. Куда отправятся данные клиента?	<b>a. на ту же страницу, где клиент заполняет форму</b> b. никуда c. на главную страницу сайта
46.	Тег input с атрибутом type="text" это	<b>a. текстовое поле ввода</b> b. галочка c. радиокнопка d. кнопка
47.	Если у тега form не задан атрибут method, как данные отправятся на сервер	<b>a. Методом GET</b> b. Методом POST c. Методом REQUEST d. Данные не отправятся, потому что не указано как
48.	Сколько форм может быть на странице	<b>a. Сколько угодно</b> b. Одна



		с. Две
49.	Какого размера можно передавать файлы на сервер	<b>a. Зависит от настроек сервера и формы</b> b. До 100 мегабайт c. До трёх гигабайт d. Любого
50.	Для создания нумерованных списков используется тег:	<b>a. &lt;ol&gt;</b> b. <ul> c. <tr> d. <list>
51.	Какая ошибка в следующем коде: <a href="http://iit.csu.ru/"><b><i>Сайт ИИТ</i></b></a>	<b>a. Не закрыт тег &lt;b&gt;</b> b. Не указан обязательный атрибут title у тега <a> c. Не указан обязательный атрибут alt у тега <a> d. Внутри тега <a> не может быть тег <b> и/или тег <i>
52.	На сайте внутри папки pages находится файл page.html. А внутри папки images находится файл foto.jpg. Причём папки images и pages лежат в корне сайта. Как правильно написать путь к foto.jpg из файла page.html:	<b>a. ../images/foto.jpg</b> b. pages/images/foto.jpg c. images/foto.jpg d. ../images/pages/foto.jpg
53.	Какой тег нужно добавить для переноса строки:	<b>a. &lt;br /&gt;</b> b. <hr /> c. <p> d. <newline />
54.	Какое свойство используется для задания полей у блока?	<b>a. padding</b> b. margin c. direction d. position
55.	Есть такой CSS-код: body {font-size: 14pt;} p {font-size: 10pt;}. Какой размер текста будет в теге <p>:	<b>a. 10pt</b> b. 24pt c. 14pt d. 4pt
56.	Как изменить цвет фона для всех элементов "p" на странице?	<b>a. p {background-color: #ccc;}</b> b. p[all] {background-color: #ccc;} c. p:all {background-color: #ccc;} d. p.all {background-color: #ccc;}
57.	Есть такой HTML-код: <p><span class="blue">Синий</span> не синий</p>. Какой CSS-код внутри тега <span> сделает синий цвет:	<b>a. Все представленные варианты</b> b. .blue (color: blue;) c. p span {color: blue;} d. span {color: blue;}
58.	<script type="text/javascript"> var a = "5"; var b = 2; var c = a + b; alert(c);</script> Что будет написано в появившемся окне?	<b>a. 52</b> b. NaN c. Ошибка выполнения скрипта d. 7
59.	Можно ли инициировать DOM-событие из	<b>a. Да, можно</b>



	javascript? Например, смулировать клик мышкой на элементе, чтобы javascript-код кликнул за пользователя.	b. Нет, нельзя c. В некоторых браузерах можно
60.	Какие конструкции для циклов есть в javascript?	a. <b>for, while и do...while</b> b. for и while c. For
61.	Где в документе может располагаться тэг script по стандарту HTML ?	a. <b>В HEAD или в BODY</b> b. Где угодно c. Только в HEAD d. Только в BODY
62.	Правда ли что <code>a == b? a = new Array(1,2,3)b = new Array(1,2,3)</code>	a. <b>Неправда</b> b. Правда c. Когда как
63.	Можно ли в скрипте перевести посетителя на другую страницу сайта?	a. <b>Да, куда угодно</b> b. Да, но только в рамках текущего сайта c. Нет, нельзя
64.	Какой будет результат выполнения следующего кода: <code>&lt;?php \$sport = 'футбол'; \$statement = 'He plays \$sport'; echo \$statement;?&gt;</code>	a. <b>He plays \$sport</b> b. He plays футбол
65.	Каждое PHP выражение должно заканчиваться..	a. <b>Точкой с запятой (;)</b> b. Запятой (,) c. Точкой (.) d. Двоеточие (:)
66.	Какой из следующих операторов используется для конкатенации (сложения) строк?	a. <b>.</b> (точка) b. => c. -> d. &
67.	Как правильно писать комментарии?	a. // b. @@ c. ** d. #
68.	Выберите префикс, который необходим для определения переменных?	a. <b>\$</b> b. @ c. Нет никаких специальных префиксов d. #
69.	Каков результат выполнения у данного скрипта: <code>&lt;?php \$x = 5; echo "Переменная \$x = 5";?&gt;</code>	a. <b>Переменная 5 = 5</b> b. Ошибка, поскольку строки с переменными должны быть всегда в одинарных кавычках. c. Переменная x = 5 d. Переменная \$x = 5
70.	Есть массив \$arr. Как вывести все элементы массива \$arr?	a. <b>print_r(\$arr);</b> b. print \$arr; c. echo \$arr; d. Это возможно сделать только через цикл.
71.	Какой из режимов функции fopen позволяет	a. <b>A</b>



	открыть файл для записи и помещает указатель на конец файла?	b. w c. r
72.	Для перемещения файлов, прикрепленных пользователем к форме и отправленных на сервер из временной папки в целевую используется метод	a. <b>move_uploaded_file</b> b. move_file c. file_move_uploaded d. copy
73.	В каком массиве содержатся данные о загруженном пользователем файле	a. <b>\$_FILES</b> b. \$_FILE c. \$_POST d. \$_GET
74.	Для включения механизма работы с сессиями используется метод	a. <b>session_start</b> b. start_session c. session d. \$_SESSION
75.	Для соединения с базой данных необходимо знать	a. <b>Хост (сервер)</b> b. <b>Логин пользователя бд</b> c. <b>Пароль пользователя бд</b> d. <b>Порт, по которому работает бд</b>
76.	Можно ли в php работать с не mysql базами данных?	a. <b>Да</b> b. Нет
77.	Запрос SELECT * FROM `users` WHERE `login` = 'User1' вернёт	a. <b>Все записи таблицы `users` с логином равным User1</b> b. Первую запись таблицы `users` с логином равным User1
78.	Каким запросом можно удалить все записи из таблицы "my_table" (но не саму таблицу)?	a. <b>DELETE FROM "my_table"</b> b. DELETE "my_table" c. DROP TABLE "my_table" d. DELETE TABLE "my_table"
79.	SELECT `name` FROM `users`	a. <b>Результат будет содержать 1 столбец</b> b. Результат будет содержать 3 столбца c. В запросе ошибка d. Результат будет содержать 2 столбца



#### 4. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации

##### 4.1. Порядок проведения промежуточной аттестации

Экзамен проводится в виде тестирования. Студент должен ответить на вопросы закрытого типа, которые предполагают выбор вариантов ответа, а также на вопросы открытого типа, которые не предполагают вариантов ответа, правильный ответ требуется написать самостоятельно. Всего 20 тестовых вопросов. Продолжительность теста – 35 минут.

##### 4.2. Критерии оценивания промежуточной аттестации по видам оценочных средств

Тест формируется в системе электронного обучения MOODLE.

Максимальный балл за тест — 100 баллов.

Оценка	Отлично/ Зачтено	Хорошо/ зачтено	Удовлетворитель но/зачтено	Неудовлетворительно/ незачтено
Баллы	100-90 баллов	89-76 баллов	75-60 баллов	59-0 баллов
Уровень освоения проверяемых компетенций	высокий	средний	базовый	недостаточный

##### 4.3. Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности компетенций

При подведении итогов учитываются результаты только промежуточной аттестации:

0-59 баллов – неудовлетворительно/незачтено;

60-75 баллов – удовлетворительно/зачтено;

76-89 баллов – хорошо/зачтено;

90-100 баллов – отлично/зачтено;

Особенности проведения процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обозначены в рабочей программе дисциплины (модуля).

Уровни сформированности компетенций определяется следующим образом:

1. Высокий уровень сформированности компетенций соответствует оценке отлично:

- предполагает формирование компетенций на высоком уровне;
- знание теоретических разделов изучаемой дисциплины на уровне не ниже оценки отлично;
- студент умеет применять на практике знания, полученные в рамках изучения дисциплины
- формируются навыки использования теоретических и практических разделов дисциплины для решения задач профессиональной деятельности;



2. Средний уровень соответствует оценке хорошо:
  - предполагает формирование компетенций на среднем уровне;
  - знание теоретических разделов изучаемой дисциплины на уровне не ниже оценки хорошо;
  - студент умеет применять знания, полученные в рамках изучения дисциплины, для решения задач профессиональной деятельности;
3. Базовый уровень соответствует оценке удовлетворительно:
  - предполагает формирование компетенций на базовом уровне;
  - знание теоретических разделов изучаемой дисциплины на уровне не ниже оценки удовлетворительно;
4. Недостаточный уровень соответствует оценке неудовлетворительно.