

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Тульский государственный университет»

Институт прикладной математики и компьютерных наук
Кафедра «Прикладная математика и информатика»

Утверждено на заседании кафедры
«Прикладная математика и информатика»
24 января 2022 г., протокол № 5

Заведующий кафедрой

 М.В. Грязев

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ) ДЛЯ
ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО
ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)
«Интернет-технологии»**

**основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программы бакалавриата**

по направлению подготовки
01.03.02 Прикладная математика и информатика

с направленностью (профилем)
Прикладная математика и информатика

Форма обучения: очная


Идентификационный номер образовательной программы: 010302-01-22

Тула 2022 год

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
фонда оценочных средств (оценочных материалов)

Разработчик:

Скобелцын С.А., профессор каф. ПМИИ, д.ф.-м.н.
(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)


(подпись)

1. Описание фонда оценочных средств (оценочных материалов)

Фонд оценочных средств (оценочные материалы) включает в себя контрольные задания и (или) вопросы, которые могут быть предложены обучающемуся в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю). Указанные контрольные задания и (или) вопросы позволяют оценить достижение обучающимся планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), установленных в соответствующей рабочей программе дисциплины (модуля), а также сформированность компетенций, установленных в соответствующей общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

Полные наименования компетенций и индикаторов их достижения представлены в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

2. Оценочные средства (оценочные материалы) для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-1 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-1.1)

1. Интернет и Всемирная паутина. Основные понятия и определения.
2. Базовая инфраструктура Интернет. Основные сервисы и протоколы.
3. Структура и топология Веб: HTTP, URL, HTML.
4. Браузеры: эволюция и основные современные семейства.
5. Основные характеристики открытого и скрытого информационного веб-пространства
6. Модель веб-пространства Брёдера (Bow Tie) и ее свойства.
7. Гипертекст. Основные понятия и определения.
8. Предпосылки появления и эволюция гипертекста.
9. Клиент-серверная технология передачи гипертекста.
10. Система доменных имен DNS. Назначение и принцип работы.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-1 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-1.2)

1. Обработка веб-документов в браузере. Объектная модель документов (DOM).
2. Единый указатель ресурсов URL. Назначение и традиционная форма записи.
3. Социальные сети: предпосылки появления и особенности эволюции. Главные угрозы в современных социальных сетях
4. Основные источники профессиональной и научной информации в Интернете.
5. Основные этапы в развитии HTML.
6. Теговая модель и базовая структура HTML-документов.
7. Основные требования к заглавной части HTML.
8. Дерево элементов HTML. Родственные связи между элементами. Принципы наследования.
9. Основные элементы HTML для форматирования текста.
10. Дополнительные (вспомогательные) элементы HTML для форматирования текста.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-1 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-1.3)

1. Основные элементы HTML для вставки изображений и создания гиперссылок.
2. Основные элементы HTML для работы со списками.
3. Основные элементы HTML для работы с таблицами.

4. Блочные и строчные элементы HTML. Определения и основные особенности.
5. Универсальные элементы HTML. Назначение и принципы использования.
6. Атрибуты элементов HTML. Принципы наследования. Универсальные атрибуты.
7. Адресация в HTML. Варианты и примеры абсолютной и относительной адресации.
8. Каскадные таблицы стилей CSS. Предпосылки появления и история развития.
9. Основы синтаксиса CSS. Назначение и особенности использования.
10. Методы определения CSS. Встраивание, вложение и связывание.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-4 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-4.1)

1. Методы определения CSS. Принципы каскадирования и наследования стилей.
2. Единицы измерения в CSS. Перечень абсолютных и относительных единиц измерения.
3. Способы задания цвета в CSS. Цветовые таблицы (палитры). Принципы подбора цвета.
4. Шрифтовое оформление в CSS. Гарнитур. Семейство и тип шрифта. Понятие о «безопасных» шрифтах.
5. Шрифтовое оформление в CSS. Настройка типа, размера, начертания и модификации шрифта. Собирабельное шрифтовое оформление.
6. Оформление текста в CSS. Выравнивание, отступы и промежутки, трансформация, интервалы и декорация.
7. Базовый синтаксис CSS. Селекторы тегов.
8. Базовый синтаксис CSS. Классы и идентификаторы.
9. Базовый синтаксис CSS. Контекстные, соседние и дочерние селекторы.
10. Базовый синтаксис CSS. Селекторы атрибутов.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-4 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-4.2)

1. Блочная модель CSS. Рамки, поля и отступы.
2. Блочная модель CSS. Позиционирование элементов.
3. Блочная модель CSS. Многослойность, выравнивание и обтекание.
4. Краткая история развития поиска в Интернете.
5. Механизм Веб-поиска: основные компоненты.
6. Механизм Веб-поиска: особенности работы и принципы ранжирования.
7. Основные поисковые системы, ориентированные на различные языковые пространства.
8. Основные виды поисковых систем. Доли поисковых систем в мире.
9. Основные правила формирования запросов в поисковых системах.
10. Специальные виды поиска в Интернет.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-4 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-4.3)

1. Статистика распространения основных языков, индексы цитирования и «индекс языковой эффективности» в веб-пространстве.
2. Растровая и векторная графика. Достоинства и недостатки. Отличительные особенности.
3. Основные форматы представления графической информации.
4. Растровый формат GIF: описание, назначение и основные особенности.
5. Растровый формат PNG: описание, назначение и основные особенности.
6. Растровый формат JPEG: описание, назначение и основные особенности.
7. Основные векторные графические форматы.
8. Векторный формат SVG: описание, назначение и основные особенности.

9. PDF и DJVU как форматы представления научных публикаций в Интернет: описание, назначение и основные особенности.
10. Анимация в Веб: GIF-анимация.

3. Оценочные средства (оценочные материалы) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-1 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-1.1)

1. Что такое Интернет. Хронология создания Интернет (события, даты). Интернет протоколы. Протоколы прикладного уровня: HTTP, SMTP, POP3, IMAP, FTP, DNS, Telnet.
2. Что такое Интернет. Хронология создания Интернет (события, даты). Интернет протоколы. Протоколы передачи данных: назначение протоколов TCP и IP, IP пакеты, схема передачи данных по стеку протоколов TCP/IP, IP адрес, доменное имя, DNS сервер.
3. Что такое World Wide Web. Основные идеи WWW. Что такое Веб-браузер. Как работает Веб-браузер. HTTP, HTML. Наиболее популярные Веб-браузеры (Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera, Netscape), их возможности.
4. Что такое электронная почта. Как работает электронная почта. Структура заголовка электронного письма. Почтовые клиенты. Веб-интерфейсы. Протоколы POP3, IMAP, SMTP.
5. Наиболее популярные почтовые клиенты (Microsoft Outlook, Mozilla Thunderbird, The Bat), их возможности (установка, настройки, фильтры, адресная книга, поиск и пр.). Основные параметры настройки почтовых фильтров. Сравнение способов работы с электронной почтой (почтовые клиенты и Веб-интерфейсы).
6. Спам. Виды спама. Способы борьбы со спамом. Возможности почтовых клиентов по борьбе со спамом.
7. Определение понятия Веб-сайт. Статические Веб-сайты и динамические Веб-сайты (определение, назначение, свойства, примеры). Инструментальные средства для создания Веб-сайтов.
8. Веб-порталы (определение, назначение, свойства, типы, примеры порталов). Основные отличия сайта от портала. Примеры порталов.
9. История развития поисковых систем (даты, примеры, возможности). Общие принципы работы поискового движка. Правила формирования поисковых запросов. Релевантность поиска.
10. Типы поисковых систем (полнотекстовый поиск, поиск по каталогу, мета-поиск). Примеры и возможности поисковых систем разного типа. Возможности современных поисковых систем на примере Google и Яндекс. Дополнительные сервисы поисковых систем.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-1 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-1.2)

1. Общая идея работы WYSIWYG редакторов. Акронимом какого словосочетания является термин WYSIWYG. Основные преимущества и недостатки WYSIWYG редакторов. Назначение и основные возможности Microsoft FrontPage.
2. Основные характеристики изображений. Форматы изображений для Веб. Характерные особенности форматов JPEG, GIF, PNG. Критерии выбора наиболее подходящего формата изображения для публикации на Веб. Графические редакторы.
3. Платежные системы интернет. Назначение, способы применения, достоинства, недостатки. Оплата кредитными и дебетовыми картами. Особенности, достоинства и недостатки.

4. Платежные системы интернет. Назначение, способы применения, достоинства, недостатки. Зарубежные платежные системы на примере PayPal и E-Gold. Особенности этих платежных систем. Способы применения платежных систем для приема он-лайн платежей на сайтах.
5. Платежные системы интернет. Назначение, способы применения, достоинства, недостатки. Российские платежные системы на примере WebMoney и Яндекс-Деньги. Особенности этих платежных систем. Способы применения платежных систем для приема он-лайн платежей на сайтах.
6. Структура языка HTML. Общий синтаксис. Теги, атрибуты. Основные теги, используемые в заголовке. Основные теги, используемые для оформления текста. Атрибуты.
7. Структура языка HTML. Общий синтаксис. Теги, атрибуты. Основные теги, используемые в заголовке. Списки. Основные теги для работы со списками. Атрибуты.
8. Структура языка HTML. Общий синтаксис. Теги, атрибуты. Основные теги, используемые в заголовке. Таблицы. Основные теги для работы с таблицами. Атрибуты.
9. Структура языка HTML. Общий синтаксис. Теги, атрибуты. Основные теги, используемые в заголовке. Ссылки. Теги для работы со ссылками. Особенности публикации HTML документов в Интернет. Абсолютные и относительные адреса.
10. Назначение таблиц стилей. Способы подключения таблиц к HTML документам. Возможности таблиц стилей. Единицы измерения. Изменение оформления блоков и абзацев с помощью таблиц стилей.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-1 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-1.3)

1. Протокол обмена гипертекстовой информацией. Форма запроса клиента. Ответ сервера.
2. Web-дизайн. Особенности планирования Web-сайта.
3. Особенности применения редактора Microsoft FrontPage для создания Web-страниц.
4. Форматирование текста в редакторе Microsoft FrontPage.
5. Гиперссылки: создание в редакторе Microsoft FrontPage.
6. Язык гипертекстовой разметки HTML. Особенности языка. HTML.
7. Структура HTML-документа. Форматирование текста
8. Язык гипертекстовой разметки HTML. Ссылки
9. Язык гипертекстовой разметки HTML. Метаданные
10. Язык гипертекстовой разметки HTML. Фреймы

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-4 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-4.1)

1. Статические и динамические Web-страницы. Особенности скриптовых программ. Анализ языков управления сценариями (JavaScript, VBScript, PHP, Perl).
2. Назначение и применение языка JavaScript. Ввод и вывод данных. Типы данных. Переменные и операторы. Функции. Встроенные объекты. Пользовательские объекты. Специальные операторы.
3. JavaScript. Создание сценариев. Понятие динамического HTML. Расположение объектов, обработка событий, объекты, управляемые сценариями. Понятие события. Работа с окнами и фреймами.
4. JavaScript. Объектная модель браузера и документа. Особенности объектов Window, Document, Location, History, Navigator, Event, Screen
5. Язык сценариев PHP. Синтаксис языка.
6. Основы PHP. История развития языка PHP
7. Основы PHP. Настройка среды разработки
8. PHP и HTML. Отображение текста
9. Основы PHP. Переменные. Создание переменных. Константы

10. Основы PHP. Типы данных в PHP

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-4 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-4.2)

1. Назначение таблиц стилей. Способы подключения таблиц к HTML документам. Возможности таблиц стилей. Единицы измерения. Изменение оформления списков с помощью таблиц стилей.
2. Назначение таблиц стилей. Способы подключения таблиц к HTML документам. Возможности таблиц стилей. Единицы измерения. Изменение оформления текста с помощью таблиц стилей.
3. Общие сведения о JavaScript. История языка. Назначение. Примеры задач, решаемых с помощью JavaScript. Объектная модель HTML документа. Операторы JavaScript. Примеры использования операторов. Переменные в JavaScript. Объявление переменных, арифметические операции.
4. Общие сведения о JavaScript. История языка. Назначение. Примеры задач, решаемых с помощью JavaScript. Объектная модель HTML документа. Объявление функций в JavaScript. Параметры функций, возвращаемые значения. Операторы условий в JavaScript. Примеры использования.
5. Общие сведения о JavaScript. История языка. Назначение. Примеры задач, решаемых с помощью JavaScript. Объектная модель HTML документа. Операторы циклов в JavaScript. Примеры использования. Включение JavaScript в HTML код. Способы, специфика методов включения.
6. Протокол HTTP. Схема взаимодействия между клиентом и сервером. Общие сведения о PHP. История языка. Назначение. Примеры задач, решаемых с помощью PHP.
7. Основы синтаксиса языка PHP Основные операторы PHP. Переменные в PHP. Объявление переменных, типы переменных.
8. Основы синтаксиса языка PHP Основные операторы PHP. Объявление функций в PHP. Параметры функций, возвращаемые значения.
9. Основы синтаксиса языка PHP Основные операторы PHP. Операторы условий в PHP. Примеры использования.
10. Основы синтаксиса языка PHP Основные операторы PHP. Операторы циклов в PHP. Примеры использования.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-4 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-4.3)

1. Web-приложения – определение, основные элементы, достоинства и недостатки использования.
2. Адресация ресурсов в глобальных сетях. URI, URL, URN адреса. Абсолютная и относительная адресация в Web-приложениях
3. Протокол HTTP: порядок взаимодействия, формат запроса и ответа.
4. Язык гипертекстовой разметки страниц HTML: назначение, история развития, стандарты языка.
5. Язык гипертекстовой разметки страниц HTML: общая структура документа, теги и их атрибуты.
6. Теги заголовка HTML-документа: назначение, виды, примеры использования.
7. Блочные и строчные html-элементы: назначение, примеры использования, отличия,
8. HTML5: обзор возможностей, достоинства в сравнении с предыдущими версиями.
9. Оформление HTML-документов с использованием каскадных таблиц стилей. Способы записи стилей для элементов.
10. CSS. Блочная модель элемента.

4. Оценочные средства (оценочные материалы) для проведения промежуточной аттестации обучающихся (защиты курсовой работы (проекта)) по дисциплине (модулю)

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-1 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-1.1)

1. Что такое Интернет. Хронология создания Интернет (события, даты). Интернет протоколы. Протоколы прикладного уровня: HTTP, SMTP, POP3, IMAP, FTP, DNS, Telnet.
2. Что такое Интернет. Хронология создания Интернет (события, даты). Интернет протоколы. Протоколы передачи данных: назначение протоколов TCP и IP, IP пакеты, схема передачи данных по стеку протоколов TCP/IP, IP адрес, доменное имя, DNS сервер.
3. Что такое World Wide Web. Основные идеи WWW. Что такое Веб-браузер. Как работает Веб-браузер. HTTP, HTML. Наиболее популярные Веб-браузеры (Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera, Netscape), их возможности.
4. Что такое электронная почта. Как работает электронная почта. Структура заголовка электронного письма. Почтовые клиенты. Веб-интерфейсы. Протоколы POP3, IMAP, SMTP.
5. Наиболее популярные почтовые клиенты (Microsoft Outlook, Mozilla Thunderbird, The Bat), их возможности (установка, настройки, фильтры, адресная книга, поиск и пр.). Основные параметры настройки почтовых фильтров. Сравнение способов работы с электронной почтой (почтовые клиенты и Веб-интерфейсы).
6. Спам. Виды спама. Способы борьбы со спамом. Возможности почтовых клиентов по борьбе со спамом.
7. Определение понятия Веб-сайт. Статические Веб-сайты и динамические Веб-сайты (определение, назначение, свойства, примеры). Инструментальные средства для создания Веб-сайтов.
8. Веб-порталы (определение, назначение, свойства, типы, примеры порталов). Основные отличия сайта от портала. Примеры порталов.
9. История развития поисковых систем (даты, примеры, возможности). Общие принципы работы поискового движка. Правила формирования поисковых запросов. Релевантность поиска.
10. Типы поисковых систем (полнотекстовый поиск, поиск по каталогу, мета-поиск). Примеры и возможности поисковых систем разного типа. Возможности современных поисковых систем на примере Google и Яндекс. Дополнительные сервисы поисковых систем.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-1 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-1.2)

1. Общая идея работы WYSIWYG редакторов. Акронимом какого словосочетания является термин WYSIWYG. Основные преимущества и недостатки WYSIWYG редакторов. Назначение и основные возможности Microsoft FrontPage.
2. Основные характеристики изображений. Форматы изображений для Веб. Характерные особенности форматов JPEG, GIF, PNG. Критерии выбора наиболее подходящего формата изображения для публикации на Веб. Графические редакторы.
3. Платежные системы интернет. Назначение, способы применения, достоинства, недостатки. Оплата кредитными и дебетовыми картами. Особенности, достоинства и недостатки.
4. Платежные системы интернет. Назначение, способы применения, достоинства, недостатки. Зарубежные платежные системы на примере PayPal и E-Gold. Особенности этих платежных систем. Способы применения платежных систем для приема он-лайн платежей на сайтах.

5. Платежные системы интернет. Назначение, способы применения, достоинства, недостатки. Российские платежные системы на примере WebMoney и Яндекс-Деньги. Особенности этих платежных систем. Способы применения платежных систем для приема он-лайн платежей на сайтах.
6. Структура языка HTML. Общий синтаксис. Теги, атрибуты. Основные теги, используемые в заголовке. Основные теги, используемые для оформления текста. Атрибуты.
7. Структура языка HTML. Общий синтаксис. Теги, атрибуты. Основные теги, используемые в заголовке. Списки. Основные теги для работы со списками. Атрибуты.
8. Структура языка HTML. Общий синтаксис. Теги, атрибуты. Основные теги, используемые в заголовке. Таблицы. Основные теги для работы с таблицами. Атрибуты.
9. Структура языка HTML. Общий синтаксис. Теги, атрибуты. Основные теги, используемые в заголовке. Ссылки. Теги для работы со ссылками. Особенности публикации HTML документов в Интернет. Абсолютные и относительные адреса.
10. Назначение таблиц стилей. Способы подключения таблиц к HTML документам. Возможности таблиц стилей. Единицы измерения. Изменение оформления блоков и абзацев с помощью таблиц стилей.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-1 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-1.3)

- 1 Протокол обмена гипертекстовой информацией. Форма запроса клиента. Ответ сервера.
- 2 Web-дизайн. Особенности планирования Web-сайта.
- 3 Особенности применения редактора Microsoft FrontPage для создания Web-страниц.
- 4 Форматирование текста в редакторе Microsoft FrontPage.
- 5 Гиперссылки: создание в редакторе Microsoft FrontPage.
- 6 Язык гипертекстовой разметки HTML. Особенности языка. HTML.
- 7 Структура HTML-документа. Форматирование текста
- 8 Язык гипертекстовой разметки HTML. Ссылки
- 9 Язык гипертекстовой разметки HTML. Метаданные
- 10 Язык гипертекстовой разметки HTML. Фреймы

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-4 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-4.1)

1. Статические и динамические Web-страницы. Особенности скриптовых программ. Анализ языков управления сценариями (JavaScript, VBScript, PHP, Perl).
2. Назначение и применение языка JavaScript. Ввод и вывод данных. Типы данных. Переменные и операторы. Функции. Встроенные объекты. Пользовательские объекты. Специальные операторы.
3. JavaScript. Создание сценариев. Понятие динамического HTML. Расположение объектов, обработка событий, объекты, управляемые сценариями. Понятие события. Работа с окнами и фреймами.
4. JavaScript. Объектная модель браузера и документа. Особенности объектов Window, Document, Location, History, Navigator, Event, Screen
5. Язык сценариев PHP. Синтаксис языка.
6. Основы PHP. История развития языка PHP
7. Основы PHP. Настройка среды разработки
8. PHP и HTML. Отображение текста
9. Основы PHP. Переменные. Создание переменных. Константы
10. Основы PHP. Типы данных в PHP

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-4 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-4.2)

1. Назначение таблиц стилей. Способы подключения таблиц к HTML документам. Возможности таблиц стилей. Единицы измерения. Изменение оформления списков с помощью таблиц стилей.
2. Назначение таблиц стилей. Способы подключения таблиц к HTML документам. Возможности таблиц стилей. Единицы измерения. Изменение оформления текста с помощью таблиц стилей.
3. Общие сведения о JavaScript. История языка. Назначение. Примеры задач, решаемых с помощью JavaScript. Объектная модель HTML документа. Операторы JavaScript. Примеры использования операторов. Переменные в JavaScript. Объявление переменных, арифметические операции.
4. Общие сведения о JavaScript. История языка. Назначение. Примеры задач, решаемых с помощью JavaScript. Объектная модель HTML документа. Объявление функций в JavaScript. Параметры функций, возвращаемые значения. Операторы условий в JavaScript. Примеры использования.
5. Общие сведения о JavaScript. История языка. Назначение. Примеры задач, решаемых с помощью JavaScript. Объектная модель HTML документа. Операторы циклов в JavaScript. Примеры использования. Включение JavaScript в HTML код. Способы, специфика методов включения.
6. Протокол HTTP. Схема взаимодействия между клиентом и сервером. Общие сведения о PHP. История языка. Назначение. Примеры задач, решаемых с помощью PHP.
7. Основной синтаксис языка PHP Основные операторы PHP. Переменные в PHP. Объявление переменных, типы переменных.
8. Основной синтаксис языка PHP Основные операторы PHP. Объявление функций в PHP. Параметры функций, возвращаемые значения.
9. Основной синтаксис языка PHP Основные операторы PHP. Операторы условий в PHP. Примеры использования.
10. Основной синтаксис языка PHP Основные операторы PHP. Операторы циклов в PHP. Примеры использования.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-4 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-4.3)

1. Web-приложения – определение, основные элементы, достоинства и недостатки использования.
2. Адресация ресурсов в глобальных сетях. URI, URL, URN адреса. Абсолютная и относительная адресация в Web-приложениях
3. Протокол HTTP: порядок взаимодействия, формат запроса и ответа.
4. Язык гипертекстовой разметки страниц HTML: назначение, история развития, стандарты языка.
5. Язык гипертекстовой разметки страниц HTML: общая структура документа, теги и их атрибуты.
6. Теги заголовка HTML-документа: назначение, виды, примеры использования.
7. Блочные и строчные html-элементы: назначение, примеры использования, отличия,
8. HTML5: обзор возможностей, достоинства в сравнении с предыдущими версиями.
9. Оформление HTML-документов с использованием каскадных таблиц стилей. Способы записи стилей для элементов.
10. CSS. Блочная модель элемента.