

ОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФАКУЛЬТЕТ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Кафедра прикладной механики и компьютерных технологий



УТВЕРЖДАЮ:

проректор по научно-методической
и учебной работе

Е.И. Скафа

«22» апреля 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«WEB-ДИЗАЙН И WEB-ПРОГРАММИРОВАНИЕ»

Направление подготовки:	09.03.04 Программная инженерия
Профиль подготовки:	Программная инженерия
Образовательная программа:	бакалавриат
Квалификация:	Академический бакалавр
Форма обучения:	<u>очная, очно-заочная, заочная, в том</u> <u>числе с ускоренным сроком обучения</u> нужное подчеркнуть

Донецк 2020

УТВЕРЖДАЮ:Декан факультета математики
и информационных технологий

И. А. Моисеенко

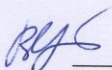
«16» апреля 2020

МП

Программа учебной дисциплины «Web-дизайн и Web-программирование» составлена на основании Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ГОС ВПО) Донецкой Народной Республики (ДНР) по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия, утвержденного приказом Министерства образования и науки ДНР от 21 января 2016 г. № 33;


Порядка организации учебного процесса в образовательных организациях высшего профессионального образования Донецкой Народной Республики, утвержденного приказом Министерства образования и науки ДНР № 1171 от «10» ноября 2017 г.; учебного плана и основной образовательной программы высшего профессионального образования направления подготовки 09.03.04 Программная инженерия, разработанных в ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет».

Разработчик:
доцент, к.ф.-м.н.,
кафедра Прикладной механики
и компьютерных технологий

 В.А. Цванг

Программа учебной дисциплины утверждена на заседании кафедры прикладной механики и компьютерных технологий

Протокол № 11 от «02» апреля 2020 г.
Заведующий кафедрой

 А.С. Гольцев

Программа учебной дисциплины одобрена учебно-методической комиссией факультета математики и информационных технологий
Протокол № 8 от «15» апреля 2020 г.

Председатель учебно-методической
комиссии факультета

 Л.И. Селякова

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ:

Учебная дисциплина «Web-дизайн и Web-программирование» относится к циклу Профессиональной подготовки, вариативная часть, дисциплины по выбору студента.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплины Информатика (профильная дисциплина среднего образования), «Программирование», «Основы Интернет-технологий» и формирует основу для освоения дисциплин: «Базы данных», «Компьютерные сети».

2. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Характеристика учебной дисциплины</i>				
Направление подготовки	09.03.04 Программная инженерия			
Профиль	Программная инженерия			
Образовательная программа	Бакалавриат			
Квалификация	Академический бакалавр			
Количество содержательных модулей	4			
Дисциплина базовой / вариативной части образовательной программы	Дисциплины по выбору студента			
Формы контроля (МК, экзамен, зачет)	модульный контроль (2); зачет; экзамен			
Показатели	очная форма обучения		заочная форма обучения	
	нормат. срок	ускор. срок	нормат. срок	ускор. срок
Количество зачётных единиц (кредитов)	9	9	9	—
Год подготовки	3	3	3	—
Семестр	5,6	5,6	5,6	—
Количество часов	324	324	324	—
	70	70	14	
- лекционных	36 (5семестр), 34 (6 семестр)	36 (5семестр), 34 (6 семестр)	6 (5семестр), 8 (6 семестр)	—
- практических, семинарских				—
	87	87	16	
- лабораторных	36 (5семестр), 51 (6 семестр)	36 (5семестр), 51 (6 семестр)	8 (5семестр), 8 (6 семестр)	—
- самостоятельной работы	167	167	294	—
в т.ч. индивидуальное задание				—
Недельное количество часов,	8 (5семестр), 10,58 (6 семестр)	8 (5семестр), 10,58 (6 семестр)		—
в т.ч. аудиторных	4 (5семестр), 5 (6 семестр)	4 (5семестр), 5 (6 семестр)		—

3. ОПИСАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели и задачи

Цель:

- изучение студентами технологий Web-дизайна и Internet программирования.

Задачи:

- изучение базовых концепций и приёмов web-программирования;
- расширение представления о современных web-технологиях;
- приобретение теоретических знаний и практических навыков в использовании современных языков программирования для создания web- приложений;
- развитие самостоятельности при создании web-сервисов, сайтов, порталов с использованием изученных технологий;
- изучение языка программирования JavaScript и фреймворка jQuery, алгоритмов, объектов, библиотек и пакетов программ;
- изучение методов взаимодействия различных языков и технологий, используемых в настоящее время в Web-дизайне.

Требования к результатам освоения дисциплины. Процесс изучения дисциплины «Web-дизайн и Web-программирование» направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ГОС ВПО ДНР по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия и основной образовательной программы высшего профессионального образования направления подготовки 09.03.04 Программная инженерия (Профиль: Программная инженерия):

б) общепрофессиональных (ОПК):

- *ОПК-1* – владение основными концепциями, принципами, теориями и фактами, связанными с информатикой;
- *ОПК-3* – способность применять знания и умения из информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов;
- *ОПК-4* способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять её в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

в) профессиональных (ПК):

производственно-технологическая деятельность:

- *ПК-2* – способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять её в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
- *ПК-3* – владение навыками использования различных технологий разработки программного обеспечения

проектная деятельность:

- *ПК-22* – способность создавать программные интерфейсы

В результате изучения учебной дисциплины студент должен

Знать:

- клиентские технологии web-программирования,
- синтаксис языка JavaScript.
- основные термины и понятия современного Web-дизайна и Internet- программирования.

Уметь:

- применять готовые интерактивные решения для Web-сайтов (галереи, слайдеры и др.);
- использовать основные термины и понятия современного Web-дизайна и Internet-программирования;
- использовать конструкции языка JavaScript для представления текстово-графического содержимого в виде Web-страниц в сети Интернет с использованием программирования на языке JavaScript и фреймворка jQuery;
- создавать структуру сайтов различного вида, а также устанавливать взаимосвязь страниц сайта для создания единого информационного пространства;
- аргументировано выбирать наиболее эффективные средства и технологии для создания Web -страниц;
- разрабатывать интерактивные элементы web-страниц с учетом требований современного Web - дизайна.

Владеть:

- технологиями разработки Web-страниц;
- навыками разработки и оформления сайтов заданной тематики;
- инструментами и средствами создания Web-страниц, элементов Web - дизайна;
- практическими навыками разработки динамических элементов Web- страниц или интерактивных Web- приложений.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ И ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Порядковый номер и тема	Краткое содержание темы
Содержательный модуль 1	
1	HTML. Идеология языков разметки.
2	HTML5. Теги
3	HTML 5. Семантические элементы.
4	HTML5. Микроразметка и Микроформаты.
5	HTML5. Видео и аудио
6	HTML5. Формы.
Содержательный модуль 2	
7	Основы каскадных таблиц стилей (CSS3)
8	Блочная верстка HTML-документа
9	Адаптивная верстка HTML-документа
10	Графический дизайн для web
11	Дизайн сайта, формирование требований
12	Разработка структуры сайта. Типовой дизайн страниц

Содержательный модуль 3	
13	Особенности JavaScript.
14	Прототипное ООП.
15	Функции JavaScript.
16	Лексическая область видимости. Замыкания и контекст вызова.
17	ООП в функциональном стиле.
18	Быстродействие JavaScript. Возможности языка. Поддержка в оборудовании
Содержательный модуль 4	
19	Документ и объекты страницы. DOM, BOM.
20	Работа с DOM
21	Основы работы с событиями
22	Библиотека JQuery
23	Использование технологии AJAX
24	Современные возможности ES6

Тематический план

Содержательный модуль 1

Содержательный модуль 1																							
Названия содержательных модулей и тем	Количество часов																						
	Очная форма обучения												Заочная форма обучения										
	Нормативный срок обучения						Ускоренный срок обучения						Нормативный срок обучения						Ускоренный срок обучения				
	всего	в т.ч.					всего	в т.ч.					всего	в т.ч.					всего	в т.ч.			
		лекции	практические	лабораторные	самостоятельная работа	индивидуальная		лекции	практические	лабораторные	самостоятельная работа	индивидуальная		лекции	практические	лабораторные	самостоятельная работа	индивидуальная		лекции	практические	самостоятельная работа	индивидуальная
Тема 1. HTML. Идеология языков разметки.	8	2		2	4	–	8	2		2	4	–	8	1	–	–	7	–	–	–	–	–	–
Тема 2. HTML5. Теги.	18	4		4	10	–	18	4		4	10	–	18	1	–	–	17	–	–	–	–	–	–
Тема 3. HTML 5. Семантические элементы.	8	2		2	4	–	8	2		2	4	–	8	–	–	1	7	–	–	–	–	–	–
Тема 4. Микроразметка и Микроформаты.	8	2		2	4		8	2		2	4		8	0		0	8						
Тема 5. HTML5. Видео и аудио .	8	2		2	4		8	2		2	4		8	0		1	7						
Тема 6. HTML5. Формы.	18	4		4	10		18	4		4	10		18	0		0	18						
Итого по содержательному модулю 1	68	16	0	16	36	–	68	16	0	16	36	–	68	2	0	2	64	–	–	–	–	–	–

Содержательный модуль 2																						
Тема 7. Основы каскадных таблиц стилей (CSS3).	18	4		4	10	–	18	4		4	10	–	18	1	–	2	15	–	–	–	–	–
Тема 8. Блочная верстка HTML-документа .	8	2		2	4	–	8	2		2	4	–	8	1	-	2	5	–	–	–	–	–
Тема 9. Адаптивная верстка HTML-документа .	10	2		2	6	–	10	2		2	6	–	10	1	–	0	9	–	–	–	–	–
Тема 10. Графический дизайн для web .	16	4		4	8	–	16	4		4	8	–	16	1		0	15	–	–	–	–	–
Тема 11. Дизайн сайта, формирование требований.	18	4		4	10	–	18	4		4	10	–	18	0		1	17	–	–	–	–	–
Тема 12. Разработка структуры сайта. Типовой дизайн страниц.	16	4		4	8		16	4		4	8		16	0		1	15					
Итого по содержательному модулю 2	86	20	0	20	46	–	86	20	0	20	46	–	86	4	0	6	76	–	–	–	–	–
Содержательный модуль 3																						
Тема 13. Особенности JavaScript.	12	2		4	6	–	12	2		4	6	–	12	1	–	0	11	–	–	–	–	–
Тема 14. Прототипное ООП.	16	4		4	8	–	16	4		4	8	–	16	0	-	0	16	–	–	–	–	–
Тема 15. Функции JavaScript.	18	4		4	10	–	18	4		4	10	–	18	1	–	2	15	–	–	–	–	–
Тема 16. Лексическая область видимости. Замыкания и контекст вызова.	16	4		4	8	–	16	4		4	8	–	16	1		0	15	–	–	–	–	–

Тема 17. ООП в функциональном стиле.	12	2		4	6	–	12	2		4	6	–	12	0		0	12	–	–	–	–	–	–
Тема 18. Быстродействие JavaScript. Возможности языка. Поддержка в оборудовании.	12	2		4	6		12	2		4	6		12	1		2	9						
Итого по содержательному модулю 3	86	18	0	24	44	–	86	18	0	24	44	–	86	4	0	4	78	–	–	–	–	–	–
Содержательный модуль 4																							
Тема 19. Документ и объекты страницы. DOM, BOM.	13	2		4	7	–	13	2		4	7	–	14	1	–	0	13	–	–	–	–	–	–
Тема 20. Работа с DOM.	15	4		4	7	–	15	4		4	7	–	16	0	-	2	14	–	–	–	–	–	–
Тема 21. Основы работы с событиями.	13	2		4	7	–	13	2		4	7	–	14	1	–	2	11	–	–	–	–	–	–
Тема 22. Библиотека JQuery.	13	2		4	7	–	13	2		4	7	–	14	0		0	14	–	–	–	–	–	–
Тема 23. Использование технологии AJAX.	13	2		4	7		13	2		4	7		14	1		0	13						
Тема 24. Современные возможности ES6.	17	4		7	6		17	4		7	6		12	1		0	11						
Итого по содержательному модулю 4	84	16	0	27	41	–	84	16	0	27	41	–	84	4	0	4	76	–	–	–	–	–	–
Всего по дисциплине	324	70	0	87	167	–	324	70	0	87	167	–	324	14	0	16	294	–	–	–	–	–	–

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛЕКЦИОННЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ И ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

Темы лекционных занятий

№ п/п	Название темы	Количество часов
1	HTML. Идеология языков разметки.	2
2	HTML5. Теги	4
3	HTML 5. Семантические элементы.	2
4	HTML5. Микроразметка и Микроформаты.	2
5	HTML5. Видео и аудио	2
6	HTML5. Формы.	4
7	Основы каскадных таблиц стилей (CSS3)	4
8	Блочная верстка HTML-документа	2
9	Адаптивная верстка HTML-документа	2
10	Графический дизайн для web	4
11	Дизайн сайта, формирование требований	4
12	Разработка структуры сайта. Типовой дизайн страниц	4
13	Особенности JavaScript.	2
14	Прототипное ООП.	4
15	Функции JavaScript.	4
16	Лексическая область видимости. Замыкания и контекст вызова.	4
17	ООП в функциональном стиле.	2
18	Быстродействие JavaScript. Возможности языка. Поддержка в оборудовании	2
19	Документ и объекты страницы. DOM, BOM.	2
20	Работа с DOM	4
21	Основы работы с событиями	2
22	Библиотека JQuery	2
23	Использование технологии AJAX	2
24	Современные возможности ES6	4
	ВСЕГО	70

Темы лабораторных занятий

№ п/п	Название темы	Количество часов
1	HTML5. Основные понятия.	2
2	HTML5. Теги	4
3	HTML 5. Семантические элементы.	2
4	HTML5. Микроразметка и Микроформаты.	2
5	HTML5. Видео и аудио	2
6	HTML5. Формы.	4

7	Основы каскадных таблиц стилей (CSS3)	4
8	Блочная верстка HTML-документа на флоатах	2
9	Адаптивная верстка HTML-документа. Bootstrap.	2
10	Технология Flexbox	4
11	Технология Grid Layout	4
12	Разработка структуры сайта. Типовой дизайн страниц	4
13	Конструкции языка JavaScript.	4
14	Прототипное ООП.	4
15	Функции JavaScript.	4
16	Лексическая область видимости. Замыкания и контекст вызова.	4
17	ООП в функциональном стиле.	4
18	Быстродействие JavaScript. Возможности языка. Поддержка в оборудовании	4
19	Документ и объекты страницы. DOM, BOM.	4
20	Работа с DOM	4
21	Основы работы с событиями	4
22	Библиотека JQuery	4
23	Использование технологии AJAX	4
24	Современные возможности ES6	7
	ВСЕГО	87

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Организация самостоятельной работы студентов

№ п/п	Название темы	Количество часов
1	HTML. Идеология языков разметки.	4
2	HTML5. Теги	10
3	HTML 5. Семантические элементы.	4
4	HTML5. Микроразметка и Микроформаты.	4
5	HTML5. Видео и аудио	4
6	HTML5. Формы.	10
7	Основы каскадных таблиц стилей (CSS3)	10
8	Блочная верстка HTML-документа	4
9	Адаптивная верстка HTML-документа	6
10	Графический дизайн для web	8
11	Дизайн сайта, формирование требований	10
12	Разработка структуры сайта. Типовой дизайн страниц	8
13	Особенности JavaScript.	6
14	Прототипное ООП.	8
15	Функции JavaScript.	10
16	Лексическая область видимости. Замыкания и контекст вызова.	8

17	ООП в функциональном стиле.	6
18	Быстродействие JavaScript. Возможности языка. Поддержка в оборудовании	6
19	Документ и объекты страницы. DOM, BOM.	7
20	Работа с DOM	7
21	Основы работы с событиями	7
22	Библиотека JQuery	7
23	Использование технологии AJAX	7
24	Современные возможности ES6	6
	ВСЕГО	167

7. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Семестр 5

1. Принципы работы Интернета. Протокол HTTP. HTTP-запрос. Структура web-приложения. Клиент-серверная архитектура.

2. Язык HTML. Структура web-страницы. Секция HEAD. Настройка типа документа, заголовка документа, мета-информации.

3. Использование каскадных таблиц стилей CSS. Синтаксис языка. Виды селекторов. Способы подключения к web-странице.

4. Форматирование текста. Создание гиперссылок. Вставка изображений.

5. Построение таблиц. Стили для элементов таблицы. Объединение ячеек. Управление отступами и рамкой.

6. Блочная верстка. Элемент DIV, его свойства. Виды позиционирования блоков. Примеры.

7. Адаптивная верстка: виды макетов, разрешения, особенности каждого вида. Использование медиа-запросов.

8. Разработка HTML-форм. Подготовка данных формы к обработке на стороне клиента/сервера.

9. Графический дизайн web-страниц. Графические элементы в HTML – документе. Характеристики растровых изображений. Форматы растровых изображений.

10. Этапы разработки дизайна Web-сайта. Креативный бриф. Требования к адаптивности и кроссбраузерности. Спецификации WCAG.

11. Разработка структуры сайта. Аудит и структурирование контента. Создание макетов. Обеспечение навигации.

12. Верстка и дизайн landing page. Принципы компоновки. Обязательные и необязательные элементы. Особенности дизайна и верстки.

13. Верстка и дизайн корпоративных ресурсов. Принципы компоновки. Обязательные и необязательные элементы. Особенности дизайна и верстки.

14. Верстка и дизайн продающих ресурсов. Принципы компоновки. Обязательные и необязательные элементы. Особенности дизайна и верстки.

15. Средства разработки: библиотеки и фреймворки.

Семестр 6

16. Операторы языка JavaScript. Приоритет операторов. Операторы in, instanceof, typeof, void.

17. Инструкции throw, try/catch/finally, with.

18. Объекты. Создание объектов. Свойства объектов. Проверка существования и удаление свойств.

19. Свойства и методы универсального класса Object.

20. Массивы. Чтение и запись элементов массивов. Добавление и удаление элементов массива. Длина массива. Обход элементов массива.
21. Методы массивов.
22. Функции. Определение и вызов функций. Типы аргументов.
23. Функции. Свойства и методы функций
24. Объектная модель документа.
25. Обработчики событий в HTML.
26. Работа с окнами браузера. Объекты Location и History.
27. Работа с окнами браузера. Объекты Window, Screen и Navigator.
28. Методы управления окнами. Открытие, закрытие окна, фокус ввода и видимость, геометрия окна.
29. Простые диалоговые окна.
30. Работа с несколькими окнами и фреймами. Отношения между фреймами.
31. Работа с документами. Свойства объекта Document. Коллекции объектов документа. Обработчики событий в объектах документа.

8. ОБРАЗЕЦ МОДУЛЬНОГО КОНТРОЛЯ

ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет математики и информационных технологий

Направление подготовки: 09.03.04 Программная инженерия

Профиль: Программная инженерия

Программа подготовки: **бакалавриат**

Семестр **6**

Учебная дисциплина **Web-дизайн и Web-программирование**

МОДУЛЬНАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

ВАРИАНТ №1

1. Адаптивная верстка: виды макетов, разрешения, особенности каждого вида. Использование медиа-запросов.
2. Ввод и вывод данных. Методы преобразования типов в Java Script.
3. Опишите приемы работы с окнами браузера. Объекты Location и History.

Утверждено на заседании кафедры прикладной механики и компьютерных технологий, протокол № ____ от «__» _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой
Преподаватель

А.С.Гольцев
В. А. Цванг

Критерии оценивания модульного контроля

<i>Номер задания</i>	<i>Количество баллов</i>
1	10
2	10
3	10
Всего	30

9. ОБРАЗЕЦ ТЕСТОВОГО ЗАДАНИЯ

9.1 Образец первого тестового задания

1. Какой атрибут HTML-тега `<input type="text">` необходимо использовать для задания обработчика события, возникающего при переходе из данного поля формы в другое поле (потери фокуса)?

а) onfocus; б) onchange; в) onexit; г) onblur; д) onsubmit.

9.2 Образец второго тестового задания

2. После щелчка на кнопке все остальные кнопки переходят в состояние:

а) down; б) up; в) over while down; г) over.

10. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

По дисциплине «Web-дизайн и Web-программирование» принята система оценивания, которая использовалась на факультете математики и информационных технологий. Она заключается в том, что в течение семестра студент должен набрать 100 баллов за ряд выполненных работ или заданий по утверждённым критериям их оценивания. На экзамене студенту сообщается его оценка за работу в семестрах. Если эта оценка студента удовлетворяет, она засчитывается ему как оценка по этой дисциплине и проставляется в ведомость. Если студент желает улучшить свою оценку, он берёт билет и проходит процедуру экзамена. Оценка за его ответ по утверждённой формуле формирует оценку по дисциплине. Если она оказалась ниже, чем оценка за работу в семестре, то окончательной остаётся первая оценка. Она и заносится в ведомость по дисциплине.

Формула оценки в баллах по дисциплине « Web-дизайн и Web-программирование »

$$O = E + C,$$

где O – общая по дисциплине;

C – оценка за работу в семестрах;

E – экзаменационная оценка, которая рассчитывается по формуле

$$E = \frac{X}{50}(100 - C),$$

где X – суммарное количество баллов за ответы на экзамене $X \leq 50$.

Расчёт оценки в баллах за работу в семестре (C)

Оценивание работы студентов по дисциплине «Web-дизайн и Web-программирование» в течение 5-6 семестров проводится по 100–бальной системе, из них 16 баллов студент получает за ответы на контрольные вопросы и задания; 54 балла – за выполнение индивидуальных работ; 30 баллов – за модульный контроль. Общая сумма баллов, которые студент может получить, равна 100.

№ п/п	Виды контрольных мероприятий (5-6 семестры)	Количество баллов
1	Ответы на контрольные вопросы и задания к темам 1–24	16
2	Выполнение индивидуальных работ к темам 1–41	54
3	Модульный контроль № 1, 2	30
Всего за 5-6 семестры:		100

Расчёт оценки в баллах на экзамене (E)

Результатом итогового контроля знаний студентов по дисциплине «Web-дизайн и Web-программирование» является экзамен. Экзаменационный билет содержит три вопроса, первый и второй из которых является теоретическими (правильный ответ на каждый оценивается в 30 баллов) и практическое задание – написание программ на языках HTML, CSS, Javascript (правильные ответы на них оцениваются в 40 баллов каждый). Общая сумма баллов, которую студент может получить на экзамене, – 100.

№ п/п	Содержимое экзаменационного билета	Количество баллов
1	Вопрос № 1 (теоретический вопрос)	30
2	Вопрос № 2 (теоретический вопрос)	30
3	Вопрос № 3 (практическое задание)	40
Итого:		100

Шкала соответствия баллов национальной шкале

Оценка по шкале ECTS	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по государственной шкале (экзамен, дифференцированный зачёт)	Оценка по государственной шкале (зачёт)
A	90-100	5 (отлично)	зачтено
B	80-89	4 (хорошо)	зачтено
C	75-79	4 (хорошо)	зачтено
D	70-74	3 (удовлетворительно)	зачтено
E	60-69	3 (удовлетворительно)	зачтено
FX	35-59	2 (неудовлетворительно) с возможностью повторной сдачи	не зачтено
F	0-34	2 (неудовлетворительно) с возможностью повторной сдачи при условии обязательного набора дополнительных баллов	не зачтено

11. ОБРАЗЕЦ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет математики и информационных технологий

ОКУ – Бакалавр

Направление подготовки – 09.03.04 «Программная инженерия»

Семестр 6

Учебная дисциплина «Web-дизайн и Web-программирование»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №

1. Разработка структуры сайта.
2. Лексическая область видимости
3. С помощью CSS разместить нужный html-элемент в нужном месте, заданном координатами (x: 200, y: 300).

Утверждено на заседании кафедры прикладной механики и компьютерных технологий, протокол № ____ от «__» _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой

А. С. Гольцев

Экзаменатор

В. А. Цванг

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Лекционные и лабораторные занятия проводятся в компьютерном классе, оборудованном компьютерами с лицензионным программным обеспечением, доступом к сети Интернет, столами, доской.

13. РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

№ п/п	Наименование	Кол-во экземпляров в библиотеке ДонНУ	Наличие электронной версии в ЭБС
<i>Основная литература</i>			
1.	Проектирование и разработка Web приложений: учебное пособие / Сост.: В.А. Цванг. – Донецк: ДонНУ, 2019. – 119 с.	-	+
2.	Практикум по разработке приложений на языке JavaScript: учебно-методическое пособие / Сост.: В.А. Цванг. – Донецк: ДонНУ, 2019. – 185 с.	-	+
3.	Практикум по разработке серверных приложений: учебно-методическое пособие / Сост.: В.А. Цванг. – Донецк: ДонНУ, 2019. – 181 с.	-	+
4.	Прохоренок, Н. А. HTML, JavaScript, PHP и MySQL : джентльменский набор Web-мастера / Николай Прохоренок. - 3-е изд. - Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2010. - 890 с. + электрон. опт. диск (CD-ROM).	1	-
<i>Дополнительная литература</i>			
5.	Прийменко С. А. Компьютерные сети: учеб. пособие / С. А. Прийменко, Р. Н. Нескороев, Я. А. Арчаков. - Донецк: ДонНУ, 2013. - 97 с. 2004. - 592 с.	12	-
6.	Колисниченко, Д. Н. PHP 5/6 и MySQL 6 : разработка Web-приложений / Д. Н. Колисниченко. - 2-е изд. - Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2010. - 540 с. + 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).	3	-
7.	Кузнецов, М. В. PHP 5. Практика создания Web-сайтов : ["хитрости" PHP, система администрирования контента сайта, разработ. динамичес. WEB-приложений, работа с графикой, FLASH, PDF-док., работа с базами данных] / Максим Кузнецов, Игорь Симдянов, Сергей Голышев. - СПб.: БХВ-Петербург, 2007. - XII, 948 с.	3	-

14. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. Htmlbook.ru. Самоучитель HTML. Справочник по HTML. XHTML. HTML5. [Электронный ресурс]. – URL: <http://htmlbook.ru/>.
2. Wisdomweb.ru – учебники для веб-разработчиков. [Электронный ресурс] – URL: <http://www.wisdomweb.ru/>.
3. Javascript.ru/ Здесь живет профессиональный javascript. [Электронный ресурс] – URL: <http://learn.javascript.ru/>.
4. <https://phpclub.ru/>. PHPClub - клуб разработчиков PHP. [Электронный ресурс] – URL: <https://phpclub.ru/>.

15. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Редакторы Sublime Text 3, Visual Studio Code, браузер Google Chrome, серверная платформа Open Server, операционная система Ubuntu Server.

Рабочая программа рассмотрена и переутверждена на заседании кафедры прикладной механики и компьютерных технологий с изменениями (без изменений) на 20__ год.
 Протокол № __ от “__” _____ 20__ г. Заведующий. кафедрой _____

Рабочая программа рассмотрена и переутверждена на заседании кафедры прикладной механики и компьютерных технологий с изменениями (без изменений) на 20__ год.
 Протокол № __ от “__” _____ 20__ г. Заведующий. кафедрой _____

Рабочая программа рассмотрена и переутверждена на заседании кафедры прикладной механики и компьютерных технологий с изменениями (без изменений) на 20__ год.
 Протокол № __ от “__” _____ 20__ г. Заведующий. кафедрой _____

Рабочая программа рассмотрена и переутверждена на заседании кафедры прикладной механики и компьютерных технологий с изменениями (без изменений) на 20__ год.
 Протокол № __ от “__” _____ 20__ г. Заведующий. кафедрой _____

Рабочая программа рассмотрена и переутверждена на заседании кафедры прикладной механики и компьютерных технологий с изменениями (без изменений) на 20__ год.
 Протокол № __ от “__” _____ 20__ г. Заведующий. кафедрой _____