

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ:

И.о. проректора по научно-педагогической работе ДОНТУ

А.Б. Бирюков

(подпись)

« 04 » 06 2019 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.Б5 ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИИ

Направление подготовки: 15.04.02 Технологические машины и оборудование

Магистерская программа: Технологии, оборудование и автоматизация
машиностроительных производств

Программа: магистратура

Форма обучения: очная, заочная

Форма обучения:	Очная	Заочная
Семестр(ы)	3	3
Общая трудоёмкость в ЗЕТ/часах	4 / 144	4 / 144
Контактная работа (час.)	72	20
Лекции (час.)	34	6
Практические (семинарские) занятия (час.)	—	—
Лабораторные работы (час.)	34	8
Самостоятельная работа (час.), в том числе	40	94
Курсовой проект(работа) (семестр/час.)	-	-
Индивидуальное задание (кол./час.)	1 / 9	1 / 9
Контроль (экзамен, час./зачёт)	экзамен, 36 час.	экзамен, 36 час.

Донецк, 2019 г.

Рабочая программа дисциплины «Интернет-технологии» составлена в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 15.04.02 «Технологические машины и оборудование» магистерской программы «Технологии, оборудование и автоматизация машиностроительных производств» для 2019 года приёма по очной и заочной формам обучения.

Составители: Аноприенко А.Я., к.т.н., заведующий кафедрой компьютерной инженерии;
Мальчева Р.В., к.т.н., профессор кафедры компьютерная инженерия;
Иваница С.В., старший преподаватель кафедры компьютерная инженерия.

Рабочая программа **рассмотрена и утверждена** на заседании кафедры компьютерной инженерии.

Протокол от «15» 04 2019 года № 4

✓ Заведующий кафедрой _____ Аноприенко А.Я.
(подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа **согласована с выпускающей кафедрой** «Мехатронные системы машиностроительного оборудования».

Протокол от «17» 05 2019 года № 10

Заведующий кафедрой _____ Гусев В.В.
(подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа **одобрена учебно-методической комиссией** ДОННТУ по направлению подготовки 15.04.02 «Технологические машины и оборудование».

Протокол от «29» 05 2019 года № 5

Председатель _____ Кононенко А.П.
(подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа продлена для 20 20 года приёма на заседании кафедры Компьютер-
ной инженерии.

Протокол от « 15 » 04 2020 года № 7
Заведующий кафедрой Анощенко А.А. (подпись) (Ф.И.О.)

Согласовано с выпускающей кафедрой «Мехатронные системы машиностроительного
оборудования».

Заведующий кафедрой Гусев В.В. (подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа продлена для 20 ____ года приёма на заседании кафедры Компьютер-
ной инженерии.

Протокол от « ____ » ____ 20 ____ года № ____
Заведующий кафедрой ____ (подпись) (Ф.И.О.)

Согласовано с выпускающей кафедрой «Мехатронные системы машиностроительного
оборудования».

Заведующий кафедрой ____ (подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа продлена для 20 ____ года приёма на заседании кафедры Компьютер-
ной инженерии.

Протокол от « ____ » ____ 20 ____ года № ____
Заведующий кафедрой ____ (подпись) (Ф.И.О.)

Согласовано с выпускающей кафедрой «Мехатронные системы машиностроительного
оборудования».

Заведующий кафедрой ____ (подпись) (Ф.И.О.)

1. ОБЪЕКТ, ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Объектом дисциплины являются современные Интернет-технологии, в том числе особенности и закономерности и их развития и использования в профессиональной деятельности.

Цель дисциплины: приобретение теоретических и практических знаний, умений и навыков, ориентированных на эффективное профессиональное использование современных Интернет-технологий – нового перспективного направления инженерных наук, которое характеризуется высоким уровнем практической полезности и научной значимости.

Задачи дисциплины: разработка и размещение на портале магистров ДонНТУ тематического персонального сайта по теме выпускной работы; мультязычный поиск научной и технической информации по теме выпускной работы, её систематизация и использование для подготовки максимально информативного обзора исследований и разработок по теме выпускной работы; изучение основ и тенденций развития современных Интернет-технологий; освоение технологий HTML и CSS; продвижение в Интернет собственных информационных ресурсов.

В результате освоения дисциплины студент должен

знать: структуру, архитектуру и инфраструктуру Интернет; закономерности, тенденции и перспективы развития Интернет-технологий; особенности использования Интернет в качестве принципиально нового источника и средства распространения профессиональной информации; основы и особенности разработки гипертекстовых документов; особенности и технологии разработки тематических электронных сайтов, библиотек и списков ссылок; специфику работы с графической информацией в Интернет; специфику и приемы работы с мультязычной информацией в Интернет; особенности организации и использования портала магистров ДонНТУ;

уметь: используя коммуникационные возможности и мультязычные информационные ресурсы Интернет повышать свой профессиональный уровень и степень осведомленности об исследованиях, разработках и публикациях в своей профессиональной области; используя информационные ресурсы Интернет с помощью поисковых систем выполнять целенаправленный поиск информации и давать научно-обоснованную характеристику состояния информационного обеспечения конкретного вопроса, направления или сферы деятельности, в том числе по теме своей выпускной работы; используя найденную в Интернет информацию формировать отчет или публикацию по определенной теме; используя найденную в Интернет информацию выполнять ее систематизацию и формировать аннотированный перечень ссылок по определенной теме; используя знания языка создания гипертекстовых файлов HTML и специализированных программных средств выполнять разработку персональной или тематической веб-страницы для публикации в среде Интернет; используя знания графических форматов, а также методов и средств работы с ними выполнять разработку графического материала, адаптированного для публикации в Интернет; используя знания методов и средств трансфера файлов в Интернет выполнять публикацию или размещения на веб-сервере разработанной веб-страницы и других материалов; на базе знания основ и технологий профессиональной коммуникации в Интернет использовать различные их варианты для эффективного профессионального общения; используя знания методов и средств организации электронных конференций, форумов, блогов и других средств оперативной публикации и общения уметь профессионально и целенаправленно общаться и уметь с их помощью решать конкретные организационные задачи.

Перечисленные результаты обучения являются основой для формирования следующих компетенций:

- способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень (ОК-1);
- способность собирать, обрабатывать с использованием современных информационных технологий и интерпретировать необходимые данные для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам (ОК-4);
- способность самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений, в том числе в новых областях, непосредственно не связанных со сферой деятельности (ОК-5);

- способность свободно пользоваться литературной и деловой письменной и устной речью на государственном языке Донецкой Народной Республики создавать и редактировать тексты профессионального назначения, владением иностранным языком как средством делового общения (ОК-6);
- способность на научной основе организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности, владением навыками самостоятельной работы в сфере проведения научных исследований (ОПК-2);
- способность получать и обрабатывать информацию из различных источников с использованием современных информационных технологий, применять при решении практических вопросов с использованием персональных компьютеров прикладные программные средства общего и специального назначения, в том числе в режиме удаленного доступа (ОПК-3);
- способность к работе в многонациональных коллективах, в том числе при работе над междисциплинарными и инновационными проектами, создавать в коллективах отношения делового сотрудничества (ПК-7);
- способность организовывать работу по повышению научно-технических знаний работников (ПК-17);
- способность организовать развитие творческой инициативы, рационализации, изобретательства, внедрение достижений отечественной и зарубежной науки, техники, использование передового опыта, обеспечивающих эффективную работу подразделения, предприятия (ПК-18).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Дисциплина относится к вариативной части общенаучного цикла дисциплин по выбору вуза. Базируется на знаниях и умениях, которые студент приобрел при освоении предшествующих дисциплин: «История и философия науки», «Методология и методы научных исследований», «Иностранный язык профессиональной направленности».

Знания и умения, приобретенные при освоении данной дисциплины, реализуются студентом при выполнении и защите выпускной квалификационной работы, а также – в последующей профессиональной деятельности.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Распределение учебных часов по темам дисциплины и видам занятий

Наименование тем (содержательных модулей)	Количество часов (очная/заочная форма)				
	Всего	В том числе			
		Лекции	Практ.	Лабор.	СР
Тема 1. Введение	5 / 6	2 / 1	–	2 / 0	1 / 5
Тема 2. Интернет: Структура, серверы, протоколы, языки	5 / 7	2 / 1	–	2 / 1	1 / 5
Тема 3. Поиск информации и его документирование	6 / 7	2 / 1	–	2 / 1	2 / 5
Тема 4. Гипертекст и HTML	6 / 7	2 / 1	–	2 / 1	2 / 5
Тема 5. Основные элементы HTML	6 / 5	2 / 0	–	2 / 0	2 / 5
Тема 6. Резюме и CV: Персональная информация в Интернет	6 / 6	2 / 0	–	2 / 1	2 / 5
Тема 7. Мультиязычное представление информации в Интернет, гипертекстовые ссылки и URL	6 / 6	2 / 1	–	2 / 0	2 / 5
Тема 8. Графическая информация в Интернет. Подготовка портретных фото	6 / 6	2 / 0	–	2 / 1	2 / 5
Тема 9. Графическая информация в Интернет. Статические и динамические иллюстрации	6 / 5	2 / 0	–	2 / 0	2 / 5
Тема 10. Научные публикации в Интернет	6 / 6	2 / 0	–	2 / 1	2 / 5
Тема 11. Библиотеки в Интернет	6 / 5	2 / 0	–	2 / 0	2 / 5

Тема 12. Компетентность и успех в эпоху Интернет: как современные информационные технологии меняют мир	6 / 5	2 / 0	–	2 / 0	2 / 5
Тема 13. Роль творческой активности в современных Интернет-технологиях	6 / 5	2 / 0	–	2 / 0	2 / 5
Тема 14. Феномен социальных сетей и портал магистров ДонНТУ	6 / 7	2 / 1	–	2 / 1	2 / 5
Тема 15. Система закономерностей развития средств и методов современного компьютеринга и Интернет	6 / 5	2 / 0	–	2 / 0	2 / 5
Тема 16. Типичные замечания по сайту магистра и требования по оформлению текстов и комплексной отладке сайта	7 / 6	2 / 0	–	4 / 1	1 / 5
Тема 17. Эволюция и будущее Интернет-технологий	4 / 5	2 / 0	–	0 / 0	2 / 5
Индивидуальное задание	9 / 9				9 / 9
Итого по видам занятий	108 / 108	34 / 6	–	34 / 8	40 / 94
Контроль	36 / 36				
Итого:	144				

Формирование компетенций в результате освоения тем дисциплины

Компетенции	Темы дисциплины, нацеленные на выработку компетенции
ОК-1	Темы 3, 17.
ОК-4	Темы 1, 2, 3, 11, 14,
ОК-5	Темы 12, 13, 14, 15, 17
ОК-6	Темы 6, 7, 10, 11, 14, 16.
ОПК-1	Тема 15, 17.
ОПК-2	Темы 12, 13, 14, 15, 16.
ОПК-3	Тема 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11,
ПК-7	Тема 13, 14,
ПК-17	Темы 10, 11, 12, 13.
ПК-18	Темы 6, 12, 13, 14,

3.2. Лекции

Тема 1. Введение

Содержание темы 1:

Цель и задачи курса. Техника безопасности. Основные идеи и история курса. Портал магистров ДонНТУ и его структура. Учебно-методический раздел портала. Шаблон сайта и порядок работы. Перечень лабораторных работ. Особенности первой и второй лабораторной работы. Особенности работы с сервером портала магистров.

Литература к теме 1: [8, 9, 10, 12]

Тема 2. Интернет: Структура, серверы, протоколы, языки

Содержание темы 2:

Инфраструктура Интернет. Основные типы серверов и протоколов.

Инструменты: FTP-клиенты, HTTP-клиенты (браузеры), HTML-редакторы. Истоки и особенности HTML. Начальные лабораторные работы.

Литература к теме 2: [[1](#), [2](#), [3](#), [8](#), [9](#), [10](#), [11](#), [12](#)]

Тема 3. Поиск информации и его документирование.

Содержание темы 3:

Общая организация поиска по теме. Модель веб-пространства. Эволюция и организация поисковых систем. Особенности лабораторных работ, связанных с поиском.

Литература к теме 3: [[3](#), [4](#), [7](#), [8](#), [9](#), [10](#), [11](#), [12](#)]

Тема 4. Гипертекст и HTML

Содержание темы 4:

Гипертекст и HTML: происхождение и эволюция, основные идеи и теги, инструменты.

Литература к теме 4: [[1](#), [2](#), [5](#), [6](#), [8](#), [10](#), [11](#), [12](#)]

Тема 5. Основные элементы HTML

Содержание темы 5:

Элементы для оформления текстов: основные элементы; дополнительные элементы; элементы-заголовки. Гиперссылки: общий синтаксис; основные виды гиперссылок. Графические элементы: элемент для вставки графических изображений; элемент для вставки горизонтальной линейки. Универсальные атрибуты.

Литература к теме 5: [[1](#), [2](#), [5](#), [6](#), [8](#), [10](#), [11](#), [12](#)]

Тема 6. Резюме и CV: Персональная информация в Интернет.

Содержание темы 6:

Персональная информация в жизни и в Интернет: необходимость, целесообразность и общая характеристика. Особенности резюме и CV, размещаемых в Интернет. Резюме и CV на портале магистров ДонНТУ.

Литература к теме 6: [[10](#), [11](#), [12](#)]

Тема 7. Мультиязычное представление информации в Интернет, гипертекстовые ссылки и URL.

Содержание темы 7:

Особенности мультиязычного представления информации в Интернет, взаимосвязь различных представлений через гипертекстовые ссылки, URL.

Литература к теме 7: [[10](#), [11](#), [12](#)]

Тема 8. Графическая информация в Интернет. Подготовка портретных фото.

Содержание темы 8:

Особенности и возможности графической информации в Интернет в целом и на портале магистров в частности. Особенности подготовки и оформления портретных фото.

Литература к теме 8: [[8](#), [10](#), [11](#), [12](#)]

Тема 9. Графическая информация в Интернет. Статические и динамические иллюстрации.

Содержание темы 9:

Значение и роль графической информации в Интернет. Особенности подготовки и использования статических и динамических иллюстраций в Интернет.

Литература к теме 9: [[8](#), [10](#), [11](#), [12](#)]

Тема 10. Научные публикации в Интернет

Содержание темы 10:

Научные публикации в Интернет и ответы на вызовы информационного взрыва и требования к реферату по теме выпускной работы на портале магистров.

Литература к теме 10: [\[8, 10, 11, 12\]](#)

Тема 11. Библиотеки в Интернет.

Содержание темы 11:

Библиотеки: значение, развитие и роль Интернет. Новые возможности и качество библиотек в эпоху Интернет. Состав электронной библиотеки на сайте магистра.

Литература к теме 11: [\[10, 11, 12\]](#)

Тема 12. Компетентность и успех в эпоху Интернет: как современные информационные технологии меняют мир.

Содержание темы 12:

Компетентность и успех в традиционном мире и в эпоху Интернет: как и почему современные информационные технологии принципиально меняют мир. Википедия и другие принципиально новые информационные ресурсы. Интеллектуальная собственность в современном информационном пространстве.

Литература к теме 12: [\[10, 11, 12\]](#)

Тема 13. Роль творческой активности в современных Интернет-технологиях.

Содержание темы 13:

Индивидуальный раздел сайта магистра и роль творческой активности в современных Интернет-технологиях.

Литература к теме 13: [\[10, 11, 12\]](#)

Тема 14. Феномен социальных сетей и портал магистров ДонНТУ.

Содержание темы 14:

Появление и развитие социальных сетей как специфического феномена современных Интернет-технологий. Портал магистров ДонНТУ как специализированная профессионально ориентированная социальная сеть.

Литература к теме 14: [\[10, 11, 12\]](#)

Тема 15. Система закономерностей развития средств и методов современного компьютерного и Интернет.

Содержание темы 15:

Основные закономерности развития информационно-компьютерных технологий и их влияние на эволюцию Интернет-технологий. Прогнозирование развития технологий на базе известных закономерностей.

Литература к теме 15: [\[10, 11, 12\]](#)

Тема 16. Типичные замечания по сайту магистра и требования по оформлению текстов и комплексной отладке сайта.

Содержание темы 16:

Детальный перечень требования по оформлению текстов и различных разделов сайта магистра. Характерные замечание по оформлению текстов в Интернет в целом и на портале магистров в частности. Комплексная отладка и технология сдачи сайта.

Литература к теме 16: [\[10, 11, 12\]](#)

Тема 17. Эволюция и будущее Интернет-технологий.

Содержание темы 17:

Особенности и наиболее важные закономерности развития Интернет-технологий. Будущее Интернет-технологий.

Литература к теме 17: [\[8, 10, 11, 12\]](#)

3.3. Практические (семинарские) занятия

Практические занятия по дисциплине учебным планом не предусмотрены.

3.4. Лабораторные работы

№ п/п	Тема работы	Объем, час. (очн./заочн.)	Литература
1	Вводная работа	2 / 0,5	[10, 11, 12]
2	Работа с веб-сервером: установка файлов с помощью FTP-клиента	2 / 1	[10, 11, 12]
3	Поиск информации и его документирование	2 / 1	[10, 11, 12]
4	Разработка HTML-документов с минимальной разметкой	2 / 1	[8, 10, 11, 12]
5	Оформление резюме и биографического раздела	2 / 1	[1, 2, 3, 10, 11, 12]
6	Мультиязычное представление информации	2 / 1	[1, 2, 3, 10, 11, 12]
7	Работа с портретными фото	2 / 0,5	[8, 10, 11, 12]
8	Разработка динамических изображений	2 / 0	[8, 10, 11, 12]
9	Разработка и оформление реферата по теме магистерской работы	2 / 0	[1, 2, 3, 10, 11, 12]
10	Оформление библиотеки по теме	2 / 1	[1, 2, 3, 10, 11, 12]
11	Оформление перечня ссылок и отчета о поиске	2 / 1	[1, 2, 3, 10, 11, 12]
12	Оформление индивидуального раздела. Комплексная установка, проверка, отладка и сдача сайта	12 / 0	[1, 2, 3, 10, 11, 12]
Итого:		34 / 8	

3.5. Самостоятельная работа студента

№ п/п	Виды самостоятельной работы студента	Объем, час.
1	Изучение лекционного материала	16 / 71
2	Подготовка к лабораторным работам	15 / 16
3	Выполнение индивидуального задания (не менее 9 часов)	9 / 9
Итого:		40 / 96

3.6. Курсовой проект (работа), индивидуальное задание

Курсовой проект (работа) по дисциплине учебным планом не предусмотрен.

Индивидуальное задание по дисциплине состоит в комплексном оформлении персонального сайта, в том числе индивидуального раздела.

4 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

4.1 Критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенций

Составляющая компетенции – полнота знаний

- нулевой уровень: неверные, не аргументированные, с множеством грубых ошибок ответы на вопросы / ответы на два вопроса из трех полностью отсутствуют. Уровень знаний ниже минимальных требований;
- минимальный уровень: даны не полные, не точные и аргументированные ответы на вопросы. Уровень знаний ниже минимальных требований. Допущено много грубых ошибок;
- пороговый уровень: даны недостаточно полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. Плохо знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено много негрубых ошибок;
- средний уровень: Даны достаточно полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. В

целом знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено несколько негрубых ошибок;

- продвинутый уровень: даны полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. Знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено несколько негрубых ошибок;
- высокий уровень: даны полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. Знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено несколько неточностей.

Составляющая компетенции – умения

- нулевой уровень: полное отсутствие понимания сути методики решения задачи, допущено множество грубейших ошибок / задания не выполнены вообще;
- минимальный уровень: слабое понимание сути методики решения задачи, допущены грубые ошибки. Решения не обоснованы. Не умеет использовать нормативно-техническую литературу. Не ориентируется в специальной научной литературе, нормативно-правовых актах;
- пороговый уровень: достаточное понимание сути методики решения задачи, допущены ошибки. Решения не всегда обоснованы. Умеет использовать нормативно-техническую литературу. Слабо ориентируется в специальной научной литературе, нормативно-правовых актах;
- средний уровень: в целом понимает суть методики решения задачи, допущены ошибки. Решения не всегда обоснованы. Умеет использовать нормативно-техническую и специальную научную литературу, нормативно-правовые акты;
- продвинутый уровень: в целом понимает суть методики решения задачи, допущены неточности. Способен обосновать решения. Умеет использовать нормативно-техническую и специальную научную литературу, нормативно-правовые акты;
- высокий уровень: Понимает суть методики решения задачи. Способен обосновать решения. Умеет использовать нормативно-техническую и специальную научную литературу, передовой зарубежный опыт, нормативно-правовые акты.

Составляющая компетенции – владение навыками

- нулевой уровень: не продемонстрировал навыки выполнения профессиональных задач. Испытывает существенные трудности при выполнении отдельных заданий;
- минимальный уровень: не продемонстрировал навыки выполнения профессиональных задач. Испытывает существенные трудности при выполнении отдельных заданий;
- пороговый уровень: владеет опытом готовности к профессиональной деятельности и профессиональному самосовершенствованию на пороговом уровне. Трудовые действия выполняет медленно и некачественно;
- средний уровень: владеет средним опытом готовности к профессиональной деятельности и профессиональному самосовершенствованию. Трудовые действия выполняет на среднем уровне по скорости и качеству;
- продвинутый уровень: владеет опытом и достаточно выраженной личностной готовности к профессиональной деятельности и профессиональному самосовершенствованию. Быстро и качественно выполняет трудовые действия;
- высокий уровень: владеет опытом и выраженностью личностной готовности к профессиональной деятельности и профессиональному самосовершенствованию. Быстро и качественно выполняет трудовые действия.

Обобщенная оценка сформированности компетенций

- нулевой уровень: компетенции не сформированы;
- минимальный уровень: значительное количество компетенций не сформировано;
- пороговый уровень: все компетенции сформированы, но большинство на пороговом уровне;
- средний уровень: все компетенции сформированы на среднем уровне;
- продвинутый уровень: все компетенции сформированы на среднем или высоком уровне;
- высокий уровень: все компетенции сформированы на высоком уровне.

4.2 Вопросы к экзамену

1. Определение и характеристика понятий Internet, WWW, HTML
2. Базовая инфраструктура Интернет и основные протоколы
3. Браузеры: эволюция и основные современные семейства.
4. Поиск информации и его документирование в контексте разработки тематического сайта.
5. Основные поисковые системы, ориентированные на различные языковые пространства.
6. Основные характеристики открытого и скрытого информационного веб-пространства
7. Модель веб-пространства Брёдера (Bow Tie) и ее свойства.
8. Предпосылки появления и эволюция гипертекста.
9. Основные этапы в развитии HTML.
10. Теговая модель и базовая структура HTML-документов.
11. Основные требования к заглавной части HTML.
12. Основные теги HTML для работы с текстом.
13. Основные теги HTML для работы с изображениями.
14. Основные теги HTML для работы со ссылками.
15. Основные теги HTML для работы со списками.
16. Основные теги HTML для работы с таблицами.
17. Основные способы создания HTML файлов.
18. URL – назначение и структура.
19. Классификация гиперссылок по различным критериям.
20. Статистика распространения основных языков, индексы цитирования и «индекс языковой эффективности» в веб-пространстве.
21. Методика перевода текстов на базе использования ресурсов Интернет и используемые при этом инструменты.
22. Основные форматы представления графической информации.
23. Характеристика и особенности формата GIF.
24. Характеристика и особенности формата JPG.
25. Характеристика, особенности и методика подготовки портретных фото.
26. Основные требования к оформлению иллюстраций для Интернет-публикаций.
27. Основные способы создания и методика подготовки динамических иллюстраций.
28. Перечень и характеристика основных поисковых систем стран СНГ.
29. Перечень и характеристика англоязычных поисковых систем.
30. Основные виды поисковых систем.
31. Основные правила формирования запросов в поисковых системах.
32. Специальные виды поиска в Интернет.
33. Отчет о поиске: назначение, структура и основные требования к анализу полученных результатов.
34. Форматы представления научных публикаций в Интернет и их характеристика.
35. Основные источники профессиональной и научной информации в Интернет.
36. Крупнейшие библиотеки: традиционные и электронные.
37. Наиболее значимые библиотечные Интернет-проекты.
38. Наиболее значимые перечни ссылок и каталоги ресурсов в Интернет.
39. Социальные сети: предпосылки появления и особенности эволюции.
40. Наиболее значимые социальные сети СНГ и их зарубежные прототипы.
41. Главные угрозы в современных социальных сетях.
42. Основные требования к профессиональной биографии на Web-странице.
43. Основные требования к файловой структуре персональной Web-страницы.
44. Основные требования к размещению ссылок на персональной Web-странице.
45. Основные требования к графическому материалу на персональной Web-странице.
46. Основные требования к автореферату научной работы.
47. Основные требования к перечню ссылок по конкретной теме.
48. Основные требования к электронной библиотеке по конкретной теме.

49. Основные требования к отчету о результатах поиска в Интернет.
50. Основные требования к электронной публикации.
51. Каким образом можно получить базовые данные о компьютере и установленной на нем операционной системе?
52. Каким образом можно получить данные о жестких дисках компьютера?
53. Какие браузеры рекомендуются для использования на рабочем месте?
54. Какие программные продукты представлены в разделе «Рекомендуемое программное обеспечение» портала магистров ДонНТУ?
55. Что такое FTP-клиент?
56. Назначение, особенности и основные функциональные возможности программа FAR?
57. Как в программе FAR можно задать адрес нового сервера?
58. Каким образом с помощью FAR осуществляется копирование файлов на веб-сервер?
59. Как задаются различные уровни заголовков в документе?
60. Какие инструменты могут использоваться для разметки?
61. Какая последовательность действий рекомендуется при разметке существующих документов?
62. Назначение и особенности использования CSS?
63. Каким образом на сайте может использоваться общий для всех документов файл стилей?
64. В чем заключается рекомендуемая методика работы с шаблоном?
65. Что может рассматриваться в качестве дополнительных средств обеспечения орфографической и стилистической правильности текстов?
66. Какие вспомогательные средства рекомендуется использовать при выполнении перевода текстов?
67. В чем заключаются особенности подготовки переводов для портала магистров ДонНТУ?
68. Какие программные средства рекомендуется использовать при подготовке фотографий?
69. Из каких шагов состоит рекомендуемая методика подготовки фотографий для сайта?
70. Какие программные средства необходимы для подготовки динамических иллюстраций и их особенности?
71. Как правильно оформлять изображения в гипертекстовых документах?
72. Каким образом оформляется список использованных источников?

4.3 Пример экзаменационного билета

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Уровень высшего профессионального образования:	<u>магистратура</u> (бакалавриат, специалитет, магистратура)
Направление подготовки (специальность):	<u>15.04.02 Технологические машины и оборудование</u> (код, название)
Профиль (магистерская программа, специализация):	<u>Инжиниринг и технический менеджмент металлургического оборудования</u> (название)
Семестр:	<u>3</u>
Учебная дисциплина:	<u>Интернет-технологии</u>

БИЛЕТ № 1

1. Основные виды поисковых систем.
2. Назначение и особенности использования CSS?
3. Как правильно оформлять изображения в гипертекстовых документах?

КРИТЕРИИ

оценивания экзаменационной работы и выставления экзаменационной оценки
по дисциплине «Интернет технологии»

В каждом билете содержатся три теоретических вопроса (задания № 1, 2 и 3 соответственно). Заданиям присваиваются следующие весовые коэффициенты: 0,3; 0,35 и 0,35. Сумма весовых коэффициентов равна единице.

Ответ на каждое задание оценивается по 100-бальной шкале.

При ответе на теоретическое задание оценка «100» ставится в случае полного системного раскрытия вопроса без каких-либо неточностей. Баллы снимаются, если в ответе упущены какие-либо второстепенные моменты (до 10 баллов), допущены несущественные неточности (до 10 баллов), допущены существенные неточности при правильном ответе в целом (до 25 баллов), при недостаточном представлении материалов (баллы снимаются как процент недостающего материала с учетом его значимости).

Итоговая оценка за экзамен рассчитывается как сумма произведений оценок за каждое задание на их весовой коэффициент.

Утверждено на заседании кафедры	<u>Компьютерная инженерия</u> (наименование кафедры полностью)
Протокол	<u>№ от</u>
Зав. кафедрой	<u>А. Я. Аноприенко</u> (подпись) (Ф.И.О.)
Экзаменатор	<u>А. Я. Аноприенко</u> (подпись) (Ф.И.О.)

4.4 Критерии оценивания

Экзамен проводится в письменной форме. К нему допускаются студенты очной формы обучения, выполнившие график учебного процесса.

Распределение баллов производится пропорционально количеству часов, отведенных на изучение каждой темы. Для тем, которые изучаются на лекциях, максимальное количество

баллов выставляется, если студент тщательно конспектирует материал и принимает активное участие в обсуждении.

При выполнении лабораторных работ максимальное количество баллов выставляется при выполнении студентом необходимых расчетов и ответе на контрольные вопросы. Результаты оформляются в виде готового сайта. По результатам работы в семестре студент может получить до 40 баллов.

Пример расчета итоговой оценки по экзамену.

В билете имеется три задания с весовыми коэффициентами 0,3, 0,35 и 0,35. Пусть оценки за каждое задание по 100-балльной шкале составили: 90, 70 и 85 баллов, соответственно.

Оценка по экзамену составляет:

$$0,6 \cdot (0,3 \cdot 90 + 0,35 \cdot 70 + 0,35 \cdot 80) = 47,7 \approx 48 \text{ баллов}.$$

Пусть по результатам работы в семестре студент получил 36 баллов из 40.

Тогда итоговая оценка по курсу равна: $48 + 36 = 84$ баллов (*хорошо, В*).

Полученная оценка по 100-балльной шкале определяет оценку по национальной шкале и шкале ECTS.

4.5 Пример текущего опроса на лабораторных занятиях

Например, для темы 6: «Мультиязычное представление информации».

1. Каким образом на сайте может использоваться общий для всех документов файл стилей?
2. В чем заключается рекомендуемая методика работы с шаблоном?
3. Что может рассматриваться в качестве дополнительных средств обеспечения орфографической и стилистической правильности текстов?
4. Какие вспомогательные средства рекомендуется использовать при выполнении перевода текстов?
5. В чем заключаются особенности подготовки переводов для портала магистров ДонНТУ?

Текущий контроль знаний студентов производится по результатам выполнения расчетов на практических занятиях по индивидуальному варианту, во время контрольных опросов в ходе проведения лекционных и практических занятий.

Промежуточная аттестация по результатам освоения дисциплины в семестре проводится в форме семестрового экзамена в соответствии с «Положением об организации учебного процесса в Донецком национальном техническом университете», утвержденном приказом ДОННТУ от 02.05.2018 г. № 337-14.

При определении уровня знаний студентов преподаватель руководствуется критериями оценки знаний, являющимися составляющей частью учебно-методического комплекса дисциплины.

5 РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1 Основная литература

1. Дронов В.А. HTML 5, CSS 3 и Web 2.0. Разработка современных Web-сайтов [Электронный ресурс] / В. А. Дронов ; В.А. Дронов. - 11 Мб. - СПб. : БХВ-Петербург, 2011. - 1 файл. - (Профессиональное программирование). – Систем. требования: Acrobat Reader. <http://ed.donntu.org/books/cd1990.pdf>
2. Лабберс П. HTML5 для профессионалов: мощные инструменты для разработки современных веб-приложений [Электронный ресурс] / П. Лабберс, Б. Олберс, Ф. Салим; П. Лабберс, Б. Олберс, С. Фрэнк ; гл. ред. С.Н. Тригуб ; пер. с англ. и ред. А.Г. Гузикевича. - 17 Мб. - М. : Вильямс, 2011. - 1 файл. - Систем. требования: Acrobat Reader. <http://ed.donntu.org/books/cd2010.pdf>
3. Яндекс. Метрика: инструкция по веб-аналитике [Электронный ресурс] / под ред. Е. Илюшкиной, А. Косолобова. - 15 Мб. - [б.м.] : ООО "Ингейт-Реклама", 2015. - 1 файл. - Систем.

требования: Acrobat Reader. - Бесплатное электронное издание.
<http://ed.donntu.org/books/cd3449.pdf>

II Дополнительная литература

4. Боровая В. Google Analytics [Электронный ресурс]: подробное практическое руководство / В. Боровая; В. Боровая. - 13 Мб. - [б.м.] : ООО "Ингейт-Реклама", 2016. - 1 файл. - (Спроси Ingate). - Систем. требования: Acrobat Reader. <http://ed.donntu.org/books/cd3438.pdf>
5. Хеник, Б. HTML и CSS: путь к совершенству [Электронный ресурс] / Б. Хеник ; Б. Хеник ; пер. с англ.: Т. Качковская и др. - 68 Мб. - СПб.: Питер, 2011. - 1 файл. - (O'Reilly). - Систем. требования: Acrobat Reader. <http://ed.donntu.org/books/cd1999.pdf>
6. Шмитт, К. HTML5. Рецепты программирования [Электронный ресурс]: готовые решения для веб-разработчиков / К. Шмитт, К. Симпсон ; К. Шмитт, К. Симпсон ; пер. с англ. А. Лузган, Е. Шикарева. - 6 Мб. - СПб.: Питер, 2012. - 1 файл. - (O'Reilly). - Систем. требования: Acrobat Reader. <http://ed.donntu.org/books/cd2027.pdf>
7. Интернет-технологии в связях с общественностью [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / И. А. Быков [и др.] ; И.А. Быков, Д.А. Мажоров, П.А. Слуцкий, О.Г. Филатова ; отв. ред. И.А. Быков, О.Г. Филатова ; С.-Петербург. гос. ун-т. - 1 Мб. - СПб. : Роза мира, 2010. - 1 файл. - Систем. требования: Acrobat Reader. <http://ed.donntu.org/books/cd3672.pdf>

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебно-методические издания, разработанные в ДонНТУ:

8. Аноприенко А.Я. Интернет-технологии для студентов и преподавателей: учебное пособие. Кн. 1: Графическая информация в Интернете; Программное обеспечение для просмотра и верстки сайтов; В помощь веб-разработчику / А. Я. Аноприенко, С. В. Иваница, Т. В. Завадская ; А.Я. Аноприенко, С.В. Иваница, Т.В. Завадская ; ГБУЗ "ДонНТУ". - Донецк : ООО "Технопарк ДонГТУ УНИТЕХ", 2015. – 260 с. <http://ed.donntu.org/books/cd5430.pdf>
9. Иваница С. В. Веб-типографика. Искусство оформления текстов для Интернета / С. В. Иваница. — Донецк: ДонНТУ, УНИТЕХ, 2013. — 384 с. (доступ через личный кабинет студента)
10. Конспект лекций по курсу «Интернет-технологии». Сост.: Аноприенко А.Я. – Донецк: ДонНТУ, 2016 г. – 118 с. (доступ через личный кабинет студента)
11. Методические указания к лабораторным работам по курсу «Интернет-технологии» (для магистрантов всех специальностей ДонНТУ). Составители: Аноприенко А.Я., Цололо С.А., Завадская Т.В., Мирошкин А.Н., Надеев Д.В., Иваница С.В., Щербаков А.С. – Донецк: ДонНТУ, 2013. – 40 с. (доступ через личный кабинет студента)
12. Методические указания к самостоятельной работе по курсу «Интернет-технологии» (для магистрантов всех специальностей ДонНТУ). Составители: Аноприенко А.Я., Цололо С.А., Завадская Т.В., Мирошкин А.Н., Надеев Д.В., Иваница С.В., Щербаков А.С. – Донецк: ДонНТУ, ООО «Технопарк ДонГТУ УНИТЕХ», 2013. – 43 с. (доступ через личный кабинет студента)

Электронно-информационные ресурсы:

ЭБС ДонНТУ – <http://donntu.org/library>

Портал магистров ДонНТУ – <http://masters.donntu.org>

7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Лекционные занятия:

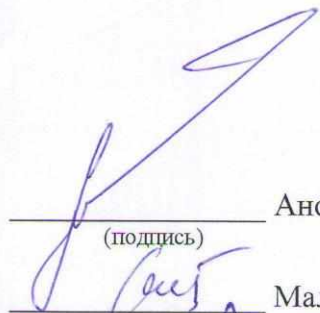


учебная аудитория №1.411, учебный корпус 1 для проведения занятий лекционного типа и групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. (мультимедийное оборудование: ноутбук, Операционная система Linux Ubuntu 18.04

(2018), LibreOffice 5.3.4 (2017), мультимедийный проектор, экран; специализированная мебель: доска аудиторная, парты; плакаты с иллюстративным материалом).

2. Лабораторные работы:

компьютерный класс вычислительного центра, учебная аудитория №4.016 учебный корпус 4 для проведения практических занятий. (мультимедийное оборудование: ноутбук, Операционная система Linux Ubuntu 18.04 (2018), LibreOffice 5.3.4 (2017), мультимедийный проектор, экран; 10 ПК – AMD A4-6300 3,7 MHz/4 Gb /465 Gb, мониторы DELL E2216HV 17", Операционная система Linux Ubuntu 18.04 (2018), LibreOffice 5.3.4 (2017); специализированная мебель: доска аудиторная, парты; демонстрационные плакаты).

Составители рабочей программы:

 (подпись)	Аноприенко А. Я.
 (подпись)	Мальчева Р. В.
 (подпись)	Иваница С. В.