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.
_____ 2020 г.

МОДУЛЬ 3. МАТЕМАТИЧЕСКИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Информационные системы и технологии в профессиональной деятельности

Рабочая программадисциплины (модуля)

Закрепленазакафедрой	**Информатики и вычислительнойматематики**
Направлениеподготовки	**44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили Математика и Информатика**
Квалификация	**бакалавр**
Формаобучения	**очная**
Общаятрудоемкость	**3 ЗЕТ**

Часовпоучебномуплану 108
в томчисле:
аудиторныезанятия 76
самостоятельнаяработа 32
зачет

Видыконтроля в семестрах:
зачет 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**2 (1.2)**		Итого	
Недель	19 5/6			
Видзанятий	УП	РП	УП	РП
Лабораторные	76	76	76	76
Итогоауд.	76	76	76	76
Контактнаяработа	76	76	76	76
Сам. работа	32	32	32	32
Итого	108	108	108	108

Программусоставил(и):

Зав. кафедрой Шакиров И.А._____

Рабочаяпрограммадисциплины

Информационные системы и технологии в профессиональной деятельности

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
(С ДВУМЯ ПРОФИЛЯМИ ПОДГОТОВКИ) (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 09.02.2016г. №91)

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Информатики и вычислительнойматематики

Протокол от 29.04.2020 г. № 8
Срок действия программы: 2020-2021уч.г.

Зав. кафедрой Шакиров И.А._____

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины формирование способностей использовать естественнонаучных и математических знаний для ориентирования в современном информационном пространстве с учетом требований обеспечения охраны жизни и здоровья обучающихся.
1.2	Задачиосвоениядисциплины:
1.3	формирование комплексных знаний об основных тенденциях развития информационных технологий, связанных с изменениями условий в области их применения;
1.4	формирование практических навыков применения естественнонаучных и математических знаний при решении профессиональных задач средствами информационных технологий.
1.5	формирование знаний необходимых для организации обучения с учетом требований обеспечения охраны жизни и здоровья обучающихся

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.Б.03
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Вводныйкурсматематики
2.1.2	Физическаякультура и спорт
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Естественнонаучнаякартинамира
2.2.2	Основыматематическойобработкиинформации
2.2.3	Теорияпреобразованийплоскости
2.2.4	Теориячисел
2.2.5	Абстрактная и компьютернаяалгебра
2.2.6	Дискретнаяматематика
2.2.7	Дифференциальныеуравнения
2.2.8	Конструктивнаягеометрия
2.2.9	Методикаобучениятематике
2.2.10	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (решение математических задач)
2.2.11	Системыкомпьютернойалгебры
2.2.12	Числовыесистемы
2.2.13	Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных
2.2.14	Математическая логика и теория алгоритмов
2.2.15	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
2.2.16	Проективнаягеометрия
2.2.17	Основания геометрии и неевклидова геометрия
2.2.18	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (по программированию)
2.2.19	Теорияpядов
2.2.20	Дифференциальнаягеометрия
2.2.21	Общаяфизика
2.2.22	Основыробототехники
2.2.23	Противодействиетерроризму и экстремизму
2.2.24	Робототехника
2.2.25	Теория вероятностей и математическая статистика
2.2.26	Физика
2.2.27	Избранные главы методики обучения математике
2.2.28	Избранныеглавыэлементарнойматематики
2.2.29	Историяинформатики
2.2.30	Историяматематики
2.2.31	Решение олимпиадных задач по математике
2.2.32	Специальные методы решения математических задач
2.2.33	Теорияфункцийкомплекснойпеременной
2.2.34	Вычислительнаяматематика
2.2.35	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

2.2.36	Методырешениятрансцендентныхуравнений
2.2.37	Нестандартные методы решения математических задач
2.2.38	Прикладные задачи в математическом анализе
2.2.39	Уравнениятематическойфизики
2.2.40	Численныеметоды
2.2.41	Безопасностьжизнедеятельности
2.2.42	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (решение математических задач)
2.2.43	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
2.2.44	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
2.2.45	Математическиеосновыфизики
2.2.46	Математическоемоделирование в физике
2.2.47	Образовательная робототехника во внеурочной деятельности
2.2.48	Робототехника в школьном курсе информатики

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО КАЖДОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ДОСТИЖЕНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ОК-3: способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	
Знать:	
	основные естественнонаучные и математические понятия и законы, необходимые для ориентирования в современном информационном пространстве;
	источники информации с заданными характеристиками: электронные ресурсы, каталоги, библиотеки, поисковые системы Интернета;
	основные средства поиска и отбора естественнонаучных и математических знаний, необходимых для ориентирования в современном информационном пространстве.
Уметь:	
	находить, выделять и характеризовать основные этапы развития естественнонаучных и математических знаний;
	устанавливать междисциплинарные связи для ориентирования в современном информационном пространств;
	делать выводы о естественнонаучных объектах, процессах и явлениях на основе сравнительного анализа информации.
Владеть:	
	основными методами естественнонаучного познания для решения задач профессиональной деятельности в современном информационном пространстве;
	навыками представления естественнонаучной и математической информации, необходимой для ориентирования в современном информационном пространстве приемами и техниками их анализа;
	современными информационными технологиями, естественнонаучными и математическими знаниями для ориентирования в современном информационном.

ОПК-6: готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся	
Знать:	
	основы охраны жизни и здоровья обучающихся;
	критерии оценивания здоровья обучающихся;
	основы проектирования системы жизнеобеспечения охраны жизни и здоровья обучающихся
Уметь:	
	использовать базовые знания для обеспечения охраны жизни и здоровья обучающихся
	оценивать здоровье обучающихся по заданным критериям
	отбирать здоровьесберегающие технологии для обеспечения охраны жизни и здоровья обучающихся
Владеть:	
	навыкамианализаздоровьесберегающихтехнологий
	навыками оценивания здоровья обучающихся по заданным критериям
	навыкамиразработкипрограммздоровьесбережения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**

3.1.1	основные направления и тенденции развития новых образовательных технологий и информационных технологий в профессиональной деятельности;
3.1.2	назначение, возможности и особенности использования информационных систем итехнологий для обработки естественнонаучной и математической информации;
3.1.3	основные способы, формы, средства и приемы обеспечения охраны жизни и здоровья обучающихся в учебном процессе (основы безопасной работы с компьютерными системами).
3.2	**Уметь:**
3.2.1	самостоятельно выбирать и применять в педагогической деятельностиновые образовательныеи информационные технологии;
3.2.2	применять информационные системы и технологиидля обработки естественнонаучной и математической информации;
3.2.3	использовать способы, формы, средства и приемы обеспечения охраны жизни и здоровья обучающихся в учебном процессе.
3.3	**Владеть:**
3.3.1	навыками применения в педагогической деятельностиновых образовательныхи информационных технологий;
3.3.2	навыками использования информационных систем и технологийдля обработки естественнонаучной и математической информации;
3.3.3	навыками организации учебного процесса, с учетом требований к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Кодзанятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Интеракт.	Примечание
	Раздел 1. Автоматизимрованная обработка информации. Основные понятия и технологии						
1.1	Информация и кодирование /Лаб/	2	6	ОК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.2	Системысчисления. Кодирование. /Ср/	2	2	ОК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.3	Информационное общество. Информационные и коммуникационные технологии	2	4	ОК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.4	Виды информации. Превращение информации в ресурс. /Ср/	2	2	ОК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	Раздел 2. Прикладныепрограммныесредства						
2.1	Текстовыепроцессоры /Лаб/	2	8	ОК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.2	Оформлениенормативныхдокументов /Ср/	2	2	ОК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.3	Электронныетаблицы /Лаб/	2	6	ОК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.4	Нахождение значений функции. Функции и форматы чисел в Excel /Лаб/	2	8	ОК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.5	Распределение месячного фонда заработной платы /Ср/	2	2	ОК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.6	Системы управления базами данных /Лаб/	2	8	ОК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.7	Связьтаблиц /Лаб/	2	6	ОК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.8	Созданиезапроса /Лаб/	2	8	ОК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.9	Работа с формами /Лаб/	2	6	ОК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

2.10	Графическиередакторы /Лаб/	2	4	ОК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.11	Информационно-поисковыесистемы /Лаб/	2	8	ОК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.12	Понятиекомпьютернойсети /Ср/	2	10	ОК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.13	Защита информации в компьютерах и сетях /Лаб/	2	4	ОК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.14	Классификация мер защиты информации /Ср/	2	4	ОК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.15	Информационно-поисковыесистемы /Ср/	2	2	ОК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.16	Компьютерные сети и защита информации /Ср/	2	6	ОК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.17	Разработака требований к методическим материалам, обеспечивающим личностно ориентированное обучение с использованием средств ИКТ. /Ср/	2	2	ОК-3 ОПК-6	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольныевопросы и задания

Промежуточная аттестация

Вопросы к зачету

1. Роль ИТ в развитии общества.
2. Свойства ИТ. Понятие платформы.
3. Классификация ИТ.
4. Предметная и информационная технология.
5. Обеспечивающие и функциональные ИТ.
6. Стандарты пользовательского интерфейса информационных технологий.
7. Критерии оценки информационных технологий.
8. Пользовательский интерфейс и его виды;
9. Технология обработки данных и ее виды.
10. Технологический процесс обработки и защиты данных.
11. Графическое изображение технологического процесса, меню, схемы данных, схемы взаимодействия программ.
12. Применение информационных технологий на рабочем месте пользователя.
13. Автоматизированное рабочее место.
14. Электронная почта. Режимы работы электронной почты.
15. Системы электронного документооборота.
16. Геоинформационные системы.
17. Корпоративные информационные системы.
18. Понятие технологизации социального пространства.
19. Назначения и возможности ИТ обработки текста.
20. Виды ИТ для работы с графическими объектами.
21. Назначение, возможности, сферы применения электронных таблиц.
22. Основные технологии ввода информации. Достоинства и недостатки.
23. Основные технологии хранения информации.
24. Эволюции и типы сетей ЭВМ.
25. Эволюция и виды операционных систем. Характеристика операционных систем.
26. Понятие гипертекстовой технологии.
27. Понятие, особенности и назначение технологии информационных хранилищ.

5.2. Темыписьменныхработ

Текущий контроль успеваемости

Задания контрольной работы

1. Создайте в своей папке новый документ MicrosoftExcel и назовите его Задание 4 (с Вашей фамилией в конце).
2. Создайте шапку таблицы: в первой строке в первом столбце напишите Цена, во втором “Цена со скидкой”, выравнивание по центру, шрифт – полужирный.
3. Для остальной таблицы также установите выравнивание по центру.
4. В первом столбце под шапкой таблицы с помощью функции СЛУЧМЕЖДУ создайте ряд из 15 случайных чисел в диапазоне от 1 до 100.
5. Во втором столбце с помощью функции ЕСЛИ реализуйте такую обработку чисел первого столбца:
6. если число в первом столбце больше 50, число во втором столбце равно числу в первом столбце минус 25 процентов; если число в первом столбце меньше или равно 50, число во втором столбце равно числу в первом столбце плюс 50 процентов.

5.3. Фондоценочныхсредств

См. фонды оценочных средств в приложении к РПД

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

6.1. Рекомендуемаялитература

6.1.1. Основнаялитература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Гаврилов, М. В.,Климов, В. А.	Информатика и информационные технологии : учебник для прикладного бакалавриата / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 383 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-00814-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://biblio-online.ru/bcode/431772	Москва :Издательство Юрайт, 2019

6.1.2. Дополнительнаялитература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Советов, Б. Я.	Информационные технологии: учебник для прикладного бакалавриата / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 327 с. — // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://biblio-online.ru/bcode/431946	Москва: ИздательствоЮрайт, 2019

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Электронный каталог библиотеки НГПУ. - Режим доступа: http://bibl.ngpi.net:81/cgi-bin/zgate.exe?init+test.xml.simple.xsl+rus
Э2	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. - Режим доступа: https://elibrary.ru
Э3	Национальная электронная библиотека (НЭБ). - Режим доступа: https://нэб.рф/

6.3. Переченьинформационныхтехнологий

6.3.1 Переченьлицензионногопрограммногообеспечения

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 27.07. 2020
6.3.1.3	Office 365 ProPlus Open for Students ShrdSvr ALNG Subscriptions VL OLVS NL 1Month AcademicEdition Stdnt STUUseBnft : Договор № 2020.13967 от 27.07.2020

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	2-307 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, компьютер, проектор, экран, доска.
7.2	2-314 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, 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, экран, проектор, 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.
Каждому обучающемуся 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 обучающихсяформируются 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.
Целесообразно оценивать работу обучающихся по рейтинговой системе, внедренную её в практику обучения.
Приведенный перечень лабораторных занятий призван 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 как всю группу, так и отдельно взятого обучающегося.
В течение всего времени обучающиеся 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.
формирование профессиональной компетентности обучающихся в области применения ИКТ в своей практической деятельности.

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 обучающийся 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 обучающегося 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 обучающимся 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 обучающихсяс 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 зачету.
Зачеты, как правило, служат формой проверки усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, а также проверки результатов учебных и производственных практик.
При подготовке к зачёту обучающийся должен правильно и рационально распланировать свое время, чтобы успеть качественно и на высоком уровне подготовиться к ответам по всем вопросам. Зачёт призван побудить обучающегося получить дополнительно новые знания. Во время подготовки к зачёту обучающиеся также систематизируют знания, которые они пробрели при изучении разделов курса. Это позволяет им уяснить логическую структуру курса, объединить отдельные темы в единую систему, увидеть перспективы развития законодательства.
Самостоятельная работа по подготовке к зачёту во время сессии должна планироваться обучающимся , исходя из общего объема вопросов, вынесенных на зачёт и дней, отведенных на подготовку к зачёту. При этом необходимо, чтобы последний день или часть его, был выделен для дополнительного повторения всего объема вопросов в целом. Это позволяет обучающемуся самостоятельно перепроверить уровень усвоения материала. Важно иметь в виду, что для целей воспроизведения материала учебного курса большую вспомогательную роль может сыграть информация, которая содержится в рабочей программе курса.
Тщательная подготовка к зачету и начинается с первого занятия, поскольку лишь систематический, повседневный, рационально организованный учебный труд может обеспечить успешный результат.
С вопросами, выносимыми на зачет, обучающийся может ознакомиться заранее. При подготовке устных ответов на них необходимо последовательно восстановить в памяти материал каждой темы, каждого раздела курса. Для этой цели следует использовать конспекты лекций и первоисточников, записи, сделанные при подготовке к семинарам, а также учебную и научную литературу.
В зависимости от индивидуальных навыков и способов самостоятельной работы обучающийся может делать краткие конспекты вариантов ответов, повторять их устно на память, составлять тезисы или планы ответов. Важно также правильно распределить время, отведенное на подготовку таким образом, чтобы имелась возможность повторить изученный материал накануне дня зачета. Не следует пренебрегать консультациями, которые организует кафедра и преподаватель по каждому предмету во время сессии и в межсессионный период. Здесь можно выяснить все непонятные толкования, незнакомые термины и формулировки, уточнить те или иные положения, сведения и идеи, организационные вопросы, связанные с порядком проведения зачета.
За отведенное на зачете время для подготовки к ответу необходимо составить примерный план (последовательную схему) ответа с включением в него всех важнейших проблем и значимых нюансов в предполагаемой логике изложения материала. При этом совершенно не обязательно подробно прописывать все содержание, поскольку это занимает лишнее время и затрудняет выделение опорных мыслей и главных идей.
При приеме зачета у лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается присутствие в аудитории лица, оказывающего обучающемуся соответствующую помощь.
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-активные и рефлексивные методы обучения с целью оказания помощи в установлении полноценных 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 оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.
При возникновении особых обстоятельств, освоение дисциплины осуществляется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий