

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УР

Г.П. Старинов

« 16 » 05 2019 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Интернет-технологии

Направление подготовки	<i>09.03.03 Прикладная информатика</i>
Направленность (профиль) образовательной программы	<i>Прикладная информатика в экономике</i>
Квалификация выпускника	<i>бакалавр</i>
Год начала подготовки (по учебному плану)	<i>2019</i>
Форма обучения	<i>заочная</i>
Технология обучения	<i>традиционная</i>

Курс	Семестр	Трудосмкость, з.е.
<i>4</i>	<i>7</i>	<i>4</i>

Вид промежуточной аттестации	Обеспечивающее подразделение
<i>Экзамен</i>	<i>МОПЭВМ</i>

Комсомольск-на-Амуре 2019

Разработчик рабочей программы
ассистент


А. А. Исаечкина
« 13 » 05 2019 г.

доцент кафедры «МОП ЭВМ»

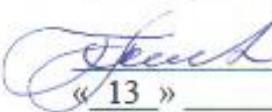

А. В. Высоцкая
« 13 » 05 2019 г.

СОГЛАСОВАНО

Директор библиотеки


И. А. Романовская
« 14 » 05 2019 г.

Заведующий кафедрой
(обеспечивающей) «МОПЭВМ»


В. А. Тихомиров
« 13 » 05 2019 г.

Декан факультета «заочного и дистан-
ционного обучения»


М. В. Семибратова
« 14 » 05 2019 г.

Начальник учебно-методического
управления


Е. Е. Поздеева
« 15 » 05 2019 г.

1 Общие положения

Рабочая программа дисциплины «Интернет-технологии» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 922 от 19.09.2017, и основной профессиональной образовательной программы подготовки «Прикладная информатика в экономике» по направлению 09.03.03 Прикладная информатика.

Задачи дисциплины	обеспечение фундаментальной подготовки студентов по освоению, реализации и применению интернет технологий как в процессе обучения в вузе, так и в последующей профессиональной деятельности. - дать студентам прочные теоретические знания по данной дисциплине; - научить студентов практическим навыкам работы с программными продуктами, реализующими современные интернет технологий; научить студентов практическим навыкам разработки алгоритмов и реализации программ по ним для решения задач, возникающих при создании интернет приложения.
Основные разделы / темы дисциплины	Дизайн Web-приложения. Клиентская часть Web-приложения. Серверная часть Web-приложения.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины «Интернет-технологии» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 1):

Таблица 1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Код по ФГОС	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Профессиональные		
ПК-2 Способен проектировать информационные системы по видам обеспечения	ПК-2.1 Знает модели и процессы жизненного цикла информационных систем, состав и структуру различных классов информационных систем, особенности архитектуры корпоративных информационных систем ПК-2.2 Умеет выполнять выбор средств и методов проектирования отдельных компонент проекта и использовать их при выполнении конкретных работ, используя международные и отечественные стандарты в области проектирования	Знать: Модели и процессы ЖЦ ИС, состав и структуру различных классов ИС, особенности архитектуры КИС. Уметь: Выполнять выбор средств и методов проектирования отдельных компонентов проекта и использовать их при выполнении конкретных работ, используя международные и отечественные стандарты в области проектирования. Владеть: Навыками использования современных инструментальных

Код по ФГОС	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине
	ПК-2.3 Владеет навыками использования современных инструментальных средств и технологий, профессионально применяемыми в области проектирования информационных систем, баз данных и знаний, управления проектами информационных систем	средств и технологий, профессионально применяемыми в области проектирования ИС, БД и знаний, управления проектами ИС.

3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Интернет-технологии» изучается на 4 курсе(ах) в 7 семестре(ах).

Дисциплина входит в состав блока 1 «Дисциплины (модули)» и относится к обязательной части.

Знания, умения и навыки, сформированные при изучении дисциплины «Интернет-технологии», будут востребованы при изучении последующих дисциплин информационных системы и технологии, производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика), интеллектуальные информационные системы, комплексный проект, управления проектами, производственная практика (преддипломная практика).

Входной контроль не проводится.

4 Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 4 з.е., 144 акад. час.

Распределение объема дисциплины (модуля) по видам учебных занятий представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Объем дисциплины (модуля) по видам учебных занятий

Объем дисциплины	Всего академических часов
Общая трудоемкость дисциплины	144
Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего	10
В том числе:	
занятия лекционного типа (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками)	4
занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)	6
Самостоятельная работа обучающихся и контактная работа, включающая групповые консультации, индивидуальную работу обу-	125

Объем дисциплины	Всего академических часов
чающихся с преподавателями (в том числе индивидуальные консультации); взаимодействие в электронной информационно-образовательной среде вуза	
Промежуточная аттестация обучающихся – Экзамен	9

5 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебной работы

Таблица 3 – Структура и содержание дисциплины (модуля)

Наименование разделов, тем и содержание материала	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
	Контактная работа преподавателя с обучающимися			СРС
	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные занятия	
<i>Раздел 1. Дизайн Web-приложений</i>				
Тема 1. Язык HTML Структура HTML-документа, функциональные теги, верстка страницы сайта, HTML5.	1			16
Тема 2. Каскадные таблицы стилей (CSS) Синтаксис CSS, селекторы, свойства, значения, способы задания стилей, правила определения приоритетов стилей.				15
Тема 1. Язык HTML Разработка контента Web-приложения на языке HTML, состоящего из нескольких страниц, с использованием различных функциональных тегов.			2	16

Наименование разделов, тем и содержание материала	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
	Контактная работа преподавателя с обучающимися			СРС
	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные занятия	
Тема 2. Каскадные таблицы стилей (CSS) Разработка дизайна страниц Web-приложения с использованием каскадных таблиц стилей, определение стилей идентификаторов, классов, элементов документа.				15
<i>Раздел 2. Клиентская часть Web-приложений</i>				
Тема Язык программирования JavaScript Назначение и область применения языка JavaScript. Переменные, константы, операции, операторы языка. Объектная модель документа. Обработка событий. Библиотека JQuery.	2			15
Тема Язык программирования JavaScript Разработка динамических элементов в Web-приложении, связанных с обработкой событий, выполняемых по таймеру, обработкой введенных данных. Реализация заданных функций в том числе с применением библиотеки JQuery.			2	16
<i>Раздел 3. Серверная часть Web-приложения</i>				
Тема Динамический сайт Принципы работы динамического Web-приложения. Язык программирования PHP. Подключение к СУБД MySQL, отображение данных на страницах сайта.	1			16
Тема Динамический сайт Разработка динамического сайта с использованием языка PHP и СУБД MySQL			2	16
ИТОГО по дисциплине	4		6	125

6 Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся по дисциплине (модулю)

При планировании самостоятельной работы студенту рекомендуется руководствоваться следующим распределением часов на самостоятельную работу (таблица 4):

Таблица 4 – Рекомендуемое распределение часов на самостоятельную работу

Компоненты самостоятельной работы	Количество часов
Изучение теоретических разделов дисциплины	55
Подготовка к занятиям семинарского типа	55
Подготовка и оформление РГР	15
	125

7 Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Таблица 4 – Паспорт фонда оценочных средств

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Формируемая компетенция	Наименование оценочного средства	Показатели оценки
1 Дизайн Web-приложений	ПК-2	лабораторные работы	Знать: Модели и процессы ЖЦ ИС, состав и структуру различных классов ИС, особенности архитектуры КИС. Уметь: Выполнять выбор средств и методов проектирования отдельных компонентов проекта и использовать их при выполнении конкретных работ, используя международные и отечественные стандарты в области проектирования.
2 Клиентская часть Web-приложений	ПК-2	лабораторные работы	
3 Серверная часть Web-приложения	ПК-2	лабораторные работы	
		РГР	Владеть: Навыками использования современных инструментальных средств и технологий, профессионально применяемыми в области проектирования ИС, БД и знаний, управления проектами ИС.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений,

навыков и (или) опыта деятельности, представлены в виде технологической карты дисциплины (таблица 5).

Таблица 5 – Технологическая карта

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 семестр <i>Промежуточная аттестация в форме Экзамен</i>				
1	Защита лабораторных работ	В течение сессии	24 баллов/за одну лабораторную работу	24 балла - студент правильно выполнил практическое задание. Показал отличные знания, умения и навыки в рамках освоенного учебного материала. 18 балл - студент выполнил практическое задание с небольшими неточностями. Показал хорошие знания, умения и навыки в рамках освоенного учебного материала. 16 баллов - студент выполнил практическое задание с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания, умения и навыки в рамках освоенного учебного материала. 12 баллов - при выполнении практического задания студент продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений. 0 баллов – задание не выполнено.
2	РГР	В течение семестра	28 баллов	28 баллов (ОТЛИЧНО) - студент правильно выполнил РГР. Показал отличные знания, умения и навыки в рамках освоенного учебного материала. 21 (ХОРОШО) балла - студент выполнил РГР с небольшими неточностями. Показал хорошие знания, умения и навыки в рамках освоенного учебного материала. 17 (УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО) балл - студент выполнил РГР с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания, умения и навыки в рамках освоенного учебного материала. 14 (НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО) баллов - при выполнении РГР студент продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений. 0 баллов – задание не выполнено.
	Текущий контроль:	-	100 баллов	-
	Экзамен:	Теоретический вопрос – оценивание уровня	20 баллов	Один вопрос: 10 баллов - студент правильно ответил на теоретический вопрос билета. Показал отличные знания в рамках усвоенного учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы.

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
		усвоенных знаний (в билете 2 вопроса по 10 баллов)		<p>7 баллов - студент ответил на теоретический вопрос билета с небольшими неточностями. Показал хорошие знания в рамках усвоенного учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов.</p> <p>4 балла - студент ответил на теоретический вопрос билета с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания в рамках усвоенного учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено много неточностей.</p> <p>0 баллов - при ответе на теоретический вопрос билета студент продемонстрировал недостаточный уровень знаний. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов.</p>
ИТОГО:		-	120 баллов	-
<p>Критерии оценки результатов обучения по дисциплине: 0 – 64 % от максимально возможной суммы баллов – «неудовлетворительно» (недостаточный уровень для промежуточной аттестации по дисциплине); 65 – 74 % от максимально возможной суммы баллов – «удовлетворительно» (пороговый (минимальный) уровень); 75 – 84 % от максимально возможной суммы баллов – «хорошо» (средний уровень); 85 – 100 % от максимально возможной суммы баллов – «отлично» (высокий (максимальный) уровень)</p>				

Задания для текущего контроля

Задания для текущего контроля

Студенту в начале семестра предлагается выбрать предметную область, для которой будет разрабатываться Web-приложение. Все лабораторные работы и РГР выполняются для выбранного варианта. Список вариантов предметных областей приведен ниже, а так же студент может предложить свой вариант.

Варианты предметных областей для сайта:

- 1 Интернет-магазин
- 2 Библиотека
- 3 Кафе.
- 4 Доставка.
- 5 Фитнес клуб.
- 6 Автосервис.
- 7 Прокат авто.
- 8 Школа.
- 9 Кредитный отдел банка.
- 10 Отдел вкладов банка.

- 11 Салон красоты.
- 12 Ветеринарная клиника.
- 13 Регистратура поликлиники.
- 14 Студия звукозаписи.
- 15 Прокат аудио, видео продукции.
- 16 Кинотеатр.
- 17 Спортивные соревнования.
- 18 Провайдер интернет услуг.
- 19 Центр медицинских анализов.
- 20 Гостиница.

Задание на лабораторную работу 1

1. Создать не менее трёх страниц сайта. При создании сайта должны быть использованы следующие элементы:

- а) заголовки;
 - б) абзацы;
 - в) ссылки: внешние, внутренние якоря;
 - г) рисунки в различных вариантах;
 - д) списки;
 - е) контейнеры div.
2. Добавить не менее двух форм, используя не менее четырех видов тегов.

Задание на лабораторную работу 2

1. Сайт, созданный в лабораторной работе 1, оформить дизайном, используя таблицы стилей. При определении стилей задать:

- а) размеры;
- б) отступы;
- в) позиционирование;
- г) колонки;
- д) цвет;
- е) фон;
- ж) рамки.

Задание на лабораторную работу 3

На страницы сайта, созданного в результате выполнения лабораторной работы 2, добавить функции на языке JavaScript, в том числе с использованием библиотеки JQuery, для реализации динамических элементов на страницах: работа со временем, слайд-шоу, динамическое меню (реагирующее на курсор мышки) и какой-либо элемент в зависимости от варианта.

Задание на РГР

Для обеспечения динамического обновления информации на страницах сайта, разработанного во время выполнения лабораторных работ, разработать БД, выполнить подключение к ней и выводить содержимое таблиц на страницы сайта.

Дополнительное задание для повышения баллов за выполнение РГР: предусмотреть возможность добавлять, корректировать и удалять информацию из таблиц БД.

Теоретические вопросы к экзамену

- 1.Общее устройство сети интернет.
- 2.Понятие домена и управление доменами.
- 3.Протоколы интернет.
- 4.Выбор технологий web-разработки.
- 5.Web-приложения и их разновидности.
- 6.Назначение и логика применения HTML.
- 7.Структура HTML-документа.
- 8.Структура HTML-тэга.
- 9.Основные структурные тэги HTML-документа.
- 10.Основные оформляющие тэги HTML-документа.
- 11.Организация взаимосвязи HTML-документов.
- 12.Логика действия HTML-формы.
- 13.Понятие стиля и основные стили.
- 14.Каскадная таблица стилейCSS.
- 15.Необходимость программирования сервера.
- 16.Установка и настройка Python.
- 17.Выражения и операции в Python.
- 18.Типы данных, массивы, кортежи, списки и словари в Python.
- 19.Условный оператор и циклы в Python.
- 20.Функции в Python.
- 21.Назначение веб-фреймворка Django.
- 22.Архитектура проекта в веб-фреймворке Django.
- 23.Команды веб-фреймворка Django.
- 24.Структура web-приложения.
- 25.Авторизация и регистрация пользователей в web-приложениях.
- 26.Обработка форм.
- 27.Методы передачи данных POSTи GET.
- 28.Использование внешних данных в web-приложении. 29.Понятие и структур абаз данных.
- 30.Синтаксис JavaScript.
- 31.Необходимость и логика подключения библиотек JavaScript.
- 32.Понятие и общий синтаксис JQuery.
- 33.Понятие Ajax и общая логика его применения.
- 34.Общая методика разработки web-сайта.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

8.1 Основная литература

1 Немцова, Т. И. Компьютерная графика и web-дизайн [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Т.И. Немцова, Т.В. Казанкова, А.В. Шнякин ; под ред. Л.Г. Гагариной. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 400 с. // ZNANIUM.COM : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php#>, ограниченный. – Загл. с экрана.

8.2 Дополнительная литература

1 Web-аппликации в Интернет-маркетинге: проектирование, создание и применение [Электронный ресурс]: практическое пособие / Винарский Я.С., Гутгарц Р.Д. - М. :НИИЦ

ИНФРА-М, 2015. - 269 с. // ZNANIUM.COM : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php#>, ограниченный. – Загл. с экрана.

2 Гуриков, С. Р. Интернет-технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.Р. Гуриков. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 184 с. // ZNANIUM.COM : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php>?

8.3 Методические указания для студентов по освоению дисциплины (при наличии)

Самостоятельная работа обучающихся, осваивающих дисциплину «Интернет-технологии», состоит из следующих компонентов: изучение теоретических разделов дисциплины; подготовка к лабораторным занятиям; подготовка и оформление отчета по РГР.

Для успешного выполнения всех разделов самостоятельной работы учащимся рекомендуется использовать следующее учебно-методическое обеспечение:

1 Разработка WEB приложения на языке PHP: методические указания к лабораторной работе/ А.Н. Петрова, В.А. Клименко, А.В. Зимин.- Комсомольск-на-Амуре: ГОУВПО «КНАГТУ», 2009.-24с.

2 Пособие Петрова, А.Н. Интернет технологии. Создание дизайна Web-сайта / А.Н. Петрова. Комсомольск-на-Амуре: КНАГТУ, 2017. – 139с.

Рекомендуемый график выполнения самостоятельной работы представлен в таблице 4.1

8.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

1. Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM. Договор ЕП 44 № 003/10 эбс ИКЗ 191272700076927030100100120016311000 от 17 апреля 2019 г.

2. Электронно-библиотечная система IPRbooks. Лицензионный договор № ЕП44 № 001/9 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе IPRbooks ИКЗ 191272700076927030100100090016311000 от 27 марта 2019 г.

3. Электронно-библиотечная система eLIBRARY.RU. Договор № ЕП 44 № 004/13 на оказание услуг доступа к электронным изданиям ИКЗ 91272700076927030100100150016311000 от 15 апреля 2019 г.

4. Информационно-справочные системы «Кодекс»/ «Техэксперт». Соглашение о сотрудничестве № 25/19 от 31 мая 2019 г.

8.5 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1 Справочник по HTML, CSS / <http://htmlbook.ru/> (дата обращения 13.11.2016)

2 Wisdomweb.ru – учебники для веб-разработчиков / <http://www.wisdomweb.ru/> (дата обращения 12.01.2018)

8.6 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Таблица 7 – Перечень используемого программного обеспечения

Наименование ПО	Реквизиты / условия использования
-----------------	-----------------------------------

Microsoft Imagine Premium	Лицензионный договор АЭ223 №008/65 от 11.01.2019
OpenOffice	Свободная лицензия, условия использования по ссылке: https://www.openoffice.org/license.html
Операционная система Windows 7 и выше.	
Web-сервер Apache, интерпретатор PHP, СУБД MySQL или сборка Denwer или аналогичная.	
Текстовый редактор Блокнот, NotePad++ или др.	

9 Организационно-педагогические условия

Организация образовательного процесса регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. Язык обучения (преподавания) — русский. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет соответствующих дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения, который освобождает обучающегося от необходимости их повторного освоения.

9.1 Образовательные технологии

Учебный процесс при преподавании курса основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены лекциями и семинарскими (практическими) занятиями. Инновационные образовательные технологии используются в виде широкого применения активных и интерактивных форм проведения занятий. Информационные образовательные технологии реализуются путем активизации самостоятельной работы студентов в информационной образовательной среде.

9.2 Занятия лекционного типа

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов учебного плана.

На первой лекции лектор обязан предупредить студентов, применительно к какому базовому учебнику (учебникам, учебным пособиям) будет прочитан курс.

Лекционный курс должен давать наибольший объем информации и обеспечивать более глубокое понимание учебных вопросов при значительно меньшей затрате времени, чем это требуется большинству студентов на самостоятельное изучение материала.

9.3 Занятия семинарского типа

Семинарские занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы.

Основной формой проведения семинаров является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях. В обязанности преподавателя входят: оказание методической помощи и консультирование студентов по соответствующим темам курса.

Активность на семинарских занятиях оценивается по следующим критериям:

- ответы на вопросы, предлагаемые преподавателем;

- участие в дискуссиях;
- выполнение проектных и иных заданий;
- ассистирование преподавателю в проведении занятий.

Ответ должен быть аргументированным, развернутым, не односложным, содержать ссылки на источники.

Доклады и оппонирование докладов проверяют степень владения теоретическим материалом, а также корректность и строгость рассуждений.

Оценивание заданий, выполненных на семинарском занятии, входит в накопленную оценку.

9.4 Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа студентов – это процесс активного, целенаправленного приобретения студентом новых знаний, умений без непосредственного участия преподавателя, характеризующийся предметной направленностью, эффективным контролем и оценкой результатов деятельности обучающегося.

Цели самостоятельной работы:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную и справочную документацию, специальную литературу;
- развитие познавательных способностей, активности студентов, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, творческой инициативы, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений и академических навыков.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, уровня сложности, конкретной тематики.

Технология организации самостоятельной работы студентов включает использование информационных и материально-технических ресурсов университета.

Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель может проводить инструктаж по выполнению задания. В инструктаж включается:

- цель и содержание задания;
- сроки выполнения;
- ориентировочный объем работы;
- основные требования к результатам работы и критерии оценки;
- возможные типичные ошибки при выполнении.

Инструктаж проводится преподавателем за счет объема времени, отведенного на изучение дисциплины.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Студенты должны подходить к самостоятельной работе как к наиважнейшему средству закрепления и развития теоретических знаний, выработке единства взглядов на отдельные вопросы курса, приобретения определенных навыков и использования профессиональной литературы.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

9.5 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

При изучении дисциплины обучающимся целесообразно выполнять следующие рекомендации:

1. Изучение учебной дисциплины должно вестись систематически.
 2. После изучения какого-либо раздела по учебнику или конспектным материалам рекомендуется по памяти воспроизвести основные термины, определения, понятия раздела.
 3. Особое внимание следует уделить выполнению отчетов по практическим занятиям и индивидуальным комплексным заданиям на самостоятельную работу.
 4. Вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, задается на лекциях преподавателем. Им же даются источники (в первую очередь вновь изданные в периодической научной литературе) для более детального понимания вопросов, озвученных на лекции.
- При самостоятельной проработке курса обучающиеся должны:
- просматривать основные определения и факты;
 - повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
 - изучить рекомендованную литературу, составлять тезисы, аннотации и конспекты наиболее важных моментов;
 - самостоятельно выполнять задания, аналогичные предлагаемым на занятиях;
 - использовать для самопроверки материалы фонда оценочных средств.

10 Описание материально-технического обеспечения, необходимого для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

10.1 Учебно-лабораторное оборудование

Таблица 8 – Перечень оборудования лаборатории

Аудитория	Наименование аудитории (лаборатории)	Используемое оборудование
С выходом в интернет + локальное соединение	Компьютерный класс (медиа)	Проектор, персональный ЭВМ с процессом, с установленным ПО

10.2 Технические и электронные средства обучения

При проведении занятий используется аудитория, оборудованная проектором (стационарным или переносным) для отображения презентаций. Кроме того, при проведении лекций и практических занятий необходим компьютер с установленным на нем браузером и программным обеспечением для демонстрации презентаций.

11 Иные сведения

Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производится с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.