

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО

ОБРАЗОВАНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ДИЗАЙНА»



УТВЕРЖДАЮ
Ректор АНО ВО

«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ДИЗАЙНА»

Г.А. Кувшинова
Г.А. Кувшинова
«25» апреля 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины (модуля) Б1.В.14.ДЭ.02.01 Мультимедийные технологии (Adobe After Effects)

Направление подготовки: 54.03.01 Дизайн

Направленность (профиль): Графический дизайн

Квалификация (степень) выпускника: Бакалавр

Форма обучения: Очная

Москва 2022 г.

Разработан в соответствии с ФГОС ВО

по направлению подготовки 54.03.01 (уровень бакалавриата)

Одобрено кафедрой: Графического дизайна

Протокол № 3

От «18» апреля 2022г.

Зав. Кафедрой: Солтан Сергей Леонидович

Доцент, Дизайнер-график



(подпись)

М.П.

Автор-разработчик Чекина Ольга Геннадьевна

Доцент, канд. физ.-мат. наук

(подпись)

1. Цели освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины «Мультимедийные технологии (Adobe After Effects)» – ознакомление учащихся с основами технологий создания интернет ресурсов.

Задачи дисциплины:

- Приобретение навыков анализа и определения требования к проекту веб сайта,
- Освоение разработки проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи.
- Освоение приемов составления подробной спецификации требований к интернет-ресурсу, синтезирования набора возможных решений задачи или подходов к созданию веб сайта, обосновывания авторских предложений.
- Овладение практикой использования изображений, применение современной шрифтовой культуры и оптимальное использование навигации в практической работе над веб сайтом.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Мультимедийные технологии (Adobe After Effects)» относится к вариативной части Блока 1 дисциплин по выбору. Работа в рамках курса основана на знаниях компьютерных технологий, композиции, проектирования. Полученные знания используются в дальнейшем в курсе «Проектирование» и подготовке ВКР.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- особенности операционной системы и возможности экранов различных устройств для настройки корректного отображения контента;
- преимущества и недостатки различных форматов растровых, звуковых и видео файлов;
- приёмы работы в программе Adobe After Effects;

Уметь:

- работать с программой Adobe After Effects;
- анализировать материал и определять наилучшую структуру веб- страниц;
- использовать особенности различных приложений для подготовки материала, необходимого для корректного отображения контента.

Владеть:

- навыками эскизной подачи материала для разработки схемы компоновки веб- страниц;
- культурой речи для обсуждения творческого замысла;
- средствами форматирования на основе CSS.

Показатель оценивания компетенций

Компетенция	Индикатор компетенции
ПК-1 Способен создавать эскизы и оригиналы элементов визуальной информации, идентификации и коммуникации.	ПК-1.1 Создает эскизы элементов визуальной информации, идентификации и коммуникации. ПК-1.2 Создает оригиналы элементов визуальной информации, идентификации и коммуникации.
ПК-2 Способен составлять и согласовывать с заказчиком проектные задания на создание объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации	ПК-2.1 Составляет проектные задания на создание объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации ПК-2.2 Согласовывает с заказчиком проектные задания на создание объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации
ПК-3 Способен художественно-технически разработать дизайн-проекты объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации	ПК-3.1 Определяет композиционные приемы и стилистические особенности проектируемого объекта визуальной информации, идентификации и коммуникации ПК-3.2 Разрабатывает художественно-технически дизайн-проекты объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации
ПК-6 Способен концептуально и художественно-технически разрабатывать дизайн-проекты систем визуальной информации, идентификации и коммуникации	ПК-6.1 Разрабатывает концептуально дизайн-проекты систем визуальной информации, идентификации и коммуникации ПК-6.2 Разрабатывает художественно-технически дизайн-проекты систем визуальной информации, идентификации и коммуникации

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие общекультурных и общепрофессиональных компетенций:

- Способность создавать эскизы и оригиналы элементов визуальной информации, идентификации и коммуникации;
- Способность составлять и согласовывать с заказчиком проектные задания на создание объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации;
- Способность художественно-технически разработать дизайн-проекты объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации;
- Способность концептуально и художественно-технически разрабатывать дизайн-проекты систем визуальной информации, идентификации и коммуникации.

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часа, включая промежуточную аттестацию.

Вид учебной работы	Количество часов по формам обучения
	Очная
Аудиторные занятия:	32
лекции	12
практические и семинарские занятия	20
лабораторные работы (лабораторный практикум)	
Самостоятельная работа	40
Текущий контроль (количество и вид текущего контроля)	
Курсовая работа	
Виды промежуточного контроля (экзамен, зачет)	Зачет (6 сем.)
ВСЕГО ЧАСОВ НА ДИСЦИПЛИНУ	72

Разделы дисциплин и виды занятий

Названия разделов и тем	Всего часов по учебному плану	Виды учебных занятий		
		Лекции	Практ. занятия, семинары	Самостоят. работа
Тема 1. Основные вопросы и главные тенденции развития веб индустрии. Проблема фиксирования среза информации текущего момента времени. Вирусы, спам, проблема копирайта.	8	2	2	4
Тема 2. Мобильность цифровой информации. Проблемы демонстрации контента на различных устройствах.	8	2	2	4
Тема 3. Основные требования к дизайн-проектированию интернет- контента.	7	1	2	4
Тема 4. Язык верстки веб страниц. Задача, поставленная разработчиком языка HTML Способ решения: тэги, атрибуты, значения атрибутов.	7	1	2	4
Тема 5. Развитие языка HTML. HTML5. Проблемы с совместимостью и расширением функциональности.	7	1	2	4
Тема 6. Разработка схемы сайта. Основные требования к организации веб- сайта и его страниц.	7	1	2	4
Тема 7. Каскадные таблицы стилей. Блочная система организации объектов форматирования. Padding, margin, border, аргументы и значения.	7	1	2	4

Тема 8. Верстка страниц в Adobe After Effects. Интерфейс: панели для создания и редактирования новых элементов форматирования.	7	1	2	4
Тема 9. Углублённое изучение работы с каскадными таблицами стилей. Создание локального веб-сайта. Создание шаблона страниц.	7	1	2	4
Тема 10. Работа с изображениями на веб-страницах. Подготовка изображений и их размещение на веб-странице: img, figure, caption.	7	1	2	4
Итого	72	12	20	40

5. Образовательные технологии

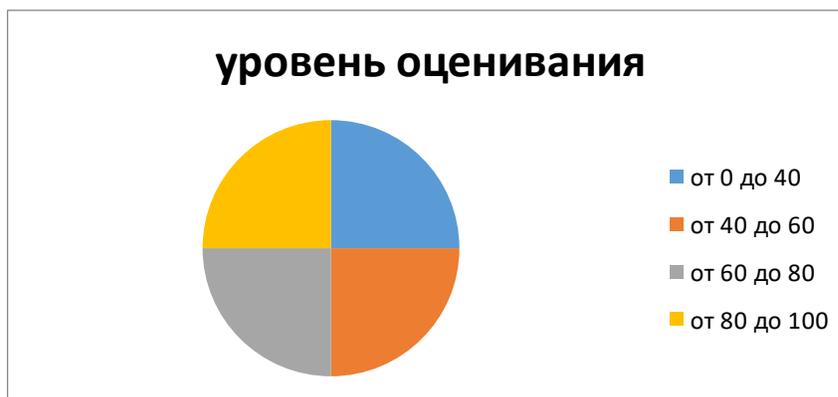
5.1. Перечень заданий для самостоятельной работы студентов

1. Эссе на тему «Перспективы развития мобильного интернета» (Тема 1, 2,3)
2. Форматирование эссе средствами HTML (Тема 4,5) (02.jpg)
3. Создать схему сайта на произвольную тематику (Тема 6)
4. Создание веб-страницы для тематического сайта (Тема 7, 8, 9) (05.jpg)
5. Создание фото галереи для тематического сайта (Тема 10) (06.jpg)
6. Создание элементов навигации для тематического сайта (Тема 11, 12, 13) (07.jpg)
7. Создание страницы с использованием форм (Тема 14)
8. Создание альтернативного форматирования для мобильных устройств (15, 16)
9. Зачётное задание: «Создание тематического сайта».

5.2. Для оценки дескрипторов компетенций, используется балльная шкала оценок.

Шкала оценивания сформированности компетенций из расчета

максимального количества баллов – 100



Для определения фактических оценок каждого показателя выставляются следующие баллы:

– результат, содержащий полный правильный ответ, полностью соответствующий требованиям критерия, - 85-100 от максимального количество баллов (100 баллов);

– результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа - более 60%) или ответ, содержащий незначительные неточности, т.е. ответ, имеющий незначительные отступления от требований критерия, - 75 - 84% от максимального количества баллов;

– результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа - от 30 до 60%) или ответ, содержащий значительные неточности, т.е. ответ, имеющий значительные отступления от требований критерия - 60-74 % от максимального количества баллов;

– результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа - менее 30%), неправильный ответ (ответ не по существу задания) или отсутствие ответа, т.е. ответ, не соответствующий полностью требованиям критерия, - 0 % от максимального количества баллов;

Студентам, пропустившим занятия, не выполнившим дополнительные задания и не отчитавшимся по темам занятий, общий балл по текущему контролю снижается на 10% за каждый час пропуска занятий.

Студентам, проявившим активность во время занятий, общий балл по текущему контролю может быть увеличен на 20%.

Для дескрипторов категорий «Уметь» и «Владеть»:

– выполнены все требования к выполнению, написанию и защите задания, работе в коллективе, применению знаний на практике. Умение (навык) сформировано полностью 85-100% от максимального количества баллов;

– выполнены основные требования к выполнению, оформлению и защите задания, работе в коллективе, применению знаний на практике. Имеются отдельные замечания и недостатки. Умение (навык) сформировано достаточно полно -75-84% от максимального количества баллов;

– выполнены базовые требования к выполнению, оформлению и защите задания, работе в коллективе, применению знаний на практике. Имеются достаточно существенные замечания и недостатки, требующие значительных затрат времени на исправление. Умение (навык) сформировано на минимально допустимом уровне - 60-74% от максимального количества баллов;

– требования к написанию и защите работы, работе в коллективе, применению знаний на практике не выполнены. Имеются многочисленные существенные замечания и недостатки, которые не могут быть исправлены. Умение (навык) не сформировано - 0 % от максимального количества баллов.

Студентам, пропустившим занятия, не выполнившим дополнительные задания и не отчитавшимся по темам занятий, общий балл по текущему контролю снижается на 10% за каждый час пропуска занятий.

Студентам, проявившим активность во время занятий, общий балл по текущему контролю может быть увеличен на 20%.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

6.1. Типовые контрольные задания/материалы характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

6.1.1. Контрольные вопросы по дисциплине

1. Влияние свойств браузеров на представление веб-страницы. Стандартные установки по умолчанию.
2. Для чего нужно структурирование информации на веб-сайте?
3. Примеры оптимальных вариантов открытия новых окон при переходах на новые страницы.
4. Что такое замещающий и всплывающий текст?
5. Какие условия желательно соблюдать для оптимальной файловой организации сайта?
6. Назовите типы растровых файлов для интернета и их особенности.
7. Как определить оптимальный размер изображения для веб-страницы? Для чего может быть нужна прозрачность в изображении?.
8. Как создать объект веб-страницы (img, div) с обтеканием текстом?
9. Как назначить адрес внешней и внутренней гиперссылки. Относительные и абсолютные адреса?
10. Для чего нужно использовать применение поведения гиперссылок? Примеры.
11. Для чего нужны гиперссылки? Каким элементам страницы можно назначить ссылку?
12. Как организовать интерактивную работу сайта: свойство transition; свойство hover; JavaScript.
13. В чём проявляется особенность блочной системы CSS.
14. В чём проявляется принцип каскадности и принцип наследования в CSS.

6.1.2. Контрольные вопросы по дисциплине

1. Создать шаблон веб- страницы по предложенной схеме.
2. Подготовить изображения и разместить на веб- странице с соблюдением предложенных условий.
3. Создать панель навигации и настроить один из вариантов поведения кнопок.
4. Создать Веб-сайт с использование каскадных таблиц стилей.

6.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыка и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а так же для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К текущему контролю относятся проверка знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся:

- на занятиях (опрос, решение задач, ответы (письменные или устные) на теоретические вопросы, решение практических задач и выполнение заданий на практическом занятии, выполнение контрольных работ);
- по результатам выполнения индивидуальных заданий; - по результатам проверки качества конспектов лекций, рабочих тетрадей и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самостоятельной работы, по имеющимся задолженностям.

Аттестационные испытания проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические и лабораторные занятия (кроме устного экзамена). Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, могут допускаться на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться рабочей программой дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.

Время подготовки ответа при сдаче зачета/экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа - не более 15 минут.

При подготовке к устному экзамену экзаменуемый, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании экзамена) сдается экзаменатору.

При проведении устного экзамена экзаменационный билет выбирает сам экзаменуемый в случайном порядке.

Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины текущего семестра, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях.

Оценка результатов устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения. При проведении письменных аттестационных испытаний или компьютерного тестирования - в день их проведения или не позднее следующего рабочего дня после их проведения.

Результаты выполнения аттестационных испытаний, проводимых в письменной форме, форме итоговой контрольной работы или компьютерного тестирования, должны быть объявлены обучающимся и выставлены в зачётные книжки не позднее следующего рабочего дня после их проведения

6.3. Промежуточная и итоговая аттестация

Форма проведения промежуточной и итоговой аттестации

Итоговая аттестация по дисциплине проводится в форме зачета

Материалы, устанавливающие содержание и порядок проведения промежуточных и итоговых аттестаций

Вопросы к зачету повторяют тематику занятий.

Критерии оценки

Критерии	Оценка
Посещение занятий, участие в аудиторной работе	Из итоговой оценки вычитается по 0,25 балла за каждый пропущенный час занятий. При пропуске более 50% занятий работы не оцениваются, а направляются на комиссионное рассмотрение.
Своевременность сдачи работ.	При сдаче работ с опозданием итоговая оценка снижается на 1 балла.
Комплектность практических работ.	Не полный объем работ не принимается.
Качество выполнения работ.	От 2 до 5 баллов.
Устный ответ на вопросы.	Минус 1 балл за каждый неправильный ответ.

Оценка **«отлично»** выставляется студентам, активно работавшим на семинарских занятиях, успешно защитившим реферат и продемонстрировавшим глубокое знание курса при ответе на теоретические вопросы.

Оценка **«хорошо»** выставляется студентам при наличии небольших замечаний к реферату или ответу на теоретические вопросы

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при наличии неточностей в ответе и недоработок при написании реферата, общее понимание предмета должно быть продемонстрировано.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если не выполнены требования, соответствующие оценке «удовлетворительно».

6.4. Учебно-методическое обеспечение дисциплины для самостоятельной работы обучающихся

Для самостоятельной работы студентов по дисциплине сформированы следующие виды учебно-методических материалов.

1. Набор электронных презентаций для использования на аудиторных занятиях.
2. Методические указания для практических занятий.
3. Интерактивные электронные средства для поддержки практических занятий.
4. Дополнительные учебные материалы в виде учебных пособий, каталогов по теме дисциплины.
5. Список адресов сайтов сети Интернет (на русском и английском языках), содержащих актуальную информацию по теме дисциплины.
6. Видеоресурсы по дисциплине (видеолекции, видеопособия, видеофильмы).

7. Набор контрольных вопросов и заданий для самоконтроля усвоения материала дисциплины, текущего и промежуточного контроля.

Студенты получают доступ к учебно-методическим материалам на первом занятии по дисциплине.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) Основная литература:

1. Богданов, М.Р. Перспективные языки веб-разработки / М.Р. Богданов. – 2-е изд., испр. – Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 265 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428953> – Текст : электронный.

2. Блюмин, А.М. Мировые информационные ресурсы : учебное пособие / А.М. Блюмин, Н.А. Феоктистов. – 4-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2020. – 384 с. : ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573336> – Библиогр.: с. 369 - 372. – ISBN 978-5-394-03598-2. – Текст : электронный.

3. Вяткин, М.В. Исследование возможностей проектирования веб-ресурсов на основе комплексного подхода : выпускная квалификационная работа магистра / М.В. Вяткин ; Санкт-Петербургский государственный морской технический университет, Факультет кораблестроения и океанотехники, Кафедра вычислительной техники и информационных технологий. – Санкт-Петербург : , 2018. – 99 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=490807> – Текст : электронный.

4. Кливер, Ф. Профессия дизайнер: 10 шагов на пути к успеху: от портфолио до собственного дизайн-агентства : практическое пособие : [12+] / Ф. Кливер ; пер. с англ. О.И. Перфильева. – Москва : Издательство «Рипол-Классик», 2016. – 225 с. : ил. – (Теории и практики). – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480218> – ISBN 978-5-386-09337-2. – Текст : электронный.

5. Николенко, М.Б. Проектирование, разработка и продвижение электронного магазина компьютерной техники : выпускная квалификационная работа / М.Б. Николенко ; Крымский Федеральный Университет имени В.И. Вернадского, Институт экономики и управления, Кафедра информатики и информационных технологий. – Ялта : , 2016. – 77 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=490854> – Текст : электронный.

6. Ларина, Э.С. Создание интерактивных приложений в Adobe Flash / Э.С. Ларина. – 2-е изд., испр. – Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 192 с. : схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428986> – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.

7. Малашкевич, В.Б. Интернет-программирование : лабораторный практикум / В.Б. Малашкевич ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : ПГТУ, 2017. – 96 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=476400> – Библиогр.: с. 82. – ISBN 978-5-8158-1854-5. – Текст : электронный.

б) Дополнительная литература:

1. Богданов, М.Р. Разработка клиентских приложений Web-сайтов : курс / М.Р. Богданов. – Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий, 2010. – 228 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233745> – Текст : электронный.

2. Глотова, М. Самостоятельная работа по информатике: основы разработки Web-сайтов / М. Глотова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». – 2 изд., перераб. и доп. – Оренбург : ОГУ, 2011. – 143 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259128> – Текст : электронный.

3. Громов, Ю.Ю. Основы Web-инжиниринга: разработка клиентских приложений : учебное пособие / Ю.Ю. Громов, О.Г. Иванова, С.В. Данилкин ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». – Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2012. – 240 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277648> – Текст : электронный.

4. Диков, А.В. Веб-технологии HTML и CSS : учебное пособие / А.В. Диков. – 2-е изд. – Москва : Директ-Медиа, 2012. – 78 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=96968> – DOI 10.23681/96968. – Текст : электронный.

5. Кузнецова, Л.В. Лекции по современным веб-технологиям / Л.В. Кузнецова. – Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий, 2010. – 165 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234147> – Текст : электронный.

6. Пархимович, М.Н. Основы интернет-технологий : учебное пособие / М.Н. Пархимович, А.А. Липницкий, В.А. Некрасова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова. – Архангельск : ИПЦ САФУ, 2013. – 366 с. : табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436379> – Библиогр.: с. 351-352. – ISBN 978-5-261-00827-9. – Текст : электронный.

8. В.Н. Печников. Создание Web-сайтов без посторонней помощи. Из-во Триумф. Москва. 2007

9. Информационные технологии. HTML и XHTML : учебное пособие / А.И. Костюк, С.М. Гушанский, М.Ю. Поленов, Б.В. Катаев ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Южный федеральный университет, Инженерно-технологическая академия. – Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2015. – 131 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461923> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9275-1329-1. – Текст : электронный.

10. Макарова, Т.В. Компьютерные технологии в сфере визуальных коммуникаций: работа с растровой графикой в Adobe Photoshop / Т.В. Макарова ; Минобрнауки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный технический университет». – Омск : Издательство ОмГТУ, 2015. – 240 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443143> – Библиогр.: с. 231. – ISBN 978-5-8149-2115-4. – Текст : электронный.

11. Web-технологии : учебно-методический комплекс / сост. Е.Н. Малышева; Министерство культуры Российской Федерации, ФГБОУ ВПО «Кемеровский государственный университет культуры и искусств», Институт информационных и библиотечных технологий и др. – Кемерово : Кемеровский государственный университет культуры и искусств (КемГУКИ), 2014. – 104 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275540> – Текст : электронный.

в) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Учебные курсы по веб-дизайну <https://www.w3schools.com/css/default.asp>
2. Справочные материалы по созданию веб-сайтов <https://facebook.github.io/react/>
3. Лекции по дизайну www.dejurka.ru
4. Сайт по веб-дизайну www.habrahabr.ru

5. Лекции от специалистов в своих областях, в том числе арт и дизайн www.ted.com
6. Лекции по дизайну www.dejurka.ru
7. Обзор курсов по веб-дизайну awdee.ru/14-web-design-online-courses

г) Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса (включая программное обеспечение и информационно-справочные системы)

Для освоения данного курса необходимо обязательное использование браузеров для работы в сети Интернет, поисковых машин, а также следующих информационных ресурсов:

1. Офисный пакет LibreOffice; Лицензия GNU LGPL (Редакция 3 от 29.06.2007)
2. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru>
3. Электронная информационно-образовательная среда АНО ВО НИД <http://www.eios-nid.ru>
4. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (информационный продукт вычислительной техники) Договор №СЦ14/700434/101 от 01 января 2016 г., Договор №СЦ14/700434/19 от 01.01.2019

8. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

1. Лекционная аудитория	Учебная мебель: столы, стулья, доска учебная Оборудование: Компьютеры, подключенные к сети «Интернет», проектор, интерактивная доска (экран)
2. Аудитории практических занятий	Учебная мебель: столы, стулья, доска учебная Оборудование: Компьютеры, подключенные к сети «Интернет»,
3. Аудитории для самостоятельной работы	Учебная мебель: столы, стулья Оборудование: Компьютеры, подключенные к сети «Интернет»