

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

Документ подписан электронной подписью

Сертификат: 1с6сfa0a-52a6-4f49-aef0-5584d3fd4820

Владелец: Троян Павел Ефимович

Действителен: с 19.01.2016 по 16.09.2019

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Языковые средства создания гипердокументов

Уровень основной образовательной программы: **Бакалавриат**

Направление подготовки (специальность): **09.03.01 Информатика и вычислительная техника**

Профиль: **Автоматизированное управление бизнес-процессами и финансами**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **ФВС, Факультет вычислительных систем**

Кафедра: **ЭМИС, Кафедра экономической математики, информатики и статистики**

Курс: **4**

Семестр: **8**

Учебный план набора 2015 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	8 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	40	40	часов
2	Лабораторные занятия	40	40	часов
3	Всего аудиторных занятий	80	80	часов
4	Самостоятельная работа	100	100	часов
5	Всего (без экзамена)	180	180	часов
6	Подготовка и сдача экзамена	36	36	часов
7	Общая трудоемкость	216	216	часов
		6	6	З.Е

Экзамен: 8 семестр

Томск 2016

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, утвержденного 2016-01-12 года, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «___» _____ 20___, протокол №_____.

Разработчики:

доцент каф. ЭМИС _____ Шельмина Е. А.

Заведующий обеспечивающей каф.
ЭМИС

_____ Боровской И. Г.

Рабочая программа согласована с факультетом, профилирующей и выпускающей кафедрами направления подготовки (специальности).

Декан ФВС _____ Козлова Л. А.

Заведующий профилирующей каф.
ЭМИС

_____ Боровской И. Г.

Заведующий выпускающей каф.
ЭМИС

_____ Боровской И. Г.

Эксперты:

профессор каф. ЭМИС _____ Колесникова С. И.

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

Целью изучения дисциплины является ознакомление студентов с технологиями создания гипертекстовых документов, современными языковыми средствами разработки веб-страниц и веб-сайтов, принципами разработки Интернет-приложений.

1.2. Задачи дисциплины

- приобретение знаний и представлений о смысле, целях и задачах гипертекстовых документов;;
- изучить топологию гипертекстового документа;;
- изучить типовые инструментальные средства для создания и работы с гипердокументами (браузеры, редакторы, отладчики), протоколы Интернет;;
- овладеть приемами создания и редактирования web-страниц;;
- изучить языки гипертекстовой разметки.;

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Языковые средства создания гипердокументов» (Б1. Дисциплины (модули)) Б1. Дисциплины (модули) профессионального цикла обязательных дисциплин.

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются следующие дисциплины: Информатика, Объектно-ориентированное программирование, Программирование.

Последующими дисциплинами являются: .

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ОПК-4 Способность участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов.;
- ОПК-5 Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.;
- ПК-3 Способность обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности.;

В результате изучения дисциплины студент должен:

- **знать** методы настройки и наладки программно-аппаратных комплексов при работе с языковыми средствами создания гипердокументов; современные компьютерные технологии поиска и анализа информации, а также основные принципы информационной безопасности в области создания гипердокументов; принципы проведения экспериментальных исследований (вычислительных экспериментов) и их показатели корректности и эффективности при работе с гипердокументами;
- **уметь** участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов при создании гипердокументов; применять методы оценки важности и необходимости защиты информации к разделам информационных технологий в области создания гипердокументов; обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку задачи и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности в области языковых средств гипердокументов;
- **владеть** методами проведения экспериментальных исследований (вычислительных экспериментов) при создании гипердокументов с использованием языковых средств; передовыми технологиями комплексного анализа поисковой информации при принятии аргументированных решений и способами обеспечения информационной безопасности в области создания гипердокументов; способами настройки и наладки программно-аппаратных комплексов при работе с языковыми средствами создания гипердокументов;

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

№	Виды учебной деятельности	8 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	40	40	часов
2	Лабораторные занятия	40	40	часов
3	Всего аудиторных занятий	80	80	часов
4	Самостоятельная работа	100	100	часов
5	Всего (без экзамена)	180	180	часов
6	Подготовка и сдача экзамена	36	36	часов
7	Общая трудоемкость	216	216	часов
		6	6	3.Е

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

№	Названия разделов дисциплины	Лекции	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
1	Основные понятия языковых средств создания гипертекстовых документов	2	0	2	4	ОПК-4
2	Создание Web-страниц	2	4	10	16	ОПК-4, ОПК-5, ПК-3
3	Гипертекстовые ссылки и иллюстрации на Web-страницах. Построение таблиц	4	6	12	22	ОПК-4, ОПК-5, ПК-3
4	Фреймы и формы	6	6	14	26	ОПК-4, ОПК-5, ПК-3
5	Каскадные таблицы стилей (CSS)	8	8	18	34	ОПК-5, ПК-3
6	Установка и настройка PHP. Основы синтаксиса языка PHP	6	4	12	22	ОПК-4
7	Обработка запросов с помощью PHP	6	6	18	30	ОПК-5, ПК-3
8	Функции в PHP	6	6	14	26	ОПК-5, ПК-3
	Итого	40	40	100	180	

5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

Содержание разделов дисциплин (по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 - Содержание разделов дисциплин (по лекциям)

№	Названия разделов	Содержание разделов дисциплины по лекциям	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
8 семестр				
1	Основные понятия языковых средств создания гипертекстовых документов	Основные сведения о языках разметки: HTML, XML, XHTML. Эволюция языков разметки. Цели и задачи языка HTML. Что такое WEB-сервер, web-сайт, web-страница и чем они отличаются. Теория Web-дизайна. Планирование сайта. Файловая структура сайта.	2	ОПК-4
2	Создание Web-страниц	Структура HTML-документа. Понятие элементов и атрибутов. Что такое тег? Типы тегов. Правила оформления HTML-документа. Основные элементы форматирования текста. Элементы блочной и текстовой разметки. Элементы стилей абзацев. Упорядоченные и неупорядоченные списки, списки определений. Использование комментариев.	2	ОПК-4, ОПК-5, ПК-3
3	Гипертекстовые ссылки и иллюстрации на Web-страницах. Построение таблиц	Механизмы адресации на ресурсы в Internet. Реализация механизма в языке HTML. Создание гиперссылок с помощью элемента A и его атрибутов. Ссылки на элементы текущей страницы. Ссылка mailto. Размещение иллюстрации на web-странице. Типы файлов иллюстраций. Элемент IMG и его атрибуты. Размещение текста и изображений. Выравнивание изображений. Создание таблицы. Правила задания размеров для таблицы и ее ячеек. Цвета ячеек и строк. Дополнительные атрибуты таблиц (width, border, align, cellpadding, cellspacing). Группировка строк и столбцов таблицы. Рамки и линии.	4	ОПК-4, ОПК-5, ПК-3
4	Фреймы и формы	Основы HTML-форм. Элементы формы. Создание форм (текстовые поля и атрибуты, элемент <input>, создание меню). Дизайн	6	ОПК-4, ОПК-5, ПК-3

		электронных бланков. Методы отправки информации из полей формы. Разбиение окна браузера на фреймы. Описание фрейма на языке HTML. Задание логики взаимодействия фреймов. Типичные проблемы сайта с фреймами.		
5	Каскадные таблицы стилей (CSS)	Назначение и применение CSS. Блочные и строковые элементы. Управление отображением цветом текста и фона. Свойства текстовых фрагментов. Применение стилей и классов к элементам документа HTML. Позиционирование элементов на странице при помощи CSS. Создание и использование внешнего стилевого файла. Подключение к страницам сайта путем связывания и импорта. Приемы макетирования web-страницы с использованием стилей.	8	ОПК-5, ПК-3
6	Установка и настройка PHP. Основы синтаксиса языка PHP	Области применения. Установка и настройка PHP. Настройка PHP и сервера Apache для совместной работы. Переменные, константы, выражения в PHP. Типы данных, массивы, ассоциативные массивы. Управляющие конструкции.	6	ОПК-4
7	Обработка запросов с помощью PHP	Основные понятия клиент-серверных технологий. Методы Post и Get. Механизм получения данных из HTML-форм и их обработка с помощью PHP.	6	ОПК-5, ПК-3
8	Функции в PHP	Понятие функции. Функции, определяемые пользователем, аргументы функций, передача аргументов по значению и по ссылке.	6	ОПК-5, ПК-3
	Итого		40	

5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами представ-лены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 - Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№	Наименование дисциплин	№ разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Предшествующие дисциплины									
1	Информатика	+							
2	Объектно-ориентированное программирование						+	+	

3	Программирование			+				
---	------------------	--	--	---	--	--	--	--

5.4. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий представлено в таблице 5.4

Таблица 5. 4 – Соответствие компетенций и видов занятий, формируемых при изучении дисциплины

Компетенции	Виды занятий			Формы контроля
	Лекции	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа	
ОПК-4	+	+	+	Конспект самоподготовки, Отчет по лабораторной работе, Тест
ОПК-5	+	+	+	Конспект самоподготовки, Отчет по лабораторной работе, Тест
ПК-3	+	+	+	Конспект самоподготовки, Отчет по лабораторной работе, Тест

6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП

7. Лабораторный практикум

Содержание лабораторных работ приведено в таблице 7.1.

Таблица 7. 1 – Содержание лабораторных работ

№	Названия разделов	Содержание лабораторных работ	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
8 семестр				
1	Создание Web-страниц	Создание веб-страницы с текстом, используя все возможности виртуальной верстки.	4	ОПК-4, ОПК-5, ПК-3
2	Гипертекстовые ссылки и иллюстрации на Web-страницах. Построение таблиц	Создание веб-страницы, используя все навыки работы с изображениями, гиперссылками и средствами создания и форматирования таблиц.	6	ОПК-4, ОПК-5, ПК-3
3	Фреймы и формы	Создание веб-страницы используя фреймы и формы.	6	ОПК-4, ОПК-5, ПК-3
4	Каскадные таблицы стилей (CSS)	Создание упрощенного веб-сайта с использованием полученных ранее	8	ОПК-5, ПК-3

		навыков и каскадных таблиц стилей.		
5	Установка и настройка PHP. Основы синтаксиса языка PHP	Написание первой программы на PHP.	4	ОПК-4
6	Обработка запросов с помощью PHP	Создание формы для регистрации пользователей на сайте.	6	ОПК-5, ПК-3
7	Функции в PHP	Создание сайта с использованием языка HTML и PHP.	6	ОПК-5, ПК-3
	Итого		40	

8. Практические занятия

Не предусмотрено РУП

9. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 - Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

№	Названия разделов	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции	Формы контроля
8 семестр					
1	Обработка запросов с помощью PHP	Проработка лекционного материала	8	ОПК-5, ПК-3	Конспект самоподготовки, Тест
2	Функции в PHP	Проработка лекционного материала	8	ОПК-5, ПК-3	Конспект самоподготовки, Тест
3	Установка и настройка PHP. Основы синтаксиса языка PHP	Проработка лекционного материала	8	ОПК-4	Конспект самоподготовки, Тест
4	Каскадные таблицы стилей (CSS)	Проработка лекционного материала	10	ОПК-5, ПК-3	Конспект самоподготовки, Тест
5	Фреймы и формы	Проработка лекционного материала	8	ОПК-4, ОПК-5, ПК-3	Конспект самоподготовки, Тест
6	Гипертекстовые ссылки и иллюстрации на Web-страницах. Построение таблиц	Проработка лекционного материала	6	ОПК-4, ОПК-5, ПК-3	Конспект самоподготовки, Тест
7	Основные понятия языковых средств создания гипертекстовых документов	Проработка лекционного материала	2	ОПК-4	Конспект самоподготовки
8	Создание Web-страниц	Проработка лекционного материала	4	ОПК-4, ОПК-5, ПК-3	Конспект самоподготовки
9	Создание Web-страниц	Оформление отчетов по лабораторным работам	6	ОПК-4, ОПК-5, ПК-3	Отчет по лабораторной работе

10	Функции в PHP	Оформление отчетов по лабораторным работам	6	ОПК-5, ПК-3	Отчет по лабораторной работе
11	Обработка запросов с помощью PHP	Оформление отчетов по лабораторным работам	10	ОПК-5, ПК-3	Отчет по лабораторной работе
12	Установка и настройка PHP. Основы синтаксиса языка PHP	Оформление отчетов по лабораторным работам	4	ОПК-4	Отчет по лабораторной работе
13	Каскадные таблицы стилей (CSS)	Оформление отчетов по лабораторным работам	8	ОПК-5, ПК-3	Отчет по лабораторной работе
14	Фреймы и формы	Оформление отчетов по лабораторным работам	6	ОПК-4, ОПК-5, ПК-3	Отчет по лабораторной работе
15	Гипертекстовые ссылки и иллюстрации на Web-страницах. Построение таблиц	Оформление отчетов по лабораторным работам	6	ОПК-4, ОПК-5, ПК-3	Отчет по лабораторной работе
	Всего (без экзамена)		100		
16	Подготовка к экзамену		36		Экзамен
	Итого		136		

10. Курсовая работа

Не предусмотрено РУП

11. Рейтинговая система для оценки успеваемости студентов

11.1. Балльные оценки для элементов контроля

Таблица 11.1 – Балльные оценки для элементов контроля

Элементы учебной деятельности	Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра	Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ	Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра	Всего за семестр
8 семестр				
Конспект самоподготовки	4	4	4	12
Отчет по лабораторной работе	10	8	10	28
Тест	10	10	10	30
Экзамен				30
Нарастающим итогом	24	46	70	100

11.2. Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Пересчет баллов в оценки за контрольные точки представлен в таблице 11.2.

Таблица 11. 2 – Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Баллы на дату контрольной точки	Оценка
≥ 90% от максимальной суммы баллов на дату КТ	5
От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату КТ	4
От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату КТ	3
< 60% от максимальной суммы баллов на дату КТ	2

11.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице 11.3.

Таблица 11. 3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Оценка (ГОС)	Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен	Оценка (ECTS)
5 (отлично) (зачтено)	90 - 100	A (отлично)
4 (хорошо) (зачтено)	85 - 89	B (очень хорошо)
	75 - 84	C (хорошо)
	70 - 74	D (удовлетворительно)
65 - 69		
3 (удовлетворительно) (зачтено)	60 - 64	E (посредственно)
	Ниже 60 баллов	F (неудовлетворительно)

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

12.1. Основная литература

1. Сергеев А.Н. Создание сайтов на основе WordPress [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 122 с. [Электронный ресурс]. - http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=68457

12.2. Дополнительная литература

1. Цехановский, В.В. Управление данными [Электронный ресурс] : учебник / В.В. Цехановский, В.Д. Чертовской. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 432 с. [Электронный ресурс]. - http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=65152

12.3. Учебно-методическое пособие и программное обеспечение

1. Языковые средства создания гипердокументов: Методические указания по выполнению лабораторных работ и самостоятельной работы для студентов 090301 “Информатика и вычислительная техника” / Шельмина Е. А. - 2016. 50 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/6153>, свободный.

12.4. Базы данных, информационно справочные и поисковые системы

1. Поисковая система google.ru

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины

При выполнения практических заданий по дисциплине используются персональные ЭВМ с процессорами Pentium 4 и выше, операционная система MS Windows XP/7.

14. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств приведен в приложении 1.

15. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Без рекомендаций.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ П. Е. Троян
«__» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Языковые средства создания гипердокументов

Уровень основной образовательной программы: **Бакалавриат**

Направление подготовки (специальность): **09.03.01 Информатика и вычислительная техника**

Профиль: **Автоматизированное управление бизнес-процессами и финансами**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **ФВС, Факультет вычислительных систем**

Кафедра: **ЭМИС, Кафедра экономической математики, информатики и статистики**

Курс: **4**

Семестр: **8**

Учебный план набора 2015 года

Разработчики:

– доцент каф. ЭМИС Шельмина Е. А.

Экзамен: 8 семестр

Томск 2016

1. Введение

Фонд оценочных средств (ФОС) является приложением к рабочей программе дисциплины (практики) и представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов (типовые задачи (задания), контрольные работы, тесты и др.) и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения.

ФОС по дисциплине (практике) используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

Перечень закрепленных за дисциплиной (практикой) компетенций приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень закрепленных за дисциплиной компетенций

Код	Формулировка компетенции	Этапы формирования компетенций
ПК-3	Способность обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности.	<p>Должен знать методы настройки и наладки программно-аппаратных комплексов при работе с языковыми средствами создания гипердокументов; современные компьютерные технологии поиска и анализа информации, а также основные принципы информационной безопасности в области создания гипердокументов; принципы проведения экспериментальных исследований (вычислительных экспериментов) и их показатели корректности и эффективности при работе с гипердокументами;;</p> <p>Должен уметь участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов при создании гипердокументов; применять методы оценки важности и необходимости защиты информации к разделам информационных технологий в области создания гипердокументов; обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку задачи и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности в области языковых средств гипердокументов;;</p> <p>Должен владеть методами проведения экспериментальных исследований (вычислительных экспериментов) при создании гипердокументов с использованием языковых средств; передовыми технологиями комплексного анализа поисковой информации при принятии аргументированных решений и способами обеспечения информационной безопасности в области создания гипердокументов; способами настройки и наладки программно-аппаратных комплексов при работе с языковыми средствами</p>
ОПК-5	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	
ОПК-4	Способность участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов.	

создания гипердокументов;;

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций на всех этапах приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций по этапам

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах изучаемой области с пониманием границ применимости	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем	Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы
Хорошо (базовый уровень)	Знает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах изучаемой области	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования	Берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем
Удовлетворительно (пороговый уровень)	Обладает базовыми общими знаниями	Обладает основными умениями, требуемыми для выполнения простых задач	Работает при прямом наблюдении

2 Реализация компетенций

2.1 Компетенция ПК-3

ПК-3: Способность обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности..

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	Принципы проведения экспериментальных исследований (вычислительных экспериментов) и их показатели корректности и эффективности при работе с гипердокументами;	Обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку задачи и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности в области языковых средств гипердокументов;	Методами проведения экспериментальных исследований (вычислительных экспериментов) при создании гипердокументов с использованием языковых средств;
Виды занятий	<ul style="list-style-type: none">Лабораторные занятия;Лекции;Самостоятельная работа;Подготовка к экзамену;	<ul style="list-style-type: none">Лабораторные занятия;Лекции;Самостоятельная работа;Подготовка к экзамену;	<ul style="list-style-type: none">Лабораторные занятия;Самостоятельная работа;

Используемые средства оценивания	<ul style="list-style-type: none"> • Отчет по лабораторной работе; • Конспект самоподготовки; • Тест; • Экзамен; 	<ul style="list-style-type: none"> • Отчет по лабораторной работе; • Конспект самоподготовки; • Тест; • Экзамен; 	<ul style="list-style-type: none"> • Отчет по лабораторной работе; • Экзамен;
----------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 4.

Таблица 4 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	<ul style="list-style-type: none"> • Принципы проведения вычислительных экспериментов и их показатели корректности при работе с гипердокументами;; • Синтаксис, управляющие конструкции и функции (встроенные и пользовательские) языка РНР для решения задач и проведения вычислительных экспериментов;; 	<ul style="list-style-type: none"> • Обосновывать принимаемые проектные решения при разработке гипердокументов;; • Осуществлять постановку задачи и выполнять вычислительные эксперименты с использованием средств языка РНР в области создания гипердокументов;; 	<ul style="list-style-type: none"> • Методами проведения вычислительных экспериментов при создании гипердокументов с использованием языковых средств;; • Инструментарием языка РНР для проведения вычислительных экспериментов при создании гипердокументов;;
Хорошо (базовый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> • Принципы проведения вычислительных экспериментов при работе с гипердокументами;; • Синтаксис и управляющие конструкции языка РНР для решения задач и проведения вычислительных экспериментов;; 	<ul style="list-style-type: none"> • Принимать проектные решения при разработке гипердокументов;; • Осуществлять постановку задачи для выполнения вычислительных экспериментов с использованием средств языка РНР в области создания гипердокументов;; 	<ul style="list-style-type: none"> • Инструментарием языка РНР для проведения вычислительных экспериментов при создании гипердокументов;;
Удовлетворительно (пороговый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> • Некоторые принципы проведения вычислительных экспериментов при работе с гипердокументами;; • Синтаксис языка РНР для решения задач и проведения вычислительных экспериментов;; 	<ul style="list-style-type: none"> • Осуществлять постановку задачи для выполнения вычислительных экспериментов с использованием средств языка РНР в области создания гипердокументов;; 	<ul style="list-style-type: none"> • Инструментарием языка РНР для проведения вычислительных экспериментов при создании гипердокументов работая в команде под руководством;;

2.2 Компетенция ОПК-5

ОПК-5: Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности..

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	Современные компьютерные технологии поиска и анализа информации, а также основные принципы информационной безопасности в области создания гипердокументов;	Применять методы оценки важности и необходимости защиты информации к разделам информационных технологий в области создания гипердокументов;	Передовыми технологиями комплексного анализа поисковой информации при принятии аргументированных решений и способами обеспечения информационной безопасности в области создания гипердокументов;
Виды занятий	<ul style="list-style-type: none"> Лабораторные занятия; Лекции; Самостоятельная работа; Подготовка к экзамену; 	<ul style="list-style-type: none"> Лабораторные занятия; Лекции; Самостоятельная работа; Подготовка к экзамену; 	<ul style="list-style-type: none"> Лабораторные занятия; Самостоятельная работа;
Используемые средства оценивания	<ul style="list-style-type: none"> Отчет по лабораторной работе; Конспект самоподготовки; Тест; Экзамен; 	<ul style="list-style-type: none"> Отчет по лабораторной работе; Конспект самоподготовки; Тест; Экзамен; 	<ul style="list-style-type: none"> Отчет по лабораторной работе; Экзамен;

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 6.

Таблица 6 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	<ul style="list-style-type: none"> Различные компьютерные технологии поиска и анализа информации в области создания гипердокументов;; Принципы защиты гипердокументов от взлома, заражения и других возможных атак;; Правила оформления HTML-документа, 	<ul style="list-style-type: none"> Осуществлять поиск и анализ информации в области создания гипердокументов;; Применять методы защиты гипердокументов от взлома, заражения и других возможных атак;; Создавать гипердокументы с 	<ul style="list-style-type: none"> Свободно владеет компьютерными технологиями поиска и анализа информации в области создания гипердокументов;; Свободно владеет способами обеспечения информационной безопасности в области создания гипердокументов;; Свободно владеет

	<p>основные элементы форматирования текста и иллюстраций; ;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Назначение и правила подключения CSS;; • Синтаксис языка PHP;; • Правила использования управляющих конструкций языка PHP;; • Механизм получения данных из HTML-форм и их обработка с помощью PHP.; 	<p>использованием тегов форматирования текста языка HTML и содержащие гиперссылки, фреймы и изображения;;</p> <ul style="list-style-type: none"> • • Применять CSS – технологию;; • Создавать скрипты на PHP для обработки данных, полученных из форм;; 	<p>инструментарием языка гипертекстовой разметки HTML и языка PHP;;</p>
Хорошо (базовый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> • Компьютерные технологии поиска информации в области создания гипердокументов;; • Принципы защиты гипердокументов от взлома и заражения;; • Правила оформления HTML-документа, основные элементы форматирования текста и иллюстраций; ; • Назначение и правила подключения CSS (достаточно одно правило подключения);; • Синтаксис языка PHP;; • Правила использования управляющих конструкций языка PHP;; 	<ul style="list-style-type: none"> • Осуществлять поиск информации в области создания гипердокументов;; • Применять методы защиты гипердокументов от взлома и заражения;; • Создавать гипердокументы с использованием тегов форматирования текста языка HTML и содержащие гиперссылки, фреймы и изображения;; • Создавать скрипты на PHP для обработки данных, полученных из форм;; 	<ul style="list-style-type: none"> • Владеет компьютерными технологиями поиска информации в области создания гипердокументов;; • Владеет некоторыми способами обеспечения информационной безопасности в области создания гипердокументов;; • Владеет инструментарием языка гипертекстовой разметки HTML и языка PHP;;
Удовлетворительно (пороговый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> • Технологию поиска информации в области создания гипердокументов с использованием поисковых систем;; • Принципы защиты гипердокументов от взлома;; • Структуру HTML-документа. Понятие 	<ul style="list-style-type: none"> • Осуществлять поиск информации в области создания гипердокументов с использованием поисковых систем;; • Применять методы защиты гипердокументов от взлома;; • Создавать 	<ul style="list-style-type: none"> • Владеет технологиями поиска информации в области создания гипердокументов с использованием поисковых систем;; • Работая в команде под руководством может применять некоторые способы

	элементов и атрибутов, правила оформления HTML-документа;; • Синтаксис языка PHP;;	гипердокументы с использованием тегов форматирования текста языка HTML и содержащие гиперссылки, фреймы и изображения;;	обеспечения информационной безопасности в области создания гипердокументов;; • Работая в команде под руководством, может применять инструментарий языков HTML и PHP;;
--	---------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.3 Компетенция ОПК-4

ОПК-4: Способность участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов..

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 7.

Таблица 7 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	Методы настройки и наладки программно-аппаратных комплексов при работе с языковыми средствами создания гипердокументов;	Участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов при создании гипердокументов;	Способами настройки и наладки программно-аппаратных комплексов при работе с языковыми средствами создания гипердокументов;
Виды занятий	<ul style="list-style-type: none"> Лабораторные занятия; Лекции; Самостоятельная работа; Подготовка к экзамену; 	<ul style="list-style-type: none"> Лабораторные занятия; Лекции; Самостоятельная работа; Подготовка к экзамену; 	<ul style="list-style-type: none"> Лабораторные занятия; Самостоятельная работа;
Используемые средства оценивания	<ul style="list-style-type: none"> Отчет по лабораторной работе; Конспект самоподготовки; Тест; Экзамен; 	<ul style="list-style-type: none"> Отчет по лабораторной работе; Конспект самоподготовки; Тест; Экзамен; 	<ul style="list-style-type: none"> Отчет по лабораторной работе; Экзамен;

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 8.

Таблица 8 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	<ul style="list-style-type: none"> понятия гипертекстовых систем и области их применения;; технологии «клиент-сервер» и «документ-сервер»;; структуру и администрирование 	<ul style="list-style-type: none"> проанализировать современные средства разработки гипердокументов;; сформировать критерии выбора программного обеспечения для создания веб-сайтов;; 	<ul style="list-style-type: none"> способен выбрать и настроить локальный сервер для совместной работы с PHP;;

	web-сервера; ;	<ul style="list-style-type: none"> установить и настраивать программное обеспечение, необходимое для разработки гипердокументов;; 	
Хорошо (базовый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> понятия гипертекстовых систем и области их применения;; технологии «клиент-сервер» и «документ-сервер»;; 	<ul style="list-style-type: none"> проанализировать современные средства разработки гипердокументов;; установить и настраивать программное обеспечение, необходимое для разработки гипердокументов;; 	<ul style="list-style-type: none"> способен самостоятельно настроить локальный сервер для совместной работы с РНР;;
Удовлетворительно (пороговый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> понятия гипертекстовых систем и области их применения;; 	<ul style="list-style-type: none"> установить и настраивать программное обеспечение, необходимое для разработки гипердокументов;; 	<ul style="list-style-type: none"> способен в команде под руководством настроить локальный сервер для совместной работы с РНР;;

3 Типовые контрольные задания

Для реализации вышеперечисленных задач обучения используются типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, в следующем составе.

3.1 Вопросы на самоподготовку

- Вывод данных на РНР-страницу, попавших в выборку по SQL запросу.
- Подключение к базе данных из РНР файла.
- Взаимодействие скриптов на языке РНР и базы данных MySQL.
- Управление форматами даты и времени. Функция DATE_FORMAT.
- Решение задач (сортировка, вывод с условиями и т.д.) на РНР.
- Механизм работы с базами данных — PhpMyAdmin.
- Межплатформенный язык запросов SQL (диалект MySQL). Синтаксис запросов к базе данных.
- Проектирование баз данных. Нормализация таблиц.
- Принципы хранения информации в базах данных MySQL. Архитектура базы данных MySQL (таблицы, связи, триггеры).
- База данных в MySQL. Варианты хранения информации в сети Internet.
- Cookies и управление сессиями.
- Графика в РНР. Подключение библиотеки, создание изображений.

3.2 Тестовые задания

- Какое из перечисленных ключевых слов не относится к оператору ветвления? a.Else b.Then c. Elseif d.If
- Комментарии какого вида нельзя использовать в РНР? a.// b. /* ... */ c.# d.[* ... *]
- Если \$arr – массив из 10 строк с символьными ключами, то что произойдет при

интерпретации следующей строки кода: `array_values(ksort($arr))` а. Будет создан новый массив, состоящий только из значений массива `$arr`, и далее он будет отсортирован по ключу `b`. Будет создан новый массив, состоящий только из значений массива `$arr`, а сортировка будет проигнорирована т.к. в этом массиве нет ключей `c`. Массив `$arr` будет отсортирован по ключу, а затем будет создан новый массив из одних значений `d`. Ни один из предыдущих вариантов

– Чем отличаются одинарные и двойные кавычки при оформлении строковых переменных в PHP? а. Внутри одинарных кавычек происходит подстановка значений переменных, а внутри двойных – нет б. Внутри двойных кавычек происходит подстановка значений переменных, а внутри одинарных – нет с. Строки в одинарных кавычках имеют терминальный символ `/0` в стиле C d. Строки в двойных кавычках имеют нумерацию символов с 1

– Что удаляет функция `delete` в PHP? а. Файлы б. Директории с. Файлы и директории d. Не существует такой функции

– Какие теги не могут использоваться для оформления PHP кода? а. `<?php ?>` б. `<? ?>` с. `<! !>` d. `<?= ?>`

– В чем отличие методов `POST` и `GET`? а. В `GET` данные передаются в заголовке запроса, а в `POST` – в теле б. В `GET` данные передаются в адресной строке, а в `POST` – через зашифрованный тоннель с. `GET`-данные передаются вместе с запросом, а `POST` – после него d. Данные, передаваемые по `GET`, всегда в кодировке `UTF8`, а по `POST` – в любой

– Каким образом в PHP5 можно написать класс, что бы некоторые его свойства не могли быть изменены в обход методов класса? а. Объявить свойства как `private` б. Объявить свойства как `public` с. Объявить свойства как `abstract` d. Этого сделать невозможно

– Какое из выражений соответствует умножению переменной `$a` на 4 в PHP? а. `$a *= row(2,2)` б. `$a >>= 2` с. `$a += $a` d. Ни одно из указанных

– Есть такой CSS-код во внешнем файле: `p {color: blue;}`. На странице написан такой HTML-код: `<p style="color: red;">текст</p>`. Какого цвета будет "текст"? а. черного б. синего с. в браузере IE8 синего, а в других красного d. красного

– Есть такой HTML-код: `<p>Синий не синий</p>`. Какой CSS-код внутри тега `` сделает синий цвет: а. `p span {color: blue;}` б. `.blue (color: blue;}` с. Все представленные варианты подойдут d. `span {color: blue;}`

– Какой порядок вложения тегов неверный? а. `<tr>`, `<td>` б. ``, ``, ``, `` с. ``, `` d. `<table>`, `<td>`

– Какое свойство используется для задания отступов у блока? а. `Margin` б. `Position` с. `Padding` d. `Direction`

– Как изменить цвет фона для всех элементов `h1` на странице? а. `h1 {background-color: #ccc;}` б. `h1:all {background-color: #ccc;}` с. `h1[all] {background-color: #ccc;}` d. `h1.all {background-color: #ccc;}`

– Как правильно подключать файл стилей? а. `<link rel='stylesheet' type='text/css' href='styles/main.css' />` б. `<style>@'styles/main.css'</style>` с. `<style>@'styles/main.css'</style>` d. `<styles>@'styles/main.css'</styles>`

– Ссылка на адрес электронной почты задается тегом: а. `kompas@email.ru` б. `текст` с. `текст` d. `piter@mailru.com`

– Гиперссылки на Web - странице могут обеспечить переход... а. только в пределах данной web - страницы б. только на web - страницы данного сервера с. на любую web - страницу данного региона d. на любую web - страницу любого сервера Интернет

– Гиперссылка задается тегом: а. `` б. `` с. `текст` d. `<embed="http://www.da.ru">`

– Для вставки изображения в документ HTML используется команда: а. `` б. `<body background="ris.jpg">` с. `` d. `<input="ris.jpg">`

– Тег `<BODY>` - это: а. идентификатор заголовка окна просмотра б. идентификатор заголовка документа HTML с. идентификатор перевода строки d. идентификатор HTML-команд документа для просмотра

– Тег - это: а. стартовый и конечный маркеры элемента б. текст, в котором используются

спецсимволы с.указатель на другой файл или объект d.фрагмент программы, включённой в состав Web-страницы

– Web-страница (документ HTML) представляет собой: а.текстовый файл с расширением txt или doc б.текстовый файл с расширением htm или html с.двоичный файл с расширением com или exe d.графический файл с расширением gif или jpg

– Какие команды способны изменить цвет шрифта документа? а.<HTML> ... </HTML> б.<BODY> ... </BODY> с. ... d.<P> ... </P> е. <BIG> ... </BIG>

– Кто выполняет HTML-программу? а.человек б.браузер с.компилятор d.windows

– Что такое HTML-программа? а. документ на экране браузера б.текст на языке HTML с.список тегов

– Что произойдет, если файл на который вы ссылаетесь отсутствует? а.ничего не произойдет б.произойдет переход на другой предложенный файл с.браузер выдаст сообщение о невозможности отобразить загружаемую страницу

– Укажите составные части всякой ссылки? а.URL-адрес и указатель ссылки б.указатель ссылки и содержание с.URL-адрес и адрес документа

– Что такое гипертекст? а.текст с перекрестными ссылками б.текст имеющий много значений с.текст из гиперпространства d.гипертрофированный текст

– Что произойдет, если тэг FONT size=5 окажется не закрытым? а.на весь последующий текст распространится действие данного тэга б.ничего не произойдет - этот тэг не парный с.весь последующий текст отобразиться красным цветом и будет большего размера

– Выберите четверку правильно написанных параметров выравнивания: а.justify, centre, right, left б.center, left, right, justify с.right, centre, justify, left d.left, center, justify, right

– С помощью какого тега задается таблица? а.BORDER б.BGCOLOR с.TABLE

– Выбрать команду для задания цвета фона документа: а.Bgcolor б. Link с.Alink

– Какую команду можно использовать для жирного текста? а.I б.U с.B

– Какой командой начинается и заканчивается любой документ HTML? а.HTML б.BODY с.HEAD

3.3 Экзаменационные вопросы

– Методы создания многостраничных сайтов.

– Табличная и блочная верстка страниц сайта.

– Жесткий и резиновый дизайн сайта.

– Типы сайтов – информационные и дизайнерские.

– Сайт, структура сайта, навигация по сайту. Шапка, блоки меню, рабочая область.

– Динамический HTML.

– Понятие нормального потока. Объектная модель web - документа.

– Блочная модель web - документа. Позиционирование.

– Понятие протокола. Основные протоколы.

– Работа с файлами в PHP.

– Работа со строками в PHP.

– Работа с массивами данных в PHP.

– Объекты и классы в PHP.

– Функции в PHP.

– Введение в php. Основы синтаксиса. Управляющие конструкции.

– Фреймы в HTML.

– Списки и таблицы в HTML.

– Работа с изображениями и ссылками в HTML.

– Структура HTML-документа. Управление параметрами шрифта. Цветовое оформление документа.

– Основные понятия html, css, php. Типографика как искусство работы со шрифтами. Виды шрифтов. Задачи типографики.

3.4 Темы лабораторных работ

- Создание сайта с использованием языка HTML и PHP.
- Создание формы для регистрации пользователей на сайте.
- Написание первой программы на PHP.
- Создание упрощенного веб-сайта с использованием полученных ранее навыков и каскадных таблиц стилей.
- Создание веб-страницы используя фреймы и формы.
- Создание веб-страницы, используя все навыки работы с изображениями, гиперссылками и средствами создания и форматирования таблиц.
- Создание веб-страницы с текстом, используя все возможности виртуальной верстки.

4 Методические материалы

Для обеспечения процесса обучения и решения задач обучения используются следующие материалы:

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, согласно п. 12 рабочей программы.

4.1. Основная литература

1. Сергеев А.Н. Создание сайтов на основе WordPress [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 122 с. [Электронный ресурс]. - http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=68457

4.2. Дополнительная литература

1. Цехановский, В.В. Управление данными [Электронный ресурс] : учебник / В.В. Цехановский, В.Д. Чертовской. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 432 с. [Электронный ресурс]. - http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=65152

4.3. Учебно-методическое пособие и программное обеспечение

1. Языковые средства создания гипердокументов: Методические указания по выполнению лабораторных работ и самостоятельной работы для студентов 090301 “Информатика и вычислительная техника” / Шельмина Е. А. - 2016. 50 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/6153>, свободный.

4.4. Базы данных, информационно справочные и поисковые системы

1. Поисковая система google.ru