МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Набережночелнинский государственный педагогический университет"

(ФГБОУ ВО "НГПУ")

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР
Гайфутдинов А.М.
29 04 2020 г.

Дизайн сайта

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Информатики и вычислительной математики**
Направление подготовки **09.03.03 Прикладная информатика , профиль Прикладная информатика в дизайне**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144
в том числе:
аудиторные занятия 14
самостоятельная работа 121
экзамен 9

Виды контроля на курсах:
экзамен 4

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	4		Итого	
Вид занятий	УП	РП		
Лекции	6	6	6	6
Лабораторные	8	8	8	8
Итого ауд.	14	14	14	14
Контактная	14	14	14	14
Сам. работа	121	121	121	121
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):
ст преподаватель, Закирова Н.Р.

Рабочая программа дисциплины
Дизайн сайта

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 12.03.2015г. №207)

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Информатики и вычислительной математики

Протокол от №8 от 29.04.2020
Срок действия программы: 2020-2021 уч.г.
Зав. кафедрой Шакиров Искандер Асгатович

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целью освоения дисциплины является формирование способности проектировать ИС с проведением обследований организаций и выявлением информационных потребностей пользователей в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения.
1.2	Задачами освоения дисциплины являются:
1.3	формирование знаний средств и методов проектирования ИС с проведением обследований организаций и выявлением информационных потребностей пользователей в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения;
1.4	формирование умений проектирования ИС с проведением обследований организаций и выявлением информационных потребностей пользователей в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения;
1.5	формирование навыков проектирования ИС с проведением обследований организаций и выявлением информационных потребностей пользователей в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.11
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Программирование на PHP
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Информационные системы в дизайне пространственной среды
2.2.2	Информационные системы в дизайне рекламы
2.2.3	Курсовая работа по модулю 8
2.2.4	Производственная преддипломная практика
2.2.5	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО КАЖДОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ДОСТИЖЕНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
ПК-1: способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	
Знать:	
	Знание средств и методов обследования организаций, выявления потребностей пользователей
	Знание определений и сущности средств и методов обследования организаций, выявления потребностей пользователей
	Знание определений и сущности средств и методов обследования организаций, выявления потребностей пользователей в их взаимосвязи
Уметь:	
	Умение использовать средства и методы обследования организаций, выявления потребностей пользователей для решения практических задач при алгоритмической деятельности с внешне заданным алгоритмическим описанием
	Умение использовать средства и методы обследования организаций, выявления потребностей пользователей для решения практических задач при алгоритмической деятельности с внешне заданным алгоритмическим описанием и в ситуациях, аналогичных обучающей
	Умение использовать средства и методы обследования организаций, выявления потребностей пользователей для решения практических задач при алгоритмической деятельности с внешне заданным алгоритмическим описанием, в ситуациях, аналогичных обучающей, и в ситуациях, требующих перестройки связей между уже сформированными понятиями
Владеть:	
	Владение отдельными навыками применения средств и методов обследования организаций, выявления потребностей пользователей
	Владение совокупностью навыков применения средств и методов обследования организаций, выявления потребностей пользователей
	Владение системой навыков применения средств и методов обследования организаций, выявления потребностей пользователей
ПК-3: способностью проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения	
Знать:	
	Знание средств и методов проектирования ИС
	Знание определений и сущности средств и методов проектирования ИС
	Знание определений и сущности средств и методов проектирования ИС в их взаимосвязи

Уметь:	
	Умение использовать средства и методы проектирования ИС для решения практических задач при алгоритмической деятельности с внешне заданным алгоритмическим описанием
	Умение использовать средства и методы проектирования ИС для решения практических задач при алгоритмической деятельности с внешне заданным алгоритмическим описанием и в ситуациях, аналогичных обучающей
	Умение использовать средства и методы проектирования ИС для решения практических задач при алгоритмической деятельности с внешне заданным алгоритмическим описанием, в ситуациях, аналогичных обучающей, и в ситуациях, требующих перестройки связей между уже сформированными понятиями
Владеть:	
	Владение отдельными навыками применения средств и методов проектирования ИС
	Владение совокупностью навыков применения средств и методов проектирования ИС
	Владение системой навыков применения средств и методов проектирования ИС

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	средства и методы проектирование информационных систем с веб-интерфейсом;
3.1.2	средства и методы сбора детальной информации внедрения современных тенденций дизайна в web-страницах по требованиям заказчика;
3.1.3	средства и методы формализации требований пользователей заказчика при разработки web-страниц ;
3.2	**Уметь:**
3.2.1	использовать средства и методы проектирование информационных систем с веб-интерфейсом;
3.2.2	использовать средства и методы сбора детальной информации внедрения современных тенденций дизайна в web-страницах по требованиям заказчика;
3.2.3	использовать средства и методы формализации требований пользователей заказчика при разработки web-страниц ;
3.3	**Владеть:**
3.3.1	навыками применения средств и методов проектирование информационных систем с веб-интерфейсом;
3.3.2	навыками применения средств и методов сбора детальной информации внедрения современных тенденций дизайна в web-страницах по требованиям заказчика;
3.3.3	навыками применения средств и методов формализации требований пользователей заказчика при разработки web-страниц ;

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	**Наименование разделов и тем /вид занятия/**	**Семестр / Курс**	**Часов**	**Компетен-ции**	**Литература**	**Интер акт.**	**Примечание**
	Раздел 1. Основы создания Web-страниц.						
1.1	Виды веб-сайтов /Лек/	4	2	ПК-3 ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	
1.2	Этапы разработки веб-сайта компании (жизненный цикл) /Лек/	4	2	ПК-3 ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	
1.3	Форматирование текста в HTML /Лаб/	4	2	ПК-3 ПК-1	Л1.1Л2.1	0	
1.4	Основные принципы дизайна /Ср/	4	6	ПК-3 ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	
1.5	Основы визуального дизайна веб-ресурсов /Ср/	4	12	ПК-3 ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	
1.6	Добавление графики и мультимедиа на	4	2	ПК-3 ПК-1	Л1.1Л2.1	0	
1.7	Основные разделы HTML- документа /Ср/	4	8	ПК-3 ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	
1.8	Метаданные веб-документов /Ср/	4	6	ПК-3 ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	
1.9	Основные тенденции и тренды современного веб-дизайна /Ср/	4	10	ПК-3 ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	
1.10	Гипертекст. Топология гипертекстовых систем /Ср/	4	6	ПК-3 ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	
	Раздел 2. Графика.Анимация, звук и видео.						

2.1	CSS: анимация. Свойство transition /Лек/	4	2	ПК-3 ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	
2.2	Web-типографика /Лаб/	4	2	ПК-3 ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	
2.3	Основные аспекты улучшения качества веб-ресурса (юзабилити) /Ср/	4	6	ПК-3 ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	
2.4	Обработка изображений с помощью специальных программ. /Ср/	4	6	ПК-3 ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	
2.5	Стилевое оформление веб-страницы с использованием CSS /Ср/	4	6	ПК-3 ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	
2.6	Помещение Web-графики на Web-страницу. /Лаб/	4	2	ПК-3 ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	
2.7	Проверка валидности HTML- и CSS-кода веб-страниц /Ср/	4	10	ПК-3 ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	
2.8	Работа со звуком. /Ср/	4	6	ПК-3 ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	
2.9	Встраивание видео на Web- страницу /Ср/	4	8	ПК-3 ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	
	Раздел 3. Выгрузка сайта в Web его продвижение.						
3.1	Основные тенденции и тренды современного веб-дизайна /Ср/	4	6	ПК-3 ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	
3.2	Варианты размещения Web-сайта в сети Интернет. /Ср/	4	8	ПК-3 ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	
3.3	Визуальная иерархия в web- дизайне /Ср/	4	11	ПК-3 ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	
3.4	Раскрутка сайта /Ср/	4	6	ПК-3 ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	
3.5	/Экзамен/	4	9	ПК-3 ПК-1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Промежуточная аттестация

Вопросы для экзамена

1. Особенности компьютерного дизайна.
2. Компьютерная анимация.
3. Дизайн как метод использования рекламы в Интернете.
4. Дизайн как способ оформления сайта в Интернете.
5. Что представляют собой термины «гипертекст», «гиперссылка» и «гиперсвязь»?
6. Возможности веб-дизайна.
7. Способы создания графических изображений для веб-дизайна.
8. Баннерная реклама.
9. Сайт фирмы как средство привлечения клиентов, существенного роста продаж и оказания различных услуг.
10. Основные виды рекламы Интернет ресурсов (оффлайновые агентства, интернет – площадки и магазины и др.).
11. Методы организации сайта фирмы.
12. Структура веб-сайтов фирм.
13. Методы формирования веб-страниц.
14. Программы создания веб-сайтов и веб-страниц.
15. Разработка и дизайн сайта.
16. Размещение сайтов.
17. Способы размещения ресурсов на сайте.
18. Формы взаимодействия с сайтом (Гостевая книга, Форум и т.п.).
19. Регистрация Интернет ресурса.
20. Статистика веб-сайта и данные о посетителях Веб-сайта.
21. Глобальная сеть, всемирная паутина.
22. Что такое web-сайт, web-страница, web- сервер, гипертекстовый и гипермедиа-документ?
23. Классификация web-сайтов.Этапы разработки web-сайта.
24. Работы, выполняемые на этапе планирования и реализации web-сайта.Тестирование и публикация web-сайта.
25. Рекламирование и сопровождение web-сайта.
26. Навигационная схема сайта, базовые схемы навигации.
27. Основные (стандартные) элементы web-страницы, их функциональное назначение.Основы web-дизайна (академический стиль, шрифт, цвет, контраст, графика, анимация).
28. Язык разметки гипертекста (теги, атрибуты, конструкция HTML-документа).Основные теги форматирования текста.
29. Вставка таблиц на web-странице.Размещение графики на web-странице.
30. Построение гипертекстовых связей (внутренние и внешние гиперссылки).Формы.

5.2. Темы письменных работ

Текущий контроль успеваемости
Вопросы к контрльным работам
1.Общие сведения о структуре и организации сети Интернет
2.Введение в WEB технологии. Основные понятия и определения. Языки программирования для создания интернет приложений. Особенности работы интернет приложений.
3.Основы HTML. Общие сведения. Общие принципы работы языка разметки. Синтаксис. Основы работы с HTML.
4.Основы CSS. Введение в понятие CSS. Принципы работы CSS. Общие положения Синтаксис.
5.Основы CSS. Псевдоклассы и псевдоэлементы. Свойства CSS. Свойства текста. Свойства шрифта. Свойства цвета и фона. Свойства форматирования и позиционирования.
6.Основы PHP. Общий синтаксис. Переменные и константы. Типы данных.
7.Основы PHP .Операторы. Управляющие конструкции в PHP. Отладка PHP скриптов.
8.Функции в PHP .Пользовательские функции в PHP. Встроенные функции в PHP.
9.Функции для работы с переменными.
10.Функции в PHP. Математические функции. Функции обработки строк. Функции для работы с массивами. Функции даты и времени. Функции для работы с файловой системой.
11.Работа с формами
12.Работа с Cookies. Работа с HTTP-заголовками. Работа с сессиями. Отличие сессий от Cookies.
13.СУБД MySQL. Основы SQL. Типы данных. Операторы. Выражения. Функции PHP для работы с MySQL.
14.СУБД MySQL. Практическое использование MySQL в PHP-приложениях. Создание базы данных и таблиц. Получение системных данных. Работа с данными в MySQL.
15.Регулярные выражения. Синтаксис регулярных выражений. Основные метасимволы. Символьные классы. Квантификаторы.
16.Регулярные выражения. Модификаторы. Подшаблоны. Позиционные проверки.
17.Функции PHP для работы с регулярными выражениями.
18.Введение в web-безопасность. Статистические данные угроз безопасности web-приложений. Методы обнаружения уязвимостей в web-приложениях.
19.Метод тестирования на проникновение. Генерация запросов по шаблону с типизированными параметрами.
20.Метод статического анализа. Метод динамического анализа
21.Введение в web-безопасность. Статистические данные угроз безопасности web-приложений. Методы обнаружения уязвимостей в web-приложениях.
22.Метод тестирования на проникновение. Генерация запросов по шаблону с типизированными параметрами.
23.Метод статического анализа. Метод динамического анализа
24.Форматирование структурированной информации.
25.Представление мультимедиа информации. Добавление изображений.
26.Форматирование изображений. Абсолютная и относительная адресация. Использование изображений в качестве фона.
27.Добавление звукового сопровождения. Добавление видео фрагментов.
28.Представление гипертекстовой информации. Создание гиперссылок. Использование гиперссылок для перехода в пределах страницы. Ссылки на адреса электронной почты.
29.Создание интерактивных гипертекстовых документов. Формы. Объекты ввода-вывода информации.
30.Web-графика. Форматы Web-графики. Графические редакторы. Использование графики на Web-страницах. Создание графических элементов.

5.3. Фонд оценочных средств

СМ. фонд оценочных средств в приложении РПД

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Третьяк, Т. М.	Практикум Web-дизайна. Графика в Photoshop. Создаем свой Web-сайт: / Т. М. Третьяк, М. В. Кубарева. — Москва : СОЛОН-ПРЕСС, 2016. — 174 с. — ISBN 5-98003-253-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/90384.html	Москва : СОЛОН-ПРЕСС, 2016

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Поляков, Е. А.	Web-дизайн : учебное пособие / Е. А. Поляков. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 188 c. — ISBN 978-5-4487-0489-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/81868.html	Саратов : Вузовское образование, 2019

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Электронный каталог библиотеки НГПУ.URL: http://bibl.tatngpi.ru:81/cgi-bin/zgate.exe?init+test.xml,simple.xsl+rus
Э2	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. URL: https://elibrary.ru
6.3. Перечень информационных технологий	
6.3.1 Перечень лицензионного программного обеспечения	
6.3.1.1	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Band T: 250-499 Node 1 year Educational Renewal License: Договор № 2020.2987 от 21.02.2020
6.3.1.2	Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise Договор № 2020.13967 от 27 июля 2020 г.
6.3.1.3	Office 365 ProPlus Open for Students ShrdSvr ALNG Subscriptions VL OLVS NL 1Month AcademicEdition Stdnt STUUseBnft: ДОГОВОР № 2020.13967 от 27 июля 2020 г.
6.3.1.4	RAD Studio Architect Concurrent AcademicEdition 1 Year Term License: ДОГОВОР № 2020.13966 от "27" июля 2020
6.3.1.5	Creative Cloud for enterprise All Apps Multiple Platforms Multi European Languages Shared Device Education License Lab and Classroom Level 2 (10 - 49) Education: ДОГОВОР № 2020.13966 от "27" июля 2020
6.3.1.6	CorelDRAW Graphics Suite 2019 Education License (Windows) (5-50): Договор № 2019.10401 от 31.05.2020
6.3.1.7	Академическая версия Rhino 5 для Windows (30 мест): Договор № 2019.10401 от 31.05.2020
6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	
6.3.2.1	Электронно-библиотечная система (ЭБС) IPRbooks. - Режим доступа: www.iprbookshop.ru
6.3.2.2	Электронная библиотечная система «Юрайт» - Режим доступа: https://biblio-online.ru/
6.3.2.3	Информационная правовая система Гарант. - Режим доступа: http://www.garant.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	2-414 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации (423806, Республика Татарстан (Татарстан), г. Набережные Челны, пер. Железнодорожников, д. 9А). Оснащенность:специализированная мебель, компьютеры, интерактивная доска, проектор, доска, учебно-наглядные пособия.
7.2	2-403 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, учебная аудитория для проведения курсового проектирования (выполнения курсовых работ) (423806, Республика Татарстан (Татарстан), г. Набережные Челны, пер. Железнодорожников, д. 9А). Оснащенность: специализированная мебель, компьютеры, доска, учебно-наглядные пособия.
7.3	2-302 Помещение для самостоятельной работы (423806, Республика Татарстан (Татарстан), г. Набережные Челны, пер. Железнодорожников, д. 9А). Оснащенность: специализированная мебель, компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания к лекциям.

Главное в период подготовки к лекционным занятиям – научиться методам самостоятельного умственного труда, сознательно развивать свои творческие способности и овладевать навыками творческой работы. Для этого необходимо строго соблюдать дисциплину учебы и поведения. Четкое планирование своего рабочего времени и отдыха является необходимым условием для успешной самостоятельной работы.

В основу его нужно положить рабочие программы изучаемых в семестре дисциплин.

С каждым обучающимся следует составлять еженедельный и семестровый планы работы, а также план на каждый рабочий день. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день. В конце каждого дня целесообразно подводить итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине это произошло. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана.

Самостоятельная работа на лекции. Слушание и запись лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы. Внимательное слушание и конспектирование лекций предполагает интенсивную умственную деятельность обучающегося . Краткие записи лекций, их конспектирование помогает усвоить учебный материал. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное, основное и сделано это самим обучающимся.

Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Запись лекций рекомендуется вести по возможности собственными формулировками. Желательно запись осуществлять на одной странице, а следующую оставлять для проработки учебного материала самостоятельно в домашних условиях.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать пункты плана лекции, предложенные преподавателям. Принципиальные места, определения, формулы и другое следует сопровождать замечаниями «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек. Лучше если они будут собственными, чтобы не приходилось просить их у однокурсников и тем самым не отвлекать их во время лекции.

Целесообразно разработать собственную «маркографию» (значки, символы), сокращения слов. Не лишним будет и изучение основ стенографии. Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть формируемыми компетенциями.

Методические указания к лабораторным занятиям.
В результате проведения лабораторных работ, обучающиеся приобретают определенную систему знаний, умений и навыков работы с ИКТ и стандартной системой программного обеспечения, необходимого для решения методических проблем обучения.
Обучающиеся готовят к защите индивидуальные и групповые проекты. При этом у обучающихся формируются не только коммуникативные качества личности, но и активная мотивация работы с ИКТ.
Инновационность использования методических материалов лабораторных занятий обусловлена направленностью на формирование профессиональной компетентности обучающихся в области применения ИКТ в своей практической деятельности.
Важнейшим компонентом обучения является не только приобретение обучающимися системы теоретических знаний. Большое значение при освоении программы модуля играет приобретение конкретных практических умений, вероятно, переходящих в устойчивые навыки. Необходимо учитывать степень индивидуальной сформированности умений, и изменения динамики компетенций на уровне представлений, умений и операционных навыков, учитывать степень обученности конкретным приемам работы с ИКТ при оценке знаний обучающихся данной предметной области знаний. Нормы и методика оценки результатов лабораторной работы могут быть детально разработаны в процессе внедрения и апробации модуля.
Лабораторные занятия призваны сформировать базовый уровень практических умений и навыков у обучающихся , необходимый им в дальнейшей профессиональной деятельности.
Особенности выполнения лабораторных работ заключаются в том, что преподаватель работает со всей группой фронтально, консультируя
В течение всего времени будут работать, как индивидуально, так и в группах, выполняя задания, готовить отчет, доклад и презентацию. Это способствует как развитию индивидуальных, так и коммуникативных способностей. Для эффективности работы следует стимулировать обучающихся к постановке вопросов и их обсуждению.

Методические указания к самостоятельной работе.
Самостоятельная работа обучающихся предусмотрена учебным планом и должна способствовать более глубокому усвоению изучаемого курса, формированию навыков исследовательской работы и ориентировать обучающихся на умение применять теоретические знания на практике.
Самостоятельная работа обучающихся предполагает дальнейшее развитие исследовательских способностей у обучающегося . В процессе самостоятельной работы обучающейся обучается профессиональной работе с первоисточниками, их поиску и критическому осмыслению. На данном этапе предлагается формирование и закрепление навыков по выявлению проблемы, ее формулировка, постановка целей исследования, систематизация и анализ литературы, оформление и аргументация своей позиции. Этот тип работы демонстрирует уровень квалификации обучающихся и подтверждает его исследовательский статус.
В процессе изучения данной дисциплины выделяется два вида самостоятельной работы – аудиторная, под руководством преподавателя, и внеаудиторная. Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию. Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.
Основными видами самостоятельной работы обучающихся без участия преподавателей являются: формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы; подготовка к практическим занятиям; написание рефератов, эссе; выполнение контрольных работ; выполнение микроисследований.
Внеаудиторные самостоятельные занятия обучающихся представляют собой логическое продолжение аудиторных занятий, проводятся по заданию преподавателя, который инструктирует обучаемых и устанавливает сроки выполнения задания. В отличие от других форм организации учебного процесса затраты времени на выполнение этой работы не регламентируются расписанием. Режим и продолжительность работы выбирает сам обучаемый в зависимости от своих способностей и конкретных условий.
Основными видами самостоятельной работы обучающихся с участием преподавателей являются: коллоквиум как форма контроля освоения теоретического содержания дисциплин; прием и разбор домашних заданий (в часы практических занятий). Преподаватель учитывает результаты самостоятельной работы при подведении итогов освоения обучающимися учебной дисциплины.

Методические указания к экзамену.
Экзамены являются контрольным этапом изучения дисциплин (модулей) и имеют целью проверку знаний обучающихся по теории, выявление умений и навыков применения полученных знаний при решении практических задач, а также навыков самостоятельной работы с учебной и научной литературой.
Форма проведения экзамена (устно, письменно, по экзаменационным билетам или без билетов, или иная) определяется кафедрой. При чтении дисциплины несколькими преподавателями порядок проведения экзамена определяется заведующим кафедрой.
При проведении экзамена в устной форме по экзаменационным билетам обучающийся имеет право на подготовку к ответу в течение 30-45 мин.
Во время экзамена обучающиеся могут пользоваться учебными программами, а также, с разрешения экзаменатора, справочной литературой и другими пособиями. Присутствие на экзаменах и зачетах посторонних лиц без разрешения декана факультета не допускается.
При приеме экзамена у лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается присутствие в аудитории лица, оказывающего обучающемуся соответствующую помощь.
как всю группу, так и отдельно взятого обучающегося .

Подготовку к экзамену необходимо целесообразно начать с планирования и подбора нормативно-правовых источников и литературы. Прежде всего, следует внимательно перечитать учебную программу и программные вопросы для подготовки к экзамену, чтобы выделить из них наименее знакомые. Далее должен следовать этап повторения всего программного материала. На эту работу целесообразно отвести большую часть времени. Следующим этапом является самоконтроль знания изученного материала, который заключается в устных ответах на программные вопросы, выносимые на экзамен. Тезисы ответов на наиболее сложные вопросы желательно записать, так как в процессе записи включаются дополнительные моторные ресурсы памяти. Предложенная методика непосредственной подготовки может быть и изменена. Так, для обучающихся , которые считают, что они усвоили программный материал в полном объеме и уверены в прочности своих знаний, достаточно беглого повторения учебного материала. Основное время они могут уделить углубленному изучению отдельных, наиболее сложных, дискуссионных проблем.
При подготовке к ответу, а также при ответе не обязательно придерживаться той последовательности вопросов, которая дана в билетах. Записи ответов лучше делать в виде развернутого плана, их можно дополнить цифрами, примерами, фактами, а также сослаться на необходимые нормативные акты и другие источники. Ответ должен быть построен в форме свободного рассказа. Важно не только верно изложить соответствующее положение, но и дать его глубокое теоретическое обоснование. Само содержание ответа целесообразно разделить на три части: вступление, основная часть, заключение. Во вступлении можно перечислить все проблемы, которые вы собираетесь осветить, обосновать их актуальность, потом в основной части ответа надо детально развернуть каждую из обозначенных проблем, а в заключении придать ходу мыслей завершенность, подвести итог и сделать выводы. Вместе с тем обучающийся должен быть готов к уточняющим вопросам, а также к решению практических задач в рамках основной проблематики вопроса.

Рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья.
В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе будут использованы социально- межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом необходимости 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 приспособлено (аудитории) к нуждам лиц с ОВЗ.
Форма проведения промежуточной аттестации для лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей; 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 задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).
Обучающихся с ОВЗ увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:
•письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
•устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).
При необходимости для обучающихся с ОВЗ процедура оцениваниярезультатов обучения может проводиться в несколько этапов.

При возникновении особых обстоятельств, освоение дисциплины осуществляется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.
активные и рефлексивные методы обучения с целью оказания помощи в установлении полноценных