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.

Информационная безопасность

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Информатики и вычислительной математики**
Направление подготовки **44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили Биология и Безопасность жизнедеятельности**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 180
в том числе:
аудиторные занятия 14
самостоятельная работа 157
экзамен 9

Виды контроля на курсах:
экзамен 5

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	4		5		Итого	
Вид занятий	УП	РП	УП	РП		
Лекции	2	2	2	2	4	4
Лабораторные	4	4	6	6	10	10
Итого ауд.	6	6	8	8	14	14
Контактная	6	6	8	8	14	14
Сам. работа	66	66	91	91	157	157
Часы на контроль			9	9	9	9
Итого	72	72	108	10 8	180	180

Программу составил(и):
к.п.н., доцент, Закирова Н.Р.

Рабочая программа дисциплины
Информационная безопасность

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 22.02.2018 г. № 125)

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Информатики и вычислительной математики

Протокол от 29.04. 2020 г. № 8
Срок действия программы: 2020-2021 уч.г.
Зав. кафедрой И.А.Шакиров

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целью освоения дисциплины является ознакомление обучающихся с основами информационной безопасности, организационными мерами по информационной защите правовыми принципами их функционирования, а также возможностями использования защиты в работе с информационными ресурсами в сфере обеспечения информационной безопасности обучающихся
1.2	Задачами освоения дисциплины является:
1.3	определить цели и принципы защиты информации;
1.4	установить факторы, влияющие на защиту информации;
1.5	изучить современные доктрины информационной безопасности;
1.6	рассмотреть состав защищаемой информации, ее классификации по видам тайн, материальным носителям, собственникам и владельцам;
1.7	установить структуры угроз защищаемой информации.
1.8	овладеть навыками работы для обеспечения информационной безопасности обучающихся

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.03
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Основы здорового образа жизни
2.1.2	Основы школьной гигиены
2.1.3	Правовое регулирование и органы обеспечения безопасности жизнедеятельности
2.1.4	Правовые основы противодействия коррупции
2.1.5	Производственная практика по воспитательной работе
2.1.6	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности
2.1.7	Безопасность жизнедеятельности
2.1.8	Возрастная анатомия и физиология
2.1.9	Основы медицинских знаний
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2.2.2	Противодействие экстремизму
2.2.3	Функциональная диагностика
2.2.4	Производственная преддипломная практика
2.2.5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО КАЖДОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ДОСТИЖЕНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
УК-8: Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
УК-8.1: Обеспечивает условия безопасной и комфортной образовательной среды, способствующей сохранению жизни и здоровья обучающихся в соответствии с их возрастными особенностями и санитарно-гигиеническими нормами
ПК-2: Способен применять предметные знания в образовательном процессе для достижения образовательных результатов в предметной области
ПК-2.3: Владеет навыками применения предметных знаний для планирования и проведения занятий
ПК-2.2: Умеет осуществлять отбор содержания обучения для реализации предмета "Безопасность жизнедеятельности" в соответствии с требованиями ФГОС основного общего, среднего общего образования
ПК-2.1: Демонстрирует знания содержания предметной области "Безопасность жизнедеятельности"

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	основные понятия информационной безопасности;
3.1.2	политику информационной безопасности;
3.1.3	базовые криптографические понятия, схемы и алгоритмы;
3.1.4	вредоносное программное обеспечение
3.2	**Уметь:**
3.2.1	применять знания информационные безопасности в учебной и трудовой деятельности;

3.2.2	использовать в практической деятельности организационные средства защиты информации;
3.2.3	проводить анализ всего многообразия средств защиты ЭВМ с целью выбора наиболее приемлемого варианта для конкретного использования;
3.2.4	применять средства антивирусной защиты;
3.2.5	пользоваться программными средствами, реализующими основные криптографические функции
3.3	**Владеть:**
3.3.1	приемами работы на персональном компьютере с точки зрения информационной безопасности
3.3.2	знанием о действующей законодательной базе в области информационной безопасности
3.3.3	методами выбора оптимального варианта обеспечения защиты информации на ПК

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. Введение в дисциплину. Основы государственной политики РФ в области информационной безопасности.						
1.1	Ключевые аспекты и вопросы формирования защиты информации современного предприятия, учебного заведения. Информационная безопасность в системе национальной безопасности РФ. Роль информационной безопасности в обеспечении национальной безопасности государства. /Лек/	4	2	УК-8.1 ПК-2.1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	
1.2	Концептуальная модель информационной безопасности /Ср/	4	20	УК-8.1 ПК-2.1 ПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	
1.3	Понятие национальной безопасности РФ. Виды безопасности. Современные подходы к решению проблемы информационной безопасности школьника/Лаб/	4	4	УК-8.1 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	
1.4	Информация, категории информации, носители информации. Угрозы безопасности, Угрозы информационной безопасности образовательного учреждения, анализ угроз. Угрозы информационной безопасности детей и подростков. Оценка риска. Виды тайн (тайна	4	24	УК-8.1 ПК-2.1 ПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	
1.5	Исследование и изучение структуры средств безопасности операционных систем и использование их для конфиденциального доступа к	4	2	УК-8.1 ПК-2.1 ПК-2.3	Э1 Э2	0	
1.6	Механизмы обеспечения информационной безопасности школьников и их применение /Лаб/	5	2	УК-8.1 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	
1.7	Национальные интересы РФ в информационной сфере и их обеспечение. Виды угроз информационной безопасности РФ. Источники угроз информационной безопасности. Основные направления обеспечения информационной безопасности государства. /Лаб/	5	4	УК-8.1 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	

1.8	Идентификация и аутентификация - механизм защиты информации. Интеллектуальная и информационная собственность как объект правовой охраны. Идентификация и аутентификация. Методы, основанные на измерении биометрических параметров человека.. Разработка политики безопасности предприятия, учебного заведения /Ср/	5	24	УК-8.1 ПК-2.1 ПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	
	Раздел 2. Программнотехнический уровень обеспечения информационной безопасности.						
2.1	Сервисы безопасности. Защищенность персональных компьютеров. Безопасность компьютерных сетей. Защита от компьютерных вирусов. Популярные антивирусные программы и их классификация /Лек/	5	2	УК-8.1 ПК-2.1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	
2.2	Основные направления компьютерных преступлений. Классификация компьютерных преступлений. Методы физической защиты данных. Правовые аспекты защиты информации. Уголовно-правовая классификации киберпреступлений /Ср/	5	26	УК-8.1 ПК-2.1 ПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	
	Разграничение доступа механизм защиты информации. Разработка плана защиты предприятия, учебного заведения. Криптография. Симметричные методы. Разработка плана обеспечения непрерывной работы и восстановления функционирования. Криптография. Асимметричные методы. /Ср/	4	20	УК-8.1 ПК-2.1 ПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	
2.3	Криптографические методы защиты информации. /Ср/	5	6	ПК- 2.1 ПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	
2.4	Способы несанкционированного доступа к информации. Противодействие несанкционированному доступу. Общие сведения по классической криптографии и алгоритмам блочного шифрования. Цифровая электронная подпись. /Ср/	5	35	ПК- 2.1 ПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	
2.6	/Экзамен/	5	9	УК-8.1 ПК-2.1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Промежуточная аттестация
вопросы к экзамену:
1 Основные понятия информационной безопасности.
2. Концептуальная модель информационной безопасности
3. Система защиты информации и ее структура.
4. Профессиональные тайны, их виды. Объекты коммерческой тайны на предприятии.
5. Персональные данные и их защита
6. Особенности защиты персональных данных в образовательных учреждениях
7. Информационные угрозы, их виды и причины возникновения.
8. Информационные угрозы для государства.
9. Угрозы информационной безопасности образовательного учреждения
10. Информационные угрозы для личности (физического лица).
11. Угрозы информационной безопасности детей и подростков
12. Современные подходы к решению проблемы информационной безопасности школьника
13. Действия и события, нарушающие информационную безопасность.
14. Идентификация и аутентификация - механизм защиты информации.
15. Способы воздействия информационных угроз на объекты.
16. Внешние и внутренние субъекты информационных угроз.
17. Компьютерные преступления и их классификация.
18. Исторические аспекты компьютерных преступлений и современность.
19. Вредоносные программы, их виды.
20. История компьютерных вирусов и современность.
21. Деятельность международных организаций в сфере информационной безопасности.
22. Нормативно-правовые аспекты в области информационной безопасности в Российской Федерации.
23. Доктрина информационной безопасности России.
24. Уголовно-правовой контроль над компьютерной преступностью в России.
25. Федеральные законы по ИБ в РФ.
26. Защита информации в Интернете.
27. Защита от компьютерных вирусов.
28. Популярные антивирусные программы и их классификация.
29. Криптографические методы защиты информации.
30. Этапы построения системы защиты информации.

5.2. Темы письменных работ

Текущий контроль успеваемости
Тематика рефератов
1 Электронная цифровая подпись.
2.Функция хэширования.
3.Инфраструктура открытых ключей. Цифровые сертификаты.
4.Алгоритм RSA. Шифрование и дешифрование.
5 Дискреционный и мандатный доступ к ресурсам информационных систем.
6 Классификация угроз информационным системам. Фундаментальные, базовые и первичные угрозы
7 Атаки типа переполнения стека
8 Основные услуги безопасности, предоставляемые информационными системами
9 Механизмы реализации услуг безопасности в информационных системах
10 Классификация криптографических алгоритмов
11 Структурная схема симметричной криптосистемы
12 Структурная схема асимметричной криптосистемы
13 Математические определения шифра, процедур шифрования и дешифрации
14 История развития криптоалгоритмов: шифр Цезаря, афинная криптосистема, шифры Виженера и Вернома
15 Понятие секретности криптоалгоритма. Разновидности атак на криптоалгоритмы
16 Блочное симметричное шифрование, обратимые нелинейные преобразования
17 Принцип итерирования как основной принцип построения современных блочных шифров. SP-сеть, сеть Фейштеля
18 Алгоритм шифрования TEA: структура, достоинства и недостатки
19 Алгоритм шифрования DES: структура, достоинства и недостатки
20 Режимы шифрования блочных шифров ECB, CBC, CFB, OFB
21 Поточные шифры: принципы функционирования, структура
22 Криптоатаки на поточные шифры, построение наибольшей длины
23 Методы построения нелинейных поточных шифров
24 Асимметричные криптосистемы: принципы функционирования, трудновычислимые математические задачи, определяющие криптостойкость криптоалгоритмов
25 RSA: математические основы криптоалгоритма
26 RSA: структура криптоалгоритма
27 RSA: возможные криптоатаки и криптостойкость алгоритма
28 Алгоритм асимметричного шифрования Рабина
29 Криптосистема ЭльГемаля: структура, криптостойкость
30 Метод ключевого обмена Диффи-Хелмана
31 Асимметричные криптоалгоритмы рюкзачного типа
32 Алгоритмы генерации случайных чисел для криптоарлгоритмов,
33 Алгоритмы генерации и поверки простых чисел в современных криптосистемах
34 Хэш-функции: назначение и основные свойства

35 Документы, регламентирующие организацию и работу с персональными данными 35 Документы в сфере обеспечения информационной безопасности обучающихся 35.Защита персональных данных детей 36.Киберпреступность 37 Детские безопасные сайты 38 Система контентной фильтрации (СКФ) ресурсов сети Интернет 39 Родительский контроль 40 Безопасность детей в интернете
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	Нестеров, С. А.	Информационная безопасность : учебник и практикум для академического бакалавриата / С. А. Нестеров. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 321 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-00258-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://biblio-online.ru/bcode/434171	Москва : Издательство Юрайт, 2019
6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Казарин, О. В.	Надежность и безопасность программного обеспечения : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / О. В. Казарин, И. Б. Шубинский. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 342 с. — (Бакалавр и магистр. Модуль). — ISBN 978-5-534-05142-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://biblio-online.ru/bcode/441287	Москва : Издательство Юрайт, 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
6.3. Перечень информационных технологий	
6.3.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	
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	Google Chrome: свободно распространяемое программное обеспечение https://www.google.com/intl/ru/chrome/privacy/eula_text.html
6.3.1.5	Mozilla Firefox: свободно распространяемое программное обеспечение https://www.mozilla.org/en-US/MPL/2.0/
6.3.1.6	Hamster ZIP Archiver: свободно распространяемое программное обеспечение http://hamstersoft.com/eula/
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 учебных занятий (423806, Республика Татарстан (Татарстан), г. Набережные Челны, пер. Железнодорожников, д. 9А). Оборудование и технические средства обучения: компьютер, проектор, экран, доска.
7.2	2-302 Помещение для самостоятельной работы (423806, Республика Татарстан (Татарстан), г. Набережные Челны, пер. Железнодорожников, д. 9А). Оборудование и технические средства обучения: 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 студенту 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 студента. Краткие записи лекций, их конспектирование помогает усвоить учебный материал. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное, основное и сделано это самим студентом.
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.
На первом занятии получите у преподавателя график выполнения лабораторных работ на текущий семестр. Обзаведитесь всем необходимым методическим обеспечением.
Перед посещением лаборатории изучите теорию вопроса, предполагаемого к исследованию, ознакомьтесь с руководством по соответствующей работе и подготовьте протокол проведения работы, в который занесите:
• название работы
• цель работы
• схемы алгоритмов
• спецификация программ
• заготовки таблиц для заполнения экспериментальными данными
наблюдений
• листинги программ
• результаты тестирования
• исходный и исполняемый файл программы
Оформление отчетов должно производиться после окончания работы непосредственно в лаборатории, при наличии свободного времени или дома.

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 студента. В процессе самостоятельной работы студент 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 студента 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 студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.
Основными видами самостоятельной работы студентов 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 студентов 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 студентов 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 лабораторным занятиям.
В результате проведения лабораторных работ, студенты приобретают определенную систему знаний, умений и навыков работы с ИКТ и стандартной системой программного обеспечения, необходимого для решения методических проблем обучения.
Студенты готовят к защите индивидуальные и групповые проекты. При этом у студентов 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 студентов в области применения ИКТ в своей практической деятельности.
Важнейшим компонентом обучения является не только приобретение студентами 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 студентов 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 студентов, 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 студента.
В течение всего времени студенты 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 студентов к постановке вопросов и их обсуждению.
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 студент должен правильно и рационально распланировать свое время, чтобы успеть качественно и на высоком уровне подготовиться к ответам по всем вопросам. Зачёт призван побудить студента получить дополнительно новые знания. Во время подготовки к зачёту студенты 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 студентом, 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 студенту 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, студент 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 студент 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.

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.
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.
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.