

Автономное образовательное учреждение
высшего образования Ленинградской области
«Государственный институт экономики, финансов, права и технологий»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ»

Направление подготовки
38.03.01 – Экономика
(уровень бакалавриата)

Направленность (профиль) образовательной программы
Бухгалтерский учет, анализ и аудит

Форма обучения
очная

Гатчина
2021

Рабочая программа по дисциплине «Охрана труда и техника безопасности» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее ФГОС ВО) по направлению подготовки 38.03.01 – Экономика, Направленность (профиль) образовательной программы Бухгалтерский учет, анализ и аудит.

Уровень: бакалавриат

Организация-разработчик: АОУ ВО ЛО «Государственный институт экономики, финансов, права и технологий»

Разработчик: д.т.н., профессор кафедры

информационных технологий, безопасности и права _____Драбенко В.А.

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры информационных технологий, безопасности и права «27» августа 2020 г. Протокол № 1.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой _____ / Драбенко В.А.

Руководитель ОП _____ / Пушинин А.В.

Содержание

1. Пояснительная записка.....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной..... программы.....	4 4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	6
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	7
7. Фонд оценочных и методических материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	8
8. Перечень основной, дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	10
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	11
10. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	14
11. Перечень информационных технологий, профессиональных баз данных, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	15
12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	15

1. Пояснительная записка

Цель учебной дисциплины «Охрана труда и техника безопасности» заключается в формировании знаний и умений для обеспечения эффективного управления охраной труда и улучшения условий труда с учетом достижений научно-технического прогресса и международного опыта, а также в осознании неразрывного единства успешной профессиональной деятельности с обязательным соблюдением всех требований безопасности труда в отрасли.

Задачами дисциплины являются:

1) научить оценивать социальную и экономическую эффективность мероприятий по охране труда и правильно обосновывать выбор мероприятий по обеспечению безопасных и комфортных условий труда;

2) привить навыки в оценке соответствия условий труда требованиям нормативных документов, замеру и расчету фактических величин производственных опасностей и вредностей, выбору эффективных путей снижения их отрицательного влияния на работающих;

3) научить правильному и обоснованному подходу к выбору безопасных технологий, оптимальных условий и режимов труда, организации рабочих мест, с учетом современных технологических и научных достижений в области охраны труда.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Дисциплина «Охрана труда и техника безопасности» участвует в формировании следующей компетенции (следующих компетенций):

Компетенции	Индикатор	Дескриптор
УК-8 - Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и	ИУК-8.3. Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятиях по предотвращению чрезвычайных ситуаций	Знания: законодательных и нормативных актов, определяющих правила и требования охраны труда и техники безопасности на предприятиях различных отраслей Умения: систематизировать законодательные и нормативные акты, определяющие правила и требования охраны труда и техники безопасности на предприятиях различных отраслей ; Навыки: разработки и соблюдения правил и требований охраны труда и техники безопасности на предприятиях различных отраслей с учётом законодательных и нормативных актов и

военных конфликтов		особенностей отрасли
--------------------	--	----------------------

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.02 «Охрана труда и техника безопасности» является обязательной дисциплиной части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений для подготовки студентов по направлению 38.03.01 – Экономика, направленность (профиль) образовательной программы Бухгалтерский учет, анализ и аудит.

Шифр компетенции	Предшествующие дисциплины (модули), практики учебного плана, в которых осваивается компетенция	Последующие дисциплины (модули), практики учебного плана, в которых осваивается компетенция
УК-8 (2 этап)	1 этап – 1 семестр Безопасность жизнедеятельности-	-

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

Общая трудоемкость освоения учебной дисциплины «Охрана труда и техника безопасности» составляет 3 зачетных единиц или 108 академических часа. Дисциплина изучается во 2 семестре. Промежуточная аттестация в форме зачета во 2 семестре.

Семестр		2
Общая трудоемкость (всего ак. часов / з.ед)		108/3
Контактная работа	Лекции	16
	Практические занятия	16
Самостоятельная работа		67
Вид промежуточной аттестации	зачет	0,25/8,75

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

№	Наименование раздела дисциплины (тема)	Трудоемкость				Содержание
		всего	лекции	практич.занятия	самост.работа	
1.	Система управления охраной труда на предприятии	14	2	2	10	Общие требования к построению системы управления охраной труда на предприятии. Функции и структура системы управления охраной труда на предприятии. Законодательные акты по охране труда .
2.	Состояние и условия труда на предприятии	18	4	4	10	Факторы, формирующие условия труда на предприятии. Гигиеническое нормирование условий труда. Оценка вредного воздействия производственных факторов.
3.	Улучшение состояния производственной среды, уменьшение тяжести и напряженности трудовых процессов	18	4	4	10	Основные направления снижения тяжести напряженности трудового процесса на предприятии .Разработка и внедрение мероприятий по улучшению состояния производственной среды.
4.	Травмоопасные производственные факторы и состояние производственного травматизма на предприятии	18	2	2	14	Условия безопасной эксплуатации предприятий отрасли. Анализ производственного травматизма по причинам и травмирующим факторам. Методы экономической оценки последствий производственного травматизма.
5.	Повышение безопасности труда и профилактика производственного травматизма на предприятии	17	2	2	13	Характеристика условий и обстоятельств возникновения опасных ситуаций на предприятии. Организация работ на предприятиях с повышенным уровнем опасности. Методические подходы к решению вопросов безопасности и технической документации.

6.	Пожарная безопасность производственных объектов	14	2	2	10	Факторы пожарной безопасности Анализ пожарной безопасности на предприятии. Проведение обучения персонала по вопросам пожарной безопасности.
Зачет		9	-	0,25	8,75	
Итого		108	16	16,25	75,75	

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ак. часы	Форма контроля*
1.	Проработка теоретического материала по конспектам лекций, рекомендованной литературе, дополнительным источникам информации	22	Консультация преподавателя, устное собеседование
2.	Подготовка к практическим занятиям: поиск необходимой информации, обработка информации, написание доклада, подготовка к выступлению (дискуссии)	23	Выступление с докладом, презентация, ответы на дискуссионные вопросы
3.	Подготовка к текущему контролю (тестирование и/или написание реферата)	22	Тесты, рефераты
4.	Подготовка к промежуточной аттестации (вопросы к зачету, итоговый тест)	8,75	Устное собеседование, тестирование

Для самостоятельной работы по дисциплине (модулю) обучающиеся используют следующее учебно-методическое обеспечение:

1.Беляков Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для вузов / Г. И. Беляков. — 4-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 360 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13591-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469912>.

2.Графкина М. В. Охрана труда : учебник / М. В. Графкина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 212 с. — (Высшее

образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-017007-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1422545>.

3. Попов Ю.П. Охрана труда : учебное пособие / Попов Ю.П., Колтунов В.В. — Москва : КноРус, 2021. — 226 с. — ISBN 978-5-406-08209-6. — URL: <https://book.ru/book/940428>.

4. ФОММ по дисциплине «Охрана труда и техника безопасности».

7. Фонд оценочных и методических материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Вопросы для проведения промежуточной аттестации (зачета)

1. Система управления охраной труда в отрасли
2. Общие требования к построению системы управления охраной труда.
3. Функции и структура системы управления охраной труда.
4. Информационный фактор организации управления безопасностью труда.
5. Организация работ по охране труда.
6. Планирование мероприятий по охране труда.
7. Система обучения нормам и правилам охраны труда.
8. Система управления трудовой и технологической дисциплинами.
9. Система обеспечения безопасных условий труда.
10. Организация паспортизации и аттестации рабочих мест.
11. Роль социально - психологических факторов в системе управления охраной труда.
12. Факторы, формирующие условия труда.
13. Задача анализа условий труда.
14. Анализ условий труда по показателям факторов производственной среды.
15. Некоторые профессиональные заболевания характерные для работников отрасли.
16. Гигиеническое нормирование условий труда по показателям микроклимата.
17. Гигиеническое нормирование условий труда по показателям производственного шума, ультразвука и инфразвука.
18. Гигиеническое нормирование условий труда по вибрационному фактору.
19. Профессиональные заболевания, вызванные микроклиматическим фактором производственной среды.
20. Оценка вредного воздействия производственного шума, ультразвука и инфразвука.

21. Профессиональные заболевания, вызванные вибрационным фактором.
22. Основные направления снижения тяжести и напряженности трудового процесса в условиях отрасли.
23. Улучшение состояния производственной среды по микроклиматическим показателям.
24. Средства и мероприятия улучшения состояния производственной среды по шумовым характеристикам.
25. Рациональные мероприятия улучшения состояния производственной среды по вибрационному фактору.
26. Анализ условий труда в отрасли по травмоопасным факторам.
27. Условия безопасной эксплуатации промышленных объектов.
28. Анализ производственного травматизма по причинам и травмирующим факторам.
29. Экономическая оценка последствий производственного травматизма в отрасли.
30. Условия и обстоятельства возникновения опасных ситуаций на промышленных объектах.
31. Организация выполнения работ в соответствии с требованиями безопасности.
32. Техногенные аварии и катастрофы на промышленных объектах повышенной опасности.
33. Основные пути снижения травматизма в отрасли.
34. Антиаварийные мероприятия при эксплуатации оборудования.
35. Организация проведения работ на промышленных объектах повышенной опасности.
36. Организация выдачи нарядов - допусков на работы повышенной опасности.
37. Решение вопросов безопасности в технической документации.
38. Техногенные аварии и катастрофы на промышленных объектах.
39. План ликвидации аварии при эксплуатации наземных или подземных сооружений.
40. Актуальность вопросов пожарной безопасности.
41. Факторы пожарной опасности.
42. Пожароопасные свойства и особенности промышленных объектов.
43. Причины пожаров на промышленных объектах.
44. Причины пожаров от проявлений механической и химической энергии.
45. Анализ пожарной опасности промышленных объектов.
46. Классификация строительных конструкций по степени огнестойкости.
47. Мероприятия и средства систем обеспечения пожарной безопасности промышленных объектов.

48. Обеспечение пожарной безопасности при выполнении огневых работ.
49. Обучение по вопросам пожарной безопасности.

Примерные практико-ориентированные задания

1. Провести анализ законодательства по охране труда в РФ
2. Разработать инструкцию по охране труда.
3. Составление противопожарного инструктажа.
4. Продемонстрировать применение средств пожаротушения.
5. Провести анализ безопасности рабочих мест по условиям труда.
6. Провести анализ производственного риска на опасных производственных работах. Порядок расчета риска.
7. Механизм расследования и учет несчастных случаев и профессиональной заболеваемости на предприятии.
8. Нормирование микроклимата на предприятии.
9. Проанализировать требования к искусственному освещению рабочих мест работников.
10. Продемонстрировать способы оказания первой помощи при поражении электрическим током.

Полный комплект заданий и этапов формирования компетенции представлен в Фонде оценочных и методических материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине, оформленный отдельным документом, представлен в приложении 1.

8. Перечень основной, дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- а) законодательные акты
 1. Трудовой кодекс РФ.
- б) основная литература
 1. Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для вузов / Н. Н. Карнаух. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 380 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02584-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468420>
 2. Прокопенко, Н.А. Охрана труда : учебник / Прокопенко Н.А., Косолапова Н.В. — Москва : КноРус, 2021. — 181 с. — ISBN 978-5-406-02471-3. — URL: <https://book.ru/book/936237>

3. Фролов, А.В. Охрана труда : учебное пособие / Фролов А.В., Корж В.А., Шевченко А.С. — Москва : КноРус, 2022.- 424 с.-ISBN 978-5-406-09118-0. URL: <https://book.ru/book/942452>

в) дополнительная литература

1.Жариков, В.М. Практическое руководство инженера по охране труда / В.М. Жариков. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 284 с. - ISBN 978-5-9729-0358-0. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniy.com/catalog/product/1053332>

2. Корж, В.А. Охрана труда : учебное пособие / Корж В.А., Фролов А.В. под общ.ред., Шевченко А.С. — Москва : КноРус, 2020. — 424 с. — (бакалавриат). — ISBN 978-5-406-07236-3. — URL: <https://book.ru/book/931842>

3. Сергеев, А. Г. Менеджмент и сертификация качества охраны труда на предприятии : учебное пособие / А. Г. Сергеев, Е. А. Баландина, В. В. Баландина. - Москва : Логос, 2020. - 216 с. - ISBN 978-5-98704-653-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znaniy.com/catalog/product/1212430>

г) ресурсы сети «Интернет»:

1. Сайт нормативно-правовой системы <http://www.consultant.ru>,
2. Служба тематических, толковых словарей <http://www.glossary.ru>,
3. Поисковая служба Интернета <http://www.yandex.ru>.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины(модуля)

Самостоятельная подготовка обучающихся проводится для углубления и закрепления знаний, полученных на лекциях и других видах занятий, для выработки навыков самостоятельного применения новых, дополнительных знаний и подготовки к предстоящим учебным занятиям, зачету.

Важным условием успешного изучения дисциплины является посещение лекций. Под посещением подразумевается не форма пассивного присутствия, а активная работа по изучению нового материала. Подготовка к лекционным занятиям включает в себя анализ предлагаемых для изучения вопросов, изучение нормативных источников и учебной и научной литературы по рассматриваемым вопросам лекции. В процессе лекции обучающийся может задавать уточняющие вопросы, осуществить взаимосвязь нового материала с уже изученным, подготовить базу для эффективного использования полученных знаний, облегчить подготовку к практическому занятию. Эффективным способом фиксации лекционного материала является конспектирование, представляющее собой не только фиксацию важнейших моментов лекции, но и указание примеров для понимания того или иного теоретического материала.

При подготовке к практическому занятию необходимо использовать конспектированные материалы лекций, учебную и научную литературу.

Подготовка ответов по выносимым на обсуждение вопросам практического занятия включает в себя не только прочтение материала, но и его анализ и критическую оценку. Обучающемуся следует выявить малоизученные аспекты рассматриваемых вопросов, проявить инициативу при подготовке к практическому занятию.

При подготовке к практическим занятиям и зачету рекомендуется систематизировать знания, изображая их в табличном, графическом или схематичном виде. Это позволит установить взаимосвязь изучаемых явлений, упростит задачу запоминания материала, облегчит процесс практического применения полученных знаний.

Задачей практических занятий является выработка умения использовать теоретические знания, проявить наличие практических навыков. При подготовке к практическому занятию следует заблаговременно обеспечить наличие необходимо для данного занятия материала, самостоятельно повторить ранее изученные темы.

Для успешного освоения дисциплины важным является умение работать с терминами и их определениями. Для работы с терминологией эффективным является использование как учебной и научной литературы, так и юридических и философских словарей.

Работа с терминами может осуществляться как в форме составления собственных тематических словариков для удобства и скорости поиска необходимого термина. С этой целью необходимо каждый новый встречающийся термин записывать и во время подготовки к семинарским и практическим занятиям указывать соответствующее определение. В случае возникновения сложности выбора определения из имеющегося объема в рамках научного знания необходимо задавать вопросы преподавателю в рамках лекционных и практических занятий.

Интерактивные формы проведения занятий по дисциплине «Охрана труда и техника безопасности» включают в себя следующие виды занятий:

- интерактивные лекции, предполагают использование метода проблемного изложения. При таком подходе лекция становится похожей на диалог, преподавание имитирует исследовательский процесс (выдвигаются первоначально несколько ключевых постулатов по теме лекции, изложение выстраивается по принципу самостоятельного анализа и обобщения студентами учебного материала). Эта методика позволяет заинтересовать студента, вовлечь его в процесс обучения. Противоречия научного познания раскрываются посредством постановки проблемы. Учебная проблема и проблемная ситуация являются основными структурными компонентами проблемного обучения. Перед началом изучения определенной темы курса ставится перед студентами проблемный вопрос или дается проблемное задание. Стимулируя разрешение проблемы, преподаватель снимает противоречия между имеющимся ее пониманием и требуемыми от студента знаниями. Эффективность такого метода в том, что отдельные проблемы

могут подниматься самими студентами. Главный успех данного метода в том, что преподаватель добивается от аудитории «самостоятельного решения» поставленной проблемы. Организация проблемного обучения представляется достаточно сложной, требует значительной подготовки лектора. Однако на начальном этапе использования этого метода его можно внедрять в структуру готовых, ранее разработанных лекций, практических занятий как дополнение.

- групповые дискуссии, применяются для обеспечения навыков командной работы и межличностной коммуникации и представляют собой оценочное средство, позволяющее включить обучающихся в процесс обсуждения представленной темы, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Кроме того, в ходе занятий проводятся круглые столы по заданным тематикам.

- анализ ситуаций (кейс-метод) — техника обучения, использующая описание реальных ситуаций. Обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. В основе метода конкретных ситуаций лежит описание конкретной профессиональной деятельности или эмоционально-поведенческих аспектов взаимодействия людей. При изучении конкретной ситуации, и анализе конкретного примера студент должен вжиться в конкретные обстоятельства, понять ситуацию, оценить обстановку, определить, есть ли в ней проблема и в чем ее суть. Определить свою роль в решении проблемы и выработать целесообразную линию поведения.

- использование имитационных моделей, представляет собой моделирование процесса с помощью механических или компьютерных устройств. Использование имитационных моделей осуществляется с помощью компьютерных программ, реализующих абстрактную модель некоторой системы. В конце занятия, построенных на применении имитационных моделей, как образовательной технологии, обучающиеся осуществляют практический анализ результатов.

Оценочные и методические материалы по дисциплине «Охрана труда и техника безопасности» представлены в ФОММ.

При подготовке к промежуточному или итоговому тестированию необходимо изучить теоретический и практический материал. Тестовые задания (с перечнем возможных вариантов ответов, среди которых хотя бы один ответ является неверным) обеспечивают структурность мышления, вынужденного выбрать из предложенных вариантов ответ все правильные варианты. Тестовые задания на установления соответствия подразумевают необходимость проявления не только знания учебного материала, но и умения применять правила формальной логики. Тестовые задания на упорядочение направлены на установление логической последовательности рассматриваемых явлений (времени существования явлений, расположения структурных элементов правовых документов и т.п.).

Эффективным способом для подготовки к тестированию является работа обучающегося по решению тестовых заданий, предоставленных для самостоятельной работы. Также при подготовке к такой форме контроля знаний, как решение тестовых заданий, следует самостоятельно попытаться проработать рассматриваемые в дисциплине вопросы в форме составления тестовых заданий.

При подготовке к зачету следует иметь в виду, что он является итоговой формой контроля по изучению данной учебной дисциплины. Зачет подразумевает максимальную концентрацию знаний и умений, предполагающих полное изучение материала дисциплины.

Зачет проводится в форме устного собеседования, выполнения письменного задания. Решение преподавателя об итоговой оценке принимается по результатам устного ответа и выполненного письменного задания, в зависимости от шкалы оценки.

В качестве источника дополнительных материалов рекомендуется пользоваться информацией открытого доступа сети Internet (данными информационно-правовых и образовательных порталов, официальных сайтов министерств, ведомств, отдельных организаций, данными государственной статистики, результатами экспертно-аналитических обзоров). Кроме того, можно воспользоваться возможностями справочно-правовых систем, базы которых содержат не только текст нормативных актов, но и научные статьи по различным вопросам (например, СПС «Консультант Плюс»). Рекомендуется также использовать электронно-библиотечные системы.

10. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины «Охрана труда и техника безопасности» инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Институт обеспечивает:

– для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

– для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

– для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения, а также пребывание в указанных помещениях. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях

11. Перечень информационных технологий, профессиональных баз данных, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение:

1. Операционная система (Microsoft Windows 8.X Проприетарная);
2. Пакет офисных программ Microsoft Office Professional 7 (MS Word, MS Excel, MS Power Point Проприетарная);
3. Архиватор (7-Zip GNU Lesser General Public License)
4. Программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (FoxitReaderGNU Lesser General Public License);
5. Web-браузер (Mozilla Firefox GNU Lesser General Public License);

Информационные справочные системы:

- 1) Справочно-правовая система «КонсультантПлюс».

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

Специализированные аудитории:
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации / компьютерный класс / помещение для самостоятельной работы
Технические средства обучения:
компьютер с программным обеспечением, указанным в п.11, доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду
Специализированные аудитории:
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Технические средства обучения:	
	мультимедийный комплекс
компьютер с программным обеспечением, указанным в п.11	