МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____П.В. Сенченко
«23» _____12_____ 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЯЗЫКОВЫЕ СРЕДСТВА СОЗДАНИЯ ГИПЕРДОКУМЕНТОВ

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки / специальность: **09.03.01 Информатика и вычислительная техника**
Направленность (профиль) / специализация: **Программное обеспечение автоматизированных систем**
Форма обучения: **заочная**
Факультет: **Заочный и вечерний факультет (ЗиВФ)**
Кафедра: **Кафедра экономической математики, информатики и статистики (ЭМИС)**
Курс: **4, 5**
Семестр: **8, 9**
Учебный план набора 2021 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	8 семестр	9 семестр	Всего	Единицы
Лекционные занятия	2	4	6	часов
Практические занятия	4	6	10	часов
Лабораторные занятия		4	4	часов
в т.ч. в форме практической подготовки		4	4	часов
Самостоятельная работа	102	228	330	часов
Контрольные работы		1	1	часов
Подготовка и сдача экзамена		9	9	часов
Общая трудоемкость (включая промежуточную аттестацию)	108	252	360	часов
			10	з.е.

Формы промежуточной аттестация	Семестр	Количество
Экзамен	9	
Контрольные работы	9	1

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко П.В.
Должность: Проректор по УР
Дата подписания: 23.12.2020
Уникальный программный ключ:
a1119608-cdff-4455-b54e-5235117c185c

Томск

Согласована на портале № 66063

1. Общие положения

1.1. Цели дисциплины

1. Целью изучения дисциплины является ознакомление студентов с современными языковыми средствами разработки веб-страниц и веб-сайтов для решения задач профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий, получение навыков студентами обоснования принимаемых проектных решений.

1.2. Задачи дисциплины

1. Приобретение знаний и представлений о смысле, целях и задачах гипертекстовых документов.
2. Изучение топологии гипертекстового документа.
3. Изучение типовых инструментальных средств для создания и работы с гипердокументами (браузеры, редакторы, отладчики), протоколов Интернета.
4. Изучение языков гипертекстовой разметки.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).
Часть блока дисциплин: Часть, формируемая участниками образовательных отношений.
Модуль дисциплин: Модуль направленности (профиля) (major).
Индекс дисциплины: Б1.В.01.09.
Реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 3.1):
Таблица 3.1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Компетенция	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Универсальные компетенции		
-	-	-
Общепрофессиональные компетенции		

Согласована на портале № 66063

ОПК-8. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ОПК-8.1. Знает алгоритмические языки программирования, состав и структуру операционных систем, современные среды разработки программного обеспечения	Анализирует требования к программному обеспечению. Осуществляет формализацию и алгоритмизацию поставленных задач.
	ОПК-8.2. Умеет составлять алгоритмы, разрабатывать программы на алгоритмических языках программирования, тестировать работоспособность программы, интегрировать программные модули	Создает программный код с использованием языков программирования, определения и манипулирования данными. Осуществляет рефакторинг и оптимизацию программного кода.
	ОПК-8.3. Владеет алгоритмическими языками программирования, навыками отладки и тестирования работоспособности программы	Разрабатывает процедуры интеграции программных модулей для информационных систем и технологий.
ОПК-9. Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач	ОПК-9.1. Знает классификацию программных средств и возможности их применения для решения практических задач	Знает классификацию и состав различных методик использования программных средств в профессиональной области.
	ОПК-9.2. Умеет находить и анализировать техническую документацию по использованию программного средства, использует программные средства для решения конкретной задачи	Понимает назначение различных методик использования программных средств.
	ОПК-9.3. Владеет методиками использования программного средства в соответствующем виде для решения конкретной задачи	Оценивает состояние и содержимое практических задач профессиональной области для выбора необходимой методики использования программных средств.
Профессиональные компетенции		

Согласована на портале № 66063

ПКС-2. Способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем для решения поставленной задачи	ПКС-2.1. Знает способы реализации информационных систем	Перечисляет способы реализации информационных систем.
	ПКС-2.2. Анализирует способы реализации информационных систем	Составляет критерии анализа способов реализации информационных систем.
	ПКС-2.3. Выбирает необходимые способы реализации информационных систем для решения поставленной задачи	Осуществляет выбор способов реализации информационных систем по разработанным критериям.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 10 зачетных единиц, 360 академических часов.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной деятельности представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины по видам учебной деятельности

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры	
		8 семестр	9 семестр
Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего	21	6	15
Лекционные занятия	6	2	4
Практические занятия	10	4	6
Лабораторные занятия	4		4
Контрольные работы	1		1
Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч. контактная внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего	330	102	228
Подготовка к тестированию	110	60	50
Выполнение практического задания	100	42	58
Подготовка к контрольной работе	72		72
Подготовка к лабораторной работе, написание отчета	48		48
Подготовка и сдача экзамена	9		9
Общая трудоемкость (в часах)	360	108	252
Общая трудоемкость (в з.е.)	10	3	7

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

Структура дисциплины по разделам (темам) и видам учебной деятельности приведена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

Названия разделов (тем) дисциплины	Лек. зан., ч	Прак. зан., ч	Лаб. раб.	Сам. раб., ч	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
8 семестр						

Согласована на портале № 66063

1 Основные понятия языковых средств создания гипертекстовых документов	1	-	-	10	11	ОПК-9
2 Создание Web-страниц	-	1	-	22	23	ОПК-8, ОПК-9
3 Гипертекстовые ссылки и иллюстрации на Web-страницах. Построение таблиц	-	1	-	30	31	ОПК-8, ОПК-9, ПКС-2
4 Фреймы и формы	1	-	-	10	11	ОПК-8, ОПК-9, ПКС-2
5 Каскадные таблицы стилей (CSS)	-	2	-	30	32	ОПК-8, ОПК-9, ПКС-2
Итого за семестр	2	4	0	102	108	
9 семестр						
6 Основы синтаксиса языка PHP	2	2	2	126	133	ОПК-8, ОПК-9, ПКС-2
7 Обработка запросов с использованием PHP	2	4	2	102	110	ОПК-8, ОПК-9, ПКС-2
Итого за семестр	4	6	4	228	242	
Итого	6	10	4	330	350	

5.2. Содержание разделов (тем) дисциплины

Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям) приведено в таблице 5.2.
Таблица 5.2 – Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям)

Названия разделов (тем) дисциплины	Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям)	Трудоемкость (лекционные занятия), ч	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.	1	ОПК-9
	Итого	1	
2 Создание Web-страниц	Структура HTML-документа. Понятие элементов и атрибутов. 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.	0	ОПК-8, ОПК-9
	Итого	-	

Согласована на портале № 66063

3 Гипертекстовые ссылки и иллюстрации на Web-страницах. Построение таблиц	Оформление гиперссылок с помощью языка HTML. Создание таблиц на web-страницах.	0	ОПК-8, ОПК-9, ПКС-2
	Итого	-	
4 Фреймы и формы	Основы HTML-форм. Элементы формы. 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.	1	ОПК-8, ОПК-9, ПКС-2
	Итого	1	
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.	0	ОПК-8, ОПК-9, ПКС-2
	Итого	-	
	Итого за семестр	2	
9 семестр			
6 Основы синтаксиса языка PHP	Области применения языка PHP. Переменные,константы, выражения в PHP. Типы данных, массивы, ассоциативные массивы. Управляющие конструкции.	2	ОПК-8, ОПК-9, ПКС-2
	Итого	2	
7 Обработка запросов с использованием PHP	Основные понятия клиент-серверных технологий. Методы Post и Get. Механизм получения данных из HTML-форм и их обработка с помощью PHP.	2	ОПК-8, ОПК-9, ПКС-2
	Итого	2	
	Итого за семестр	4	
	Итого	6	

5.3. Контрольные работы

Виды контрольных работ и часы на контрольные работы приведены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Контрольные работы

№ п.п.	Виды контрольных работ	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
9 семестр			
1	Контрольная работа	1	ОПК-8, ОПК-9, ПКС-2
	Итого за семестр	1	
	Итого	1	

Согласована на портале № 66063

5.4. Лабораторные занятия

Наименование лабораторных работ приведено в таблице 5.4.

Таблица 5.4 – Наименование лабораторных работ

Названия разделов (тем) дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
9 семестр			
6 Основы синтаксиса языка PHP	Написание программ на PHP с использованием основных конструкций языка.	2	ОПК-8, ОПК-9, ПКС-2
	Итого	2	
7 Обработка запросов с использованием PHP	Создание формы для регистрации пользователей на сайте.	2	ОПК-8, ОПК-9, ПКС-2
	Итого	2	
Итого за семестр		4	
Итого		4	

5.5. Практические занятия (семинары)

Наименование практических занятий (семинаров) приведено в таблице 5.5.

Таблица 5.5 – Наименование практических занятий (семинаров)

Названия разделов (тем) дисциплины	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
8 семестр			
2 Создание Web-страниц	Создание простейших веб-страниц с использованием языка разметки HTML.	1	ОПК-8, ОПК-9
	Итого	1	
3 Гипертекстовые ссылки и иллюстрации на Web-страницах. Построение таблиц	Оформление гиперссылок с помощью языка HTML. Создание таблиц на web-страницах.	1	ОПК-8, ОПК-9, ПКС-2
	Итого	1	
5 Каскадные таблицы стилей (CSS)	Применение CSS для оформления веб-страниц.	2	ОПК-8, ОПК-9, ПКС-2
	Итого	2	
Итого за семестр		4	
9 семестр			
6 Основы синтаксиса языка PHP	Решение задач с использованием основных управляющих конструкций языка PHP.	2	ОПК-8, ОПК-9, ПКС-2
	Итого	2	
7 Обработка запросов с использованием PHP	Обработка запросов с использованием PHP	4	ОПК-8, ОПК-9, ПКС-2
	Итого	4	
Итого за семестр		6	
Итого		10	

5.6. Курсовой проект / курсовая работа

Согласована на портале № 66063

Не предусмотрено учебным планом

5.7. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 5.7.

Таблица 5.7 – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов (тем) дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
8 семестр				
1 Основные понятия языковых средств создания гипертекстовых документов	Подготовка к тестированию	10	ОПК-9	Тестирование
	Итого	10		
2 Создание Web-страниц	Подготовка к тестированию	12	ОПК-8, ОПК-9	Тестирование
	Выполнение практического задания	10	ОПК-8, ОПК-9	Практическое задание
	Итого	22		
3 Гипертекстовые ссылки и иллюстрации на Web-страницах. Построение таблиц	Подготовка к тестированию	16	ОПК-8, ОПК-9, ПКС-2	Тестирование
	Выполнение практического задания	14	ОПК-8, ОПК-9, ПКС-2	Практическое задание
	Итого	30		
4 Фреймы и формы	Подготовка к тестированию	10	ОПК-8, ОПК-9, ПКС-2	Тестирование
	Итого	10		
5 Каскадные таблицы стилей (CSS)	Подготовка к тестированию	12	ОПК-8, ОПК-9, ПКС-2	Тестирование
	Выполнение практического задания	18	ОПК-8, ОПК-9, ПКС-2	Практическое задание
	Итого	30		
Итого за семестр		102		
9 семестр				
6 Основы синтаксиса языка PHP	Подготовка к контрольной работе	48	ОПК-8, ОПК-9, ПКС-2	Контрольная работа
	Подготовка к тестированию	24	ОПК-8, ОПК-9, ПКС-2	Тестирование
	Выполнение практического задания	30	ОПК-8, ОПК-9, ПКС-2	Практическое задание
	Подготовка к лабораторной работе, написание отчета	24	ОПК-8, ОПК-9, ПКС-2	Лабораторная работа
	Итого	126		

Согласована на портале № 66063

7 Обработка запросов с использованием PHP	Подготовка к контрольной работе	24	ОПК-8, ОПК-9, ПКС-2	Контрольная работа
	Подготовка к тестированию	26	ОПК-8, ОПК-9, ПКС-2	Тестирование
	Выполнение практического задания	28	ОПК-8, ОПК-9, ПКС-2	Практическое задание
	Подготовка к лабораторной работе, написание отчета	24	ОПК-8, ОПК-9, ПКС-2	Лабораторная работа
	Итого	102		
Итого за семестр		228		
	Подготовка и сдача экзамена	9		Экзамен
Итого		339		

5.8. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности представлено в таблице 5.8.

Таблица 5.8 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Формируемые компетенции	Виды учебной деятельности				Формы контроля
	Лек. зан.	Прак. зан.	Лаб. раб.	Сам. раб.	
ОПК-8	+	+	+	+	Контрольная работа, Лабораторная работа, Практическое задание, Тестирование, Экзамен
ОПК-9	+	+	+	+	Контрольная работа, Лабораторная работа, Практическое задание, Тестирование, Экзамен
ПКС-2	+	+	+	+	Контрольная работа, Лабораторная работа, Практическое задание, Тестирование, Экзамен

6. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

Рейтинговая система не используется

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература

1. Джош, Л. Современный PHP. Новые возможности и передовой опыт / Л. Джош ; перевод с английского Р. Н. Рагимов. — Москва : ДМК Пресс, 2016. — 304 с. — ISBN 978-5-97060-184-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/93269.

7.2. Дополнительная литература

1. Основы гипертекстового представления интернет-контента: учебное пособие / Ю. П. Ехлаков, Э. К. Ахтямов - 2017. 181 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/7086.

7.3. Учебно-методические пособия

7.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

Согласована на портале № 66063

1. Языковые средства создания гипердокументов: Учебно–методическое пособие по выполнению лабораторных работ и самостоятельной работы / Е. А. Шельмина - 2018. 42 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/7376.

2. Языковые средства создания гипердокументов: Методические указания по выполнению практических работ студентов направлений 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника, 09.03.02 – Информационные системы и технологии / Е. А. Шельмина - 2023. 8 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/10254.

7.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Для лиц с нарушениями зрения:

– в форме электронного документа;

– в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

– в форме электронного документа;

– в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в форме электронного документа;

– в печатной форме.

7.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. При изучении дисциплины рекомендуется обращаться к современным базам данных, информационно-справочным и поисковым системам, к которым у ТУСУРа открыт доступ: https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh.

8. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

8.1. Материально-техническое и программное обеспечение для лекционных занятий

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория с достаточным количеством посадочных мест для учебной группы, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются мультимедийное оборудование и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по лекционным разделам дисциплины.

8.2. Материально-техническое и программное обеспечение для практических занятий

Аудитория для лабораторных и практических занятий: учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы; 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 424 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Проектор;
- Проекционный экран;
- Магнитно-маркерная доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- 7-Zip;
- Google Chrome;
- Microsoft Visual Studio 2012;
- Microsoft Windows 7 Pro;
- OpenOffice;

Согласована на портале № 66063

8.3. Материально-техническое и программное обеспечение для лабораторных работ

Аудитория для лабораторных и практических занятий: учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы; 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 424 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Проектор;
- Проекционный экран;
- Магнитно-маркерная доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- 7-Zip;
- Google Chrome;
- Microsoft Windows 7 Pro;
- MySQL (MySQL 5.5);
- MySQL Workbench (MySQL Workbench 5.2);
- NetBeans IDE;
- OpenOffice;

Класс ГПО: учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы; 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 425 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Плазменный телевизор;
- Магнитно-маркерная доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- 7-Zip;
- Google Chrome;
- Microsoft Windows 7 Pro;
- MySQL (MySQL 5.5);
- MySQL Workbench (MySQL Workbench 5.2);
- NetBeans IDE;
- OpenOffice;

8.4. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы), расположенные по адресам:

- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 233 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 209 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- учебная мебель;
- компьютеры;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду ТУСУРа.

Перечень программного обеспечения:

Согласована на портале № 66063

- Microsoft Windows;
- OpenOffice;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- 7-Zip;
- Google Chrome.

8.5. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями зрения** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

9. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины

9.1. Содержание оценочных материалов для текущего контроля и промежуточной аттестации

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы, представленные в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Формы контроля и оценочные материалы

Названия разделов (тем) дисциплины	Формируемые компетенции	Формы контроля	Оценочные материалы (ОМ)
1 Основные понятия языковых средств создания гипертекстовых документов	ОПК-9	Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
2 Создание Web-страниц	ОПК-8, ОПК-9	Практическое задание	Темы практических заданий
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
3 Гипертекстовые ссылки и иллюстрации на Web-страницах. Построение таблиц	ОПК-8, ОПК-9, ПКС-2	Практическое задание	Темы практических заданий
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
4 Фреймы и формы	ОПК-8, ОПК-9, ПКС-2	Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
5 Каскадные таблицы стилей (CSS)	ОПК-8, ОПК-9, ПКС-2	Практическое задание	Темы практических заданий
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий

Согласована на портале № 66063

6 Основы синтаксиса языка PHP	ОПК-8, ОПК-9, ПКС-2	Контрольная работа	Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ
		Лабораторная работа	Темы лабораторных работ
		Практическое задание	Темы практических заданий
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Экзамен	Перечень экзаменационных вопросов
7 Обработка запросов с использованием PHP	ОПК-8, ОПК-9, ПКС-2	Контрольная работа	Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ
		Лабораторная работа	Темы лабораторных работ
		Практическое задание	Темы практических заданий
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Экзамен	Перечень экзаменационных вопросов

Шкала оценки сформированности отдельных планируемых результатов обучения по дисциплине приведена в таблице 9.2.

Таблица 9.2 – Шкала оценки сформированности планируемых результатов обучения по дисциплине

Оценка	Баллы за ОМ	Формулировка требований к степени сформированности планируемых результатов обучения		
		знать	уметь	владеть
2 (неудовлетворительно)	< 60% от максимальной суммы баллов	отсутствие знаний или фрагментарные знания	отсутствие умений или частично освоенное умение	отсутствие навыков или фрагментарные применение навыков
3 (удовлетворительно)	от 60% до 69% от максимальной суммы баллов	общие, но не структурированные знания	в целом успешно, но не систематически осуществляемое умение	в целом успешное, но не систематическое применение навыков
4 (хорошо)	от 70% до 89% от максимальной суммы баллов	сформированные, но содержащие отдельные проблемы знания	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы применение навыков

Согласована на портале № 66063

5 (отлично)	≥ 90% от максимальной суммы баллов	сформированные систематические знания	сформированное умение	успешное и систематическое применение навыков

Шкала комплексной оценки сформированности компетенций приведена в таблице 9.3.

Таблица 9.3 – Шкала комплексной оценки сформированности компетенций

Оценка	Формулировка требований к степени компетенции
2 (неудовлетворительно)	Не имеет необходимых представлений о проверяемом материале или Знать на уровне **ориентирования**, представлений. Обучающийся знает основные признаки или термины изучаемого элемента содержания, их отнесенность к определенной науке, отрасли или объектам, узнает в текстах, изображениях или схемах и знает, к каким источникам нужно обращаться для более детального его усвоения.
3 (удовлетворительно)	Знать и уметь на **репродуктивном** уровне. Обучающихся знает изученный элемент содержания репродуктивно: произвольно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях.
4 (хорошо)	Знать, уметь, владеть на **аналитическом** уровне. Зная на репродуктивном уровне, указывать на особенности и взаимосвязи изученных объектов, на их достоинства, ограничения, историю и перспективы развития и особенности для разных объектов усвоения.
5 (отлично)	Знать, уметь, владеть на **системном** уровне. Обучающийся знает изученный элемент содержания системно, произвольно и доказательно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях, учитывая и указывая связи и зависимости между этим элементом и другими элементами содержания дисциплины, его значимость в содержании дисциплины.

9.1.1. Примерный перечень тестовых заданий

1. При разработке веб-сайта с применением таких информационных технологий, как язык HTML, с какой команды следует начать документ HTML?
   a. HTML
   b. BODY
   c. HEAD
   d. IMG
2. Какую команду в языке разметки HTML можно использовать для получения «жирного» текста?
   a. I
   b. U
   c. A
   d. B
3. Выберите команду для задания цвета фона документа, которую использует информационная технология – язык разметки HTML:
   a. Bgcolor
   b. Link
   c. B
   d. Alink
4. С помощью какого тега в языке разметки HTML задается таблица?
   a. BORDER
   b. BGCOLOR
   c. TABLE

Согласована на портале № 66063

d. HTML

5. Как в PHP создать новую переменную с именем animal и строковым значением ‘cat’?
   a. animal = ‘cat’;
   b. $animal = ‘cat’;
   c. var animal = ‘cat’;
   d. string animal = “cat”;
6. Какого типа данных в PHP нет?
   a. объект
   b. resource
   c. null
   d. указатель
7. При решении профессиональной задачи на языке PHP был написан приведенный ниже код. Определите, что будет выведено в результате выполнения следующего кода?
   a. 33
   b. 22
   c. 11
   d. 0
8. Какое из перечисленных ключевых слов не относится к оператору ветвления в языке PHP?
   a. else
   b. then
   c. elseif
   d. if
9. Какие операторы цикла имеются в языке PHP?
   a. repeat…until
   b. while, do-while, for, foreach
   c. switch case
   d. операторов цикла в этом языке нет
10. Как называется функция, которая вызывает саму себя?
    a. конструктором
    b. деструктором
    c. подставляемой
    d. рекурсивной

9.1.2. Перечень экзаменационных вопросов

1. Основные понятия html, css, php.
2. Структура HTML-документа. Управление параметрами шрифта. Цветовое оформление документа.
3. Работа с изображениями и ссылками в HTML.
4. Списки и таблицы в HTML.
5. Формы в HTML.
6. Фреймы в HTML.
7. Способы подключения CSS к документу.
8. Правила построения CSS. Виды селекторов.
9. Основы программирования на PHP. Методы встраивания PHP-кода.
10. Использование HTML-форм для передачи данных на сервер. Обработка запросов с помощью PHP.
11. Основы синтаксиса PHP. Комментарии. Переменные, константы и операторы. Типы данных.
12. Управляющие конструкции. Условные операторы.
13. Циклы. Операторы передачи управления. Операторы включения.
14. Работа со строками в PHP.
15. Работа с массивами данных в PHP.
16. Функции в PHP.
17. Объектно-ориентированное программирование на PHP.
18. Администрирование сервера баз данных MySQL.

Согласована на портале № 66063

9.1.3. Темы практических заданий

1. Создание простейших веб-страниц с использованием языка разметки HTML.
2. Оформление гиперссылок с помощью языка HTML. Создание таблиц на web-страницах.
3. Применение CSS для оформления веб-страниц.
4. Решение задач с использованием основных управляющих конструкций языка PHP.
5. Обработка запросов с использованием PHP.

9.1.4. Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ

1. Дан одномерный массив, состоящий из N целочисленных элементов. Найти максимальный элемент. Вычислить среднеарифметическое элементов массива. Вывести массив на экран в обратном порядке.
2. Дан двумерный массив размерностью 4□6, заполненный целыми числами с клавиатуры. Сформировать одномерный массив, каждый элемент которого равен количеству элементов соответствующей строки, больших данного числа.
3. Дана матрица размером 8x7, заполненная случайным образом. Поменять местами две средние строки с первой и последней.
4. Дан двумерный массив размерностью 4□5, заполненный целыми числами с клавиатуры. Сформировать одномерный массив, каждый элемент которого равен количеству отрицательных элементов, кратных 3 или 5, соответствующей строки.
5. Разработать приложение, в котором: 1. Создается форма form.htm для введения пользователем данных. 2. PHP – сценарий PHPForm.php получает данные с формы. 3. Отображает извлеченные из формы данные в окне браузера. 4. Сценарий генерирует отправку на ещё один PHP-файл, который отображает персональное приветствие пользователю.

9.1.5. Темы лабораторных работ

1. Написание программ на PHP с использованием основных конструкций языка.
2. Создание формы для регистрации пользователей на сайте.

9.2. Методические рекомендации

Учебный материал излагается в форме, предполагающей самостоятельное мышление студентов, самообразование. При этом самостоятельная работа студентов играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Начать изучение дисциплины необходимо со знакомства с рабочей программой, списком учебно-методического и программного обеспечения. Самостоятельная работа студента включает работу с учебными материалами, выполнение контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом.

В процессе изучения дисциплины для лучшего освоения материала необходимо регулярно обращаться к рекомендуемой литературе и источникам, указанным в учебных материалах; пользоваться через кабинет студента на сайте Университета образовательными ресурсами электронно-библиотечной системы, а также общедоступными интернет-порталами, содержащими научно-популярные и специализированные материалы, посвященные различным аспектам учебной дисциплины.

При самостоятельном изучении тем следуйте рекомендациям:

– чтение или просмотр материала осуществляйте со скоростью, достаточной для индивидуального понимания и освоения материала, выделяя основные идеи; на основании изученного составить тезисы. Освоив материал, попытаться соотнести теорию с примерами из практики;

– если в тексте встречаются незнакомые или малознакомые термины, следует выяснить их значение для понимания дальнейшего материала;

– осмысливайте прочитанное и изученное, отвечайте на предложенные вопросы.

Студенты могут получать индивидуальные консультации, в т.ч. с использованием средств телекоммуникации.

По дисциплине могут проводиться дополнительные занятия, в т.ч. в форме вебинаров. Расписание вебинаров и записи вебинаров публикуются в электронном курсе / электронном журнале по дисциплине.

Согласована на портале № 66063

9.3. Требования к оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 9.2.

Таблица 9.2 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных материалов	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами, определяющимися исходя из состояния обучающегося на момент проверки

9.4. Методические рекомендации по оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

– в печатной форме;
– в печатной форме с увеличенным шрифтом;
– в форме электронного документа;
– методом чтения ассистентом задания вслух;
– предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

– письменно на бумаге;
– набор ответов на компьютере;
– набор ответов с использованием услуг ассистента;
– представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

– в форме электронного документа;
– в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

– в форме электронного документа;
– в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в форме электронного документа;
– в печатной форме.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Согласована на портале № 66063

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ЭМИС
протокол № 4 от «14» 12 2020 г.

СОГЛАСОВАНО:

Должность	Инициалы, фамилия	Подпись
Заведующий выпускающей каф. ЭМИС	И.Г. Боровской	Согласовано, 806d2ff7-778b-4ed6-a3d7-87623a208b8c
Заведующий обеспечивающей каф. ЭМИС	И.Г. Боровской	Согласовано, 806d2ff7-778b-4ed6-a3d7-87623a208b8c
Начальник учебного управления	Е.В. Саврук	Согласовано, fa63922b-1fce-4a6a-845d-9ce7670b004c
Декан ЗиВФ	И.В. Осипов	Согласовано, 126832c4-9aa6-45bd-8e71-e9e09d25d010

ЭКСПЕРТЫ:

Старший преподаватель, каф. ЭМИС	И.Г. Афанасьева	Согласовано, 14d2ad0b-0b75-401e-9d97-39fca5825785
Доцент, каф. ЭМИС	Е.А. Шельмина	Согласовано, 54cb71d7-43bf-4e94-938e-094b7e6d003d

РАЗРАБОТАНО:

Доцент, каф. ЭМИС	Е.А. Шельмина	Разработано, 54cb71d7-43bf-4e94-938e-094b7e6d003d

Согласована на портале № 66063