

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИИТМА

_____ Д.В. Стенин

« ___ » _____ 20__ г.

Фонд оценочных средств дисциплины

Информационные технологии

Направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии
Направленность (профиль) Системная интеграция и автоматизация информационных процессов

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

5.1 Паспорт фонда оценочных средств

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

Форма(ы) текущего контроля	Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	Индикатор(ы) достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)	Уровень
Контрольная работа, подготовка отчетов и ответы на контрольные вопросы по лабораторным занятиям, тестирование	ОПК-1 - Способен применять естественнонаучные и общетеоретические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	Выполняет разработку клиентской компоненты, с использованием HTML, CSS, Javascript. Выполняет разработку серверной компоненты, с использованием PHP, C#. Выполняет разработку структуры базы данных, таблиц, запросов. Проводит необходимый анализ для проектирования базы данных и запросов (MySQL).	<p>Знать: основные технологии, используемые при построении информационных систем (ИС); принципы разработки компонентов реализации информационных технологий (ИТ); основные процессы, выделяемые в информационных технологиях и компоненты реализации процессов ИТ и функций информационных систем; состав компонентов, реализующих основные технологии построения ИС; основные технологии, используемые для реализации серверных и клиентских компонент; основные процессы, выделяемые в информационных технологиях: извлечения, ввода информации, обмена информацией, обработки информации, накопления, хранения информации, представления, отображения информации, принципы построения; процесс извлечения/ввода информации, отображения данных в формате HTML, XHTML; процессы обработки информации, используемые в информационных технологиях построения WEB приложений; процесс отображения информации, с использованием технологии CSS.</p> <p>Уметь: построить базовую архитектуру ИС с использованием компонентов реализации существующих технологий; использовать компоненты реализации основных технологий разработки программного кода; установить программные компоненты, реализующие требуемую функциональность системы; установить программные компоненты различного типа на различном оборудовании и в различных средах операционных систем.</p> <p>Владеть: базовыми технологиями разработки программного кода; основными средами разработки программного кода; основами языков разработки процессов серверной обработки (PHP, C#); основами языков разработки клиентской компоненты (HTML, CSS, JavaScript).</p>	Высокий или средний

Форма(ы) текущего контроля	Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	Индикатор(ы) достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)	Уровень
Контрольная работа, подготовка отчетов и оветы на контрольные вопросы по лабораторным занятиям, тестирование	ОПК-2 - Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	Выполняет разработку структуры приложения (клиентской и/или серверной части) на основе анализа предметной области. Проводит анализ и выбор программных средств исходя из современных тенденций.	Знать: основные направления развития информационных технологий и сферы их применения; основные источники поиска информации в области информационных технологий; основные программные средства реализующие соответствующие информационные технологии. Уметь: использовать современные методы для сбора, анализа научно-технической информации в сфере информационных технологий; осуществлять выбор программных средств необходимых для достижения поставленной цели. Владеть: навыками сбора и анализа научно-технической информации в области информационных технологий, в том числе и зарубежной в соответствии с тематикой исследования; навыками работы в программных средствах, связанных с web программированием.	Высокий или средний
<p>Высокий уровень достижения компетенции - компетенция сформирована частично, рекомендованные оценки: отлично, хорошо, зачтено.</p> <p>Средний уровень достижения компетенции - компетенция сформирована частично, рекомендованные оценки: хорошо, удовлетворительно, зачтено.</p> <p>Низкий уровень достижения компетенции - компетенция не сформирована частично, оценивается неудовлетворительно или не зачтено.</p>				

5.2. Контрольные задания или иные материалы

Ткущий контроль успеваемости и аттестационные испытания обучающихся могут быть организованы с использованием ресурсов ЭИОС КузГТУ.

5.2.1.Оценочные средства при текущем контроле

Контрольные работы

При проведении контрольной работы обучающимся будет письменно, выдано задание, включающее теоретические и практические вопросы, на которые они должны дать ответы.

Критерии оценивания:

- 90 - 100 баллов - при правильном и полном ответе на два вопроса;

- 80 - 89 баллов - при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном ответе на другой из вопросов;

- 60 - 79 баллов - при правильном и неполном ответе только на один из вопросов;

- 0 - 59 баллов - при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0 - 59	60 - 79	80 - 89	90 - 100
Шкала оценивания	неудовл	удовл	хорошо	отлично

Примерный перечень заданий для контрольных работ по разделам

Раздел 1. Информационные технологии, как учебная дисциплина.

1. Роль процесса обработки информации.

2. Роль процесса обмена информацией. Выделяемые группы процедур.

3. Выделяемые типы информационных технологий, в зависимости от охвата ресурсов и процессов.

4. Структурная модель логического уровня рассмотрения ИТ.

5. Структурная модель логического уровня рассмотрения ИТ.

Раздел 2. Формы представления данных. Язык разметки документов HTML

1. Базовая структура HTML документа.

2. Создать страницу HTML, содержащую маркированный список и таблицу сложной структуры.
3. Создать форму, содержащую меню для выбора опций (плохо, хорошо, не очень хорошо, по умолчанию – хорошо). Поле для вывода ответа сервера. Поля ввода пояснить соответствующими метками (Label).

4. Создать форму, содержащую флажки для выбора режима работы (администратор, пользователь, гость, по умолчанию гость). Поле для вывода ответа сервера. Поля ввода пояснить соответствующими метками (Label).

5. Создать карту ссылок.

Раздел 3. Процесс отображения информации.

1. Перечислите типы приложений и данных, реализующих процесс визуального отображения.

2. Сущность аффинного преобразования.

3. Перечислите типы каскадных таблиц стилей.

4. Задать положение элементов на форме с помощью внешней таблицы стилей, используя селекторы классов и идентификаторов.

5. Задать положение элементов на форме с помощью внешней таблицы стилей, используя сравнительные селекторы.

Раздел 4. Процесс обмена данными.

1. Процесс обмена Назначение. Процедуры. Выделяемые уровни обмена.

2. Организация семиуровневой модели обмена. Принципы выделения уровней.

3. Организация семиуровневой модели обмена. Выделяемые уровни.

4. Стеки протоколов и сетевых технологий.

5. Механизм обмена данными между узлами с использованием семиуровневой модели. Понятие межуровневых интерфейсов и протоколов.

Раздел 5. Процесс накопления данных.

1. Понятия базы данных и СУБД.

2. Охарактеризуйте основные модели баз данных.

3. Типы баз данных по принципу построения.

4. Сформировать запрос на создание таблицы, содержащей не менее 5 полей с различными типами данных.

5. Сформировать запрос на выборку данных по нескольким условиям.

Раздел 6. Процесс обработки данных.

1. Какие процедуры выделяются в процессе обработки данных.

2. Классификация вычислительных систем по количеству потоков данных и потоков команд.

3. Классификация вычислительных систем по количеству одновременно выполняемых задач и способу организации временных процессов.

4. Что представляет собой технология AJAX? Как согласно технологии AJAX осуществляется обмен данными между пользовательской страницей и сервером?

5. Какие действия должны выполняться в web-приложении, работающем по технологии AJAX?

Отчеты по лабораторным занятиям

По каждой работе обучающиеся самостоятельно оформляют отчеты в электронном формате (согласно перечню лабораторных занятий п.4 рабочей программы).

Содержание отчета:

1. Тема лабораторного занятия.

2. Задачи лабораторного занятия.

3. Краткое описание хода выполнения.

4. Ответы на задания или полученные результаты по окончании выполнения (в зависимости от задач, поставленных в п. 2).

5. Выводы.

Критерии оценивания:

- 60 – 100 баллов – при раскрытии всех разделов в полном объеме;

- 0 – 59 баллов – при раскрытии не всех разделов, либо при оформлении разделов в неполном объеме.

Количество баллов	0 -59	60 - 100
Шкала оценивания	не зачтено	зачтено

Опрос по контрольным вопросам к лабораторным работам

При проведении текущего контроля обучающимся будет письменно, либо устно задано два вопроса, на которые они должны дать ответы.

Критерии оценивания:

- 90 – 100 баллов – при правильном и полном ответе на два вопроса;

- 80 – 89 баллов – при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не

полном ответе на другой из вопросов;

- 60 - 79 баллов - при правильном и полном ответе только на один из вопросов или при правильном, но не полном ответе на два вопроса;

- 0 - 59 баллов - при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0 - 59	60 - 79	80 - 89	90 - 100
Шкала оценивания	неуд	удовл	хорошо	отлично

Примерный перечень вопросов по лабораторным занятиям (работам)

Раздел 1. Информационные технологии, как учебная дисциплина.

Лабораторная работа "Создание документа HTML"

1. Понятие информационные технологии.
2. Назовите уровни рассмотрения информационных технологий.
3. Охарактеризуйте концептуальный уровень рассмотрения ИТ.

Раздел 2. Формы представления данных. Язык разметки документов HTML

Лабораторная работа "Создание документа HTML"

1. Состав HTML документа? Зачем нужна декларация?
2. Содержимое элемента HEAD? Каким образом можно задать информацию, отображаемую в заголовке документа?

3. Какие типы списков используются в документе HTML? Какими элементами задается их содержимое и сами списки?

Лабораторная работа "Использование ссылок в документе HTML"

1. Что подразумевается под понятием анкер цели и анкер источник ссылки?
2. Как выполнить ссылку на определенную часть документа?
3. Что такое клиентская карта ссылок? Элементы карт ссылок, их атрибуты?

Лабораторная работа "Создание форм HTML"

1. Какие функции выполняет форма HTML документа?
2. Какие основные атрибуты формы? Назначение этих атрибутов?
3. Какие управляющие элементы могут быть использованы на форме, их назначение?

Раздел 3. Процесс отображения информации.

Лабораторная работа "Каскадные таблицы стилей"

1. Назначение каскадных таблиц стилей?
2. Какое положение таблиц стилей возможно относительно документа, для которого они задают параметры отображения?

3. Каким образом подключается внешняя таблица стилей к связанному с ней документу?

Раздел 4. Процесс обмена данными.

Лабораторная работа "Создание сценариев средствами JavaScript"

1. Что подразумевается под понятием «сценарий клиента». Как задаётся сценарий клиента.
2. Каковы особенности языка JavaScript. Как описываются переменные в JavaScript, обязательно ли описание переменных.
3. Где в HTML документе могут помещаться сценарии клиента?

Лабораторная работа "Создание сценариев средствами PHP"

1. Что подразумевается под понятием «сценарий сервера»?
2. Какие языки программирования используются для создания сценария сервера?
3. Каким образом осуществляется связь формы с документом PHP – обработчиком?

Раздел 5. Процесс накопления данных.

Лабораторная работа "Работа с СУБД MySQL в среде сервера Apache средствами PHP"

1. Особенности СУБД MySQL?
2. Какие действия должны быть выполнены в документе PHP для того что бы выполнить какую либо функцию по работе с базой данных?

3. Что представляется из себя запрос для работы с данными базы данных. Основные операторы языка SQL?

Лабораторная работа "Разработка документа XML"

1. Особенности формата XML
2. Каким образом отображаются документы XML?
3. Для каких целей может использоваться префиксное пространство имён?

Раздел 6. Процесс обработки данных.

Лабораторная работа "Изучение элементов технологии AJAX"

1. Как согласно технологии AJAX осуществляется обмен данными между пользовательской страницей и сервером?
2. Для чего служит объект XMLHttpRequest, его основные функции, как он создается?
3. Какие действия должны выполняться в web-приложении, работающем по технологии AJAX?

Лабораторная работа "Разработка приложения ASP.NET"

1. Чем теги ASP.NET отличаются от тегов HTML?
2. Каким образом осуществляется доступ к данным другой страницы?
3. Что такое служба ASP.NET?

Тестирование

При проведении текущего контроля обучающимся необходимо ответить на тестирование по каждому разделу. Тестирование может быть организовано с использованием ресурсов ЭИОС КузГТУ.

Критерии оценивания:

- 60 - 100 баллов - при ответе на не менее 60% вопросов;
- 0 - 59 баллов - при ответе на менее 60% вопросов.

Количество баллов	0-59	60-100
Шкала оценивания	не зачтено	зачтено

Примеры тестовых вопросов

Раздел 1. Информационные технологии, как учебная дисциплина.

1. Вопрос: Любой процесс, несущий информацию

варианты ответов: сигнал; сообщение; данные.

2. Вопрос: Рассматриваются общее содержание информационных процессов и структуры

предметной области

варианты ответов: концептуальный; логический; физический.

3. Вопрос: Рассматриваются способы реализации информационных процессов, аппаратные

программные средства, средства связи, которые реализуют процессы, методы и модели

варианты ответов: концептуальный; логический; физический.

Раздел 2. Формы представления данных. Язык разметки документов HTML

1. Вопрос: Какой тег из перечисленных не является основным (обязательным)?

варианты ответов: HTML; CAPTION; HEAD; BODY.

2. Вопрос: Какой тег не форматирует текст?

варианты ответов: B; TOP; I; BIG.

3. Вопрос: Какой тег объединяет несколько строк в таблице?

варианты ответов: BORDER; COLSPAN; AREA; ROWSPAN.

Раздел 3. Процесс отображения информации.

1. Вопрос: Какой HTML-код подключит внешний CSS-файл?

варианты ответов: `<style type="text/css">mystyle.css</style>`; `<link rel="stylesheet"`

`href="mystyle.css">`; `<style>@mystyle.css</style>`; `<link>@import url(mystyle.css)</link>`.

2. Вопрос: В какой строке содержится ошибка?

варианты ответов: `body { font-size: 11pt; color: #aaa; }; p { margin-left: 20px; padding-left: 20px; };`

`head { color: #rob; }; h2 {margin-right: 20px;}`.

3. Вопрос: Какое имя класса написано правильно?

варианты ответов: 2layer1; pink-floyd; 1Layer; 28_days_later.

Раздел 4. Процесс обмена данными.

1. Вопрос: Какое количество уровней обмена данными выделяют в рамках информационной системы

варианты ответов: 10; 5; 4; 6.

2. Вопрос: Уровень обеспечивает передачу данных со степенью надежности, он может организовать логические соединения узлов

варианты ответов: прикладной; сеансовый; транспортный; сетевой; канальный; физический.

3. Вопрос: Уровень определяет процесс диалогового взаимодействия узлов

варианты ответов: прикладной; сеансовый; транспортный; сетевой; канальный; физический.

Раздел 5. Процесс накопления данных.

1. Вопрос: В процессе накопления данных выделяют следующие процедуры:

варианты ответов: определение состава хранимых данных и их связей; хранение данных;

актуализация данных; отображение данных; внедрение данных; извлечение данных.

2. Вопрос: Какое действие необходимо выполнить первым для работы с БД в любой серверной

СУБД

варианты ответов: создать запрос для требуемых действий; создать связь с сервером БД;

выполнить запрос; обработать результаты запроса; открыть таблицу БД.

3. Вопрос: Какой запрос используется для удаления таблицы из БД

варианты ответов: SELECT; DROP; DELETE; CREATE; INSERT.

Раздел 6. Процесс обработки данных.

1. Вопрос: Какой оператор из представленных выполняет не только математические операции?

варианты ответов: *; /; +; -.

2. Вопрос: Каким html-тегом можно подключить внешний javascript?

варианты ответов: <include>; <js>; <link>; <script>.

3. Вопрос: Что будет выведено в консоль?

```
var aString = { job: "I'm a String!"};
```

```
console.log(type of aString);
```

варианты ответов: string; number; object; undefined.

Полный перечень вопросов для текущего тестирования представлен в ЭИОС КузГТУ и системе Moodle.

5.2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации является зачет, в процессе которого определяется сформированность обозначенных в рабочей программе компетенций.

Инструментом измерения сформированности компетенций являются:

- зачетные отчеты и ответы на контрольные вопросы обучающихся по лабораторным занятиям;
- ответы обучающихся на вопросы контрольных работ;
- ответы обучающихся на тестовые вопросы.

При проведении промежуточного контроля обучающийся отвечает на 2 теоретических вопроса выбранных случайным образом и решает одну задачу или на 15 вопросов в тестировании. Опрос может проводиться в письменной и (или) устной, и (или) электронной форме.

Ответы на вопросы

Критерии оценивания при ответе на вопросы:

- 90 - 100 баллов - при правильном и полном ответе на два вопроса и решении практической задачи;
- 80 - 89 баллов - при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном ответе на другой из вопросов и решении практической задачи;
- 60 - 79 баллов - при правильном и неполном ответе только на два вопроса;
- 0 - 59 баллов - при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0 - 59	60 - 79	80 - 89	90 - 100
Шкала оценивания	неуд	удовл	хорошо	отлично
	не зачтено		зачтено	

Примерный перечень вопросов к зачету

Теоретические вопросы

1. Определение информационной технологии как научной дисциплины. Аспекты ИТ. Информация как ресурс.
2. Уровни исследования информационных процессов. Концептуальный, логический, физический. Понятие конкретных, базовых, глобальных ИТ. Классификация ИТ по уровню автоматизации.
3. Информационные процессы и процедуры, выделяемые в ИТ на концептуальном уровне рассмотрения.
4. Логический уровень рассмотрения ИТ. Модели и методы, выделяемые в логическом уровне рассмотрения ИТ. Физический уровень. Общая характеристика. Выделяемые подсистемы.
5. Процесс извлечения информации (Процесс преобразования информации в данные). Процедуры, выделяемые в процессе ввода на концептуальном уровне. Ввод информации в технологических ИТ, в организационно-экономических.
6. Рассмотрение процесса ввода информации на логическом уровне. Построение моделей объектов, и решаемых задач. Ввод информации в технологических ИТ, в организационно-экономических.
7. Формы представления данных. Язык разметки документов HTML. Язык каскадных стилей, язык программирования сценариев, как составляющие языка HTML. Понятие тега. Основные типы данных, используемых в HTML.
8. Структура HTML документа. Понятие тега. Основные атрибуты тегов.
9. Основные элементы документа HTML. Заголовок. Его возможные элементы.
10. Основные элементы документа HTML. Тело документа. Его возможные элементы. Общее перечисление.
11. Основные элементы документа HTML. Тело документа. Его возможные элементы. Элементы особенностей отображения текста.
12. Основные элементы документа HTML. Тело документа. Элемент список и таблица.
13. Основные элементы документа HTML. Тело документа. Элемент графический образ, апплет, объект.
14. Основные элементы документа HTML. Тело документа. Элемент Гиперссылка. Клиентская карта ссылок. Серверная карта ссылок.
15. Основные элементы документа HTML. Тело документа. Элемент Frame. Общая

характеристика. Элемент IFrame.

16. Основные элементы документа HTML. Тело документа. Формы. Основные управляющие элементы форм. Элементы HTML, используемые для создания управляющих элементов форм.

17. Основные элементы документа HTML. Сценарии клиента. Элемент Script. Создание сценариев клиента с использованием JavaScript.

18. Процесс накопления данных. Основные процедуры. Реализация процедуры хранения с различной степенью автоматизации. Определение Базы данных. СУБД Основные модели БД. Форматы представления БД. Инструментальные средства процесса накопления.

19. Основные объекты СУБД, используемые для работы с данными. Таблицы, индексы, формы, запросы, отчеты. Основные операторы языка запросов SQL.

20. Процесс обмена данными. Уровни процесса обмена данными. Требование к организации процесса обмена данными.

21. Организация семиуровневой модели обмена данными. Организация взаимодействия между различными объектами обмена и между различными уровнями внутри одного объекта.

22. Характеристика уровней семиуровневой модели обмена данными.

23. Реализация семиуровневой модели. Сетевые технологии. Сетевые протоколы.

24. Классификация информационных систем по используемым принципам обмена данными. Иерархические сети. Системы Клиент-Сервер. Основные компоненты приложений использующих технологию клиент-сервер.

25. Характеристика технологий клиент-сервер. Классификация технологий клиент-сервер. Классификация информационных систем на основе технологии клиент-сервер в зависимости от распределении компонент между компьютерами.

26. Модель клиент- WEB-сервер. Программа браузер. Этапы взаимодействия клиента и сервера в технологии клиент- WEB-сервер.

27. Процесс обработки данных. Основные процедуры. Основные режимы обработки данных.

28. Планирование пакетной обработки данных в многомашинной системе. Задача планирования с учетом рационального использования ресурсов вычислительной системы.

29. Управление вычислительным процессом. Своинг. Реализация многозадачной обработки средствами ОС Windows. Процессы, потоки.

29. Процедура преобразования данных. Оптимизация процедур обработки данных.

30. Реализация многозадачной обработки в среде операционных систем семейства Windows.

31. Web-сервер и серверная обработка. Сценарии сервера на основе PHP. Структура PHP документа. Теги PHP. Особенности PHP. Переменные PHP и их использование. Управляющие конструкции PHP.

32. Работа с СУБД MySQL в среде сервера APACH средствами PHP.

33. Технология AJAX. Особенности, принципы построения WEB приложений на основе технологии AJAX.

34. Реализация процессов обработки в среде операционной системы Windows. Использование библиотек DLL, функций API. Технологии OLE.

35. Реализация процессов обработки в среде операционной системы Windows. Особенности технологии COM.

36. Технология Net Framework. Принципы построения. Основные элементы технологии Net.

37. Выполнение приложений в среде Net Framework. Структура выполняемого файла в среде Net Framework.

38. Общая характеристика технологий ADO NET и ASP NET.

39. Среда выполнения приложений ASP NET.

40. Структура Web сайта технологии ASP NET. Страница ASP NET.

41. Элементы управления ASP NET. Обработка событий управляющий элементов.

42. Создание WEB приложений на основе технологии ASP NET.

43. Web службы. Использование веб служб. Протоколы, используемые при организации web служб. Протокол SOAP и WSDL.

44. Язык XML. Отображение документов XML. Схема документа XML.

45. Создание служб и клиента использующего службы.

46. Обмен данными между страницами ASP NET. Доступ к данным на страницах ASP NET.

Практические задания

1. Создать страницу HTML обеспечивающую переход на разделы документа vorposy.html анкеры источники должны быть оформлены в виде отдельных строк.

2. Создать страницу HTML обеспечивающую переход на разделы документа vorposy.html анкеры источники должны быть оформлены в виде элементов списка (нумерованного, не нумерованного).

3. Создать страницу HTML обеспечивающую переход на разделы документа vorposy.html анкеры

источники должны быть оформлены в виде элементов таблицы.

4. Создать страницу HTML, содержащую несколько управляющих элементов, позиционирование которых определено с помощью внешней таблицы стилей.

5. Создать страницу HTML, содержащую несколько полей ввода, содержимое первого и второго поля должно соединяться и помещаться в третье поле, при нажатии кнопки.

6. Создать страницу HTML, содержащую несколько полей ввода, содержимое первого и второго поля должно суммироваться и результат помещаться в третье поле, при нажатии кнопки.

7. Создать страницу HTML и php документ, обеспечивающий следующую обработку При вводе года рождения на форму и нажатии кнопки Submit, обработчик должен генерировать возраст опрашиваемого.

8. Создать страницу HTML и php документ, обеспечивающий следующую обработку. При вводе клиентом данных о поле ("м" или "ж") обработчик должен генерировать соответствующее приветствие ("уважаемый господин", "уважаемая госпожа").

9. Создать в MySQL две таблицы таблицу клиентов и таблицу заказов, сделанных клиентами, создать запрос, выводящий заказы заданного клиента.

10. Сайт asp-net, обеспечивающий ввод данных о результате сдаче экзамена.

Тестирование

При проведении текущего контроля обучающимся необходимо ответить на тестирования по каждому разделу. Тестирование может быть организовано с использованием ресурсов ЭИОС КузГТУ.

Например:

1. Описание предметов труда, методов производства.
2. Используемое орудие труда, с помощью которого осуществляется производство
3. Любой процесс, несущий информацию
4. Результаты наблюдения за состоянием предметной области, для включения в процессы ИТ
5. Информация, отличающаяся высокой степенью формализованности
6. Информация, отличающаяся высокой степенью структурированности
7. Рассматриваются общее содержание информационных процессов и структуры предметной области
8. Происходит формализация информационных процессов, разработка модели предметной области и систем обработки информации
9. Рассматриваются способы реализации информационных процессов, аппаратные программные средства, средства связи, которые реализуют процессы, методы и модели
10. Информация, представленная в определенной форме и предназначенная для передачи
11. Информация, представленная в формализованном виде и предназначенная для обработки ее техническими средствами
12. Из предложенных вариантов выберите все правильные. Укажите, каких типов может быть информация
13. Аналоговым называют сигнал
14. Сигнал называют дискретным, если
15. Какой тег из перечисленных не является основным (обязательным)?
16. Какой атрибут не применим к тегу body?
17. Требуется задать цвет заголовка зеленым. Какое стилевое свойство подойдет для этой цели
18. Выберите атрибут не относящийся к тегу font
19. Какой тег используется для переноса строки?
20. Какой тег не форматирует текст?
21. Какой тег не является дочерним длятега организации списка?
22. Какой вариант является правильно организованной гиперссылкой?
23. Напишите тег используемый для изображений
24. Какой тег не является тегом форматирования таблицы?
25. Какое значение не допускается для использования внутри атрибута align?
26. Какое значение не допускается для использования внутри атрибута valign?
27. Какой тег организует заголовок таблицы?
28. Какой тег объединяет несколько строк в таблице?
29. Какой тег объединяет несколько столбцов в таблице?
30. Атрибут тега table, определяющий пространство между содержимым ячейки и её границами
31. Атрибут тега td, определяющий количество ячеек в строке для объединения по горизонтали
32. Тег - контейнер фреймов
33. Выберите универсальные атрибуты тегов
34. Обязательный атрибут тега frame
35. Атрибут - комментарий (альтернативный текст)

36. Какие единицы измерения исключили из HTML5?
37. Значение атрибута тега target, открывающее документ ссылки во всё окно
38. Какое принципиальное отличие селектора id от селектора class?
39. Какой HTML-код подключит внешний CSS-файл?
40. Как задать стиль у <div class="iddqd"> DOOM </div>?
41. Какая ошибка содержится в следующем стиле?
42. Как правильно вставить многострочный комментарий в CSS-файл?
43. В каких ситуациях имена идентификаторов и классов можно называть одинаково?
44. Укажите абсолютные единицы измерения
45. Что произойдет при выполнении данного кода?
46. Какая функция вызывает окно с сообщением?
47. Какое значение вернет функция, если в качестве параметра будет передано число 5?
48. Какой из вариантов объявления функции правильный?
49. Выберите правильные утверждения
50. Какое событие не вызывается кликом мыши?

Критерии оценивания:

- 90 - 100 баллов - при ответе на не менее 90% вопросов;
- 80 - 89 баллов - при ответе на более 79% и менее 90% вопросов;
- 60 - 79 баллов - при ответе на более 59% и менее 80% вопросов;
- 0 - 59 баллов - при ответе менее 60% вопросов.

Количество баллов	0 - 59	60 - 79	80 - 89	90 - 100
Шкала оценивания	неудовл	удовл	хорошо	отлично
	не зачтено		зачтено	

Примеры тестовых вопросов

Раздел 1. Информационные технологии, как учебная дисциплина.

1. Вопрос: Любой процесс, несущий информацию

варианты ответов: сигнал; сообщение; данные.

2. Вопрос: Рассматриваются общее содержание информационных процессов и структуры

предметной области

варианты ответов: концептуальный; логический; физический.

3. Вопрос: Рассматриваются способы реализации информационных процессов, аппаратные

программные средства, средства связи, которые реализуют процессы, методы и модели

варианты ответов: концептуальный; логический; физический.

Раздел 2. Формы представления данных. Язык разметки документов HTML

1. Вопрос: Какой тег из перечисленных не является основным (обязательным)?

варианты ответов: HTML; CAPTION; HEAD; BODY.

2. Вопрос: Какой тег не форматирует текст?

варианты ответов: B; TOP; I; BIG.

3. Вопрос: Какой тег объединяет несколько строк в таблице?

варианты ответов: BORDER; COLSPAN; AREA; ROWSPAN.

Раздел 3. Процесс отображения информации.

1. Вопрос: Какой HTML-код подключит внешний CSS-файл?

варианты ответов: <style type="text/css">mystyle.css</style>; <link rel="stylesheet" href="mystyle.css">; <style>@mystyle.css</style>; <link>@import url(mystyle.css)</link>.

2. Вопрос: В какой строке содержится ошибка?

варианты ответов: body { font-size: 11pt; color: #aaa; }; p { margin-left: 20px; padding-left: 20px; }; head { color: #rob; }; h2 {margin-right: 20px;}.

3. Вопрос: Какое имя класса написано правильно?

варианты ответов: 2layer1; pink-floyd; 1Layer; 28_days_later.

Раздел 4. Процесс обмена данными.

1. Вопрос: Какое количество уровней обмена данными выделяют в рамках информационной системы

варианты ответов: 10; 5; 4; 6.

2. Вопрос: Уровень обеспечивает передачу данных со степенью надежности, он может организовать логические соединения узлов

варианты ответов: прикладной; сеансовый; транспортный; сетевой; каналный; физический.

3. Вопрос: Уровень определяет процесс диалогового взаимодействия узлов

варианты ответов: прикладной; сеансовый; транспортный; сетевой; каналный; физический.

Раздел 5. Процесс накопления данных.

1. Вопрос: В процессе накопления данных выделяют следующие процедуры:

варианты ответов: определение состава хранимых данных и их связей; хранение данных; актуализация данных; отображение данных; внедрение данных; извлечение данных.

2. Вопрос: Какое действие необходимо выполнить первым для работы с БД в любой серверной СУБД

варианты ответов: создать запрос для требуемых действий; создать связь с сервером БД; выполнить запрос; обработать результаты запроса; открыть таблицу БД.

3. Вопрос: Какой запрос используется для удаления таблицы из БД

варианты ответов: SELECT; DROP; DELETE; CREATE; INSERT.

Раздел 6. Процесс обработки данных.

1. Вопрос: Какой оператор из представленных выполняет не только математические операции?

варианты ответов: *; /; +; -.

2. Вопрос: Каким html-тегом можно подключить внешний javascript?

варианты ответов: <include>; <js>; <link>; <script>.

3. Вопрос: Что будет выведено в консоль?

```
var aString = { job: "I'm a String!"};
```

```
console.log(type of aString);
```

варианты ответов: string; number; object; undefined.

Полный перечень вопросов для текущего тестирования представлен в ЭИОС КузГТУ и системе Moodle.

5.2.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

1. Текущий контроль успеваемости обучающихся осуществляется в следующем порядке: в конце завершения освоения соответствующей темы обучающиеся, по распоряжению педагогического работника, убирают все личные вещи, электронные средства связи и печатные источники информации.

Для подготовки ответов на вопросы обучающиеся используют чистый лист бумаги любого размера и ручку. На листе бумаги обучающиеся указывают свои фамилию, имя, отчество (при наличии), номер учебной группы и дату проведения текущего контроля успеваемости.

Научно-педагогический работник выдаёт вариант контрольной работы.

В течение установленного научно-педагогическим работником времени обучающиеся письменно формулируют ответы на заданные вопросы. По истечении указанного времени листы бумаги с подготовленными ответами обучающиеся передают научно-педагогическому работнику для последующего оценивания результатов текущего контроля успеваемости.

При подготовке ответов на вопросы обучающимся запрещается использование любых электронных и печатных источников информации. В случае обнаружения научно-педагогическим работником факта использования обучающимся при подготовке ответов на вопросы указанные источники информации – оценка результатов текущего контроля соответствует 0 баллов и назначается дата повторного прохождения текущего контроля успеваемости.

Текущий контроль успеваемости обучающихся по результатам выполнения лабораторной работы осуществляется в форме отчета, который предоставляется научно-педагогическому работнику на бумажном и (или) электронном носителе и ответе на два контрольных вопроса, которые задаются в устной или письменной форме. Научно-педагогический работник, после проведения оценочных процедур, имеет право вернуть обучающемуся отчет для последующей корректировки с указанием перечня несоответствий. Обучающийся обязан устранить все указанные несоответствия и направить отчет научно-педагогическому работнику в срок, не превышающий трех учебных дней, следующих за днем проведения текущего контроля успеваемости.

Результаты текущего контроля доводятся до сведения обучающихся в течение трех учебных дней, следующих за днем проведения текущего контроля успеваемости.

Обучающиеся, которые не прошли текущий контроль успеваемости в установленные сроки, обязаны пройти его в срок до начала процедуры промежуточной аттестации по дисциплине в соответствии с расписанием промежуточной аттестации.

Результаты прохождения процедур текущего контроля успеваемости обучающихся учитываются при оценивании результатов промежуточной аттестации обучающихся.

2. Промежуточная аттестация обучающихся проводится после завершения обучения по дисциплине в семестре в соответствии с календарным учебным графиком и расписанием промежуточной аттестации.

Для успешного прохождения процедуры промежуточной аттестации по дисциплине обучающиеся должны:

1. получить положительные результаты по всем предусмотренным рабочей программой формам текущего контроля успеваемости;

2. получить положительные результаты аттестационного испытания.

Для успешного прохождения аттестационного испытания обучающийся в течение времени, установленного научно-педагогическим работником, осуществляет подготовку ответов на два теоретических вопроса и одно практическое задание, выбранных в случайном порядке.

Для подготовки ответов используется чистый лист бумаги и ручка.

На листе бумаги обучающиеся указывают свои фамилию, имя, отчество (при наличии), номер учебной группы и дату проведения аттестационного испытания.

При подготовке ответов на вопросы обучающимся запрещается использование любых электронных и печатных источников информации.

По истечении указанного времени, листы с подготовленными ответами на вопросы обучающиеся передают научно-педагогическому работнику для последующего оценивания результатов промежуточной аттестации.

В случае обнаружения научно-педагогическим работником факта использования обучающимся при подготовке ответов на вопросы указанные источники информации - оценка результатов промежуточной аттестации соответствует 0 баллов и назначается дата повторного прохождения аттестационного испытания.

Результаты промежуточной аттестации обучающихся размещаются в ЭИОС КузГТУ.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся могут быть организованы с использованием ЭИОС КузГТУ, порядок и формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся при этом не меняется.