Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Институт общественных наук
(наименование института)

Кафедра гуманитарных дисциплин
(наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕНА

кафедрой гуманитарных дисциплин

Протокол от «30» октября 2018 г.

№ 2

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.18.4 Экологическое право, экспертиза и природоохранная деятельность
(индекс и наименование дисциплины)

42.03.01 Реклама и связи с общественностью
(код и наименование направления подготовки)

Реклама и связи с общественностью (Liberal Arts)
направленность (профиль)

бакалавр
(квалификация)

очная
(форма обучения)

Год набора - 2019

Москва, 2019 г.

Автор–составитель:

Преподаватель, д.ф.н., к.п.н.Фридман М.Ф.
Преподаватель, к.п.н. Семенова В.И.
Преподаватель к.э.н. Белобородько А.М.
Преподаватель Васильев П.А.
Преподаватель Яковлева Т.Л.

Заведующий кафедрой
гуманитарных дисциплин, к.соц.н., доцент_Смолькин А.А.
(наименование кафедры) (ученое звание, ученая степень,) *(Ф.И.О.)*

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы……
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы……...
3. Содержание и структура дисциплины……....
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине ……
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины ……...
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине …….
   6.1. Основная литература……..……...……
   6.2. Дополнительная литература……...……..……
   6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы…….
   6.4. Нормативные правовые документы…….……..……..
   6.5. Интернет-ресурсы…….……..……...
   6.6. Иные источники…….…….…….……..
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы ……...…..……..

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

1.1. Дисциплина «Экологическое право, экспертиза и природоохранная деятельность» обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенций
СК ОС LA-17	Способность (под контролем) оценивать и продвигать стратегические решения в сфере экологии и охраны окружающей среды	СК ОС LA-17.2	Формирование готовности руководствоваться в профессиональной деятельности принципами экологического права, технологиями экспертизы и природоохранной деятельности

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
СК ОС LA-17.2	на уровне знаний: основы экологического права, содержание и методы экологической экспертизы и природоохранной деятельности,
	на уровне умений: анализировать и использовать нормативно-правовую базу государственной политики в области охраны окружающей среды, оценивать эффективность методов экологической экспертизы и природоохранной деятельности,
	на уровне навыков: обосновывать управленческие решения с позиций экологического права, технологий экспертизы и природоохранной деятельности.

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

В соответствии с учебным планом дисциплина «Экологическое право, экспертиза и природоохранная деятельность» входит в состав дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений, «Дисциплины (модули)» и изучается в пятом семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часа (3 з.е.).

Дисциплина связана с другими дисциплинами учебного плана, такими как «Философия», «Образовательное ориентирование», «Правоведение», «Политология», «Письмо и критическое мышление», «Психология», «Социология», «Экономика» и др.

Количество академических/астрономических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем – 30/22,5 часов, на самостоятельную работу обучающихся – 42/31,5 часа, промежуточная аттестация – 36/27 часов.

3. Содержание и структура дисциплины

Таблица 1.

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости[4], промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Очная форма обучения								
Тема 1	Международное экологическое право	**6/4,5**			2/1,5		4/3	О
Тема 2	Российское экологическое законодательство	**8/6**			4/4		4/3	О, Д
Тема 3	Региональный опыт правоприменительной практики в сфере охраны окружающей среды	**6/4,5**			2/1,5		4/3	О,Д
Тема 4	Отраслевые экологические нормативы	**6/4,5**			2/1,5		4/3	О,Д
Тема 5	Экологическая экспертиза и аудит	**6/4,5**			2/1,5		4/3	О, ДЗ
Тема 6	Экологический мониторинг	**6/4,5**			2/1,5		4/3	О, Д
Тема 7	Лабораторный анализ экологического состояния биосферы	**6/4,5**			2/1,5		4/3	О,ДЗ
Тема 8	Утилизация отходов	**6/4,5**			2/1,5		4/3	О,Д
Тема 9	Минимизация антропогенного воздействия на биосферу	**6/4,5**			2/1,5		4/3	О,ДЗ
Тема 10	Восстановление биологического разнообразия	**14/10,5**			8/6		6/4,5	О, Д
	Консультация	2/1,5			2/1,5			
Промежуточная аттестация		36/27						Экзамен
Всего:		**108/81**			**30/22,5**		**42/31,5**	

*Примечание:** – формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), дискуссия (Д), домашнее задание (ДЗ)*

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем	Содержание тем (разделов)

	(разделов)	
Тема 1	Международное экологическое право	Основные юридические понятия, международные соглашения и программы в сфере охраны окружающей среды
Тема 2	Российское экологическое законодательство	Нормативно-правовая база РФ в сфере охраны окружающей среды, правоприменительная практика
Тема 3	Региональный опыт правоприменительной практики в сфере охраны окружающей среды	Региональные особенности государственного регулирования защиты охраны окружающей среды
Тема 4	Отраслевые экологические нормативы	Отраслевые особенности государственного регулирования защиты охраны окружающей среды
Тема 5	Экологическая экспертиза и аудит	Цели, содержание и методы экологической экспертизы и аудита
Тема 6	Экологический мониторинг	Цели, принципы и методики экологического мониторинга, разработка критериев и показателей оценки экологического состояния
Тема 7	Лабораторный анализ экологического состояния биосферы	Цели, принципы и методики лабораторного анализа экологического состояния биосферы (биологический, физический и химический виды анализа)
Тема 8	Утилизация отходов	Проблема утилизации промышленных и бытовых отходов (полигоны, мусоросжигательные заводы, использование вторсырья, «умные технологии» и пр.)
Тема 9	Минимизация антропогенного воздействия на биосферу	Очистка сточных вод, сокращение вредных выбросов в атмосферу, предотвращение заражения почв
Тема 10	Восстановление биологического разнообразия	Проблемы сокращения биологического разнообразия, исчезновение видов, уменьшение популяций, деформация ареалов

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

4.1.1. В ходе реализации дисциплины «Экологическое право, экспертиза и природоохранная деятельность» используются следующие методы текущего контроля и успеваемости обучающихся:
– при проведении занятий семинарского типа: опрос, групповые дискуссии, домашнее задание.

4.1.2. Промежуточная аттестация проводится в форме:
Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена в виде устных ответов на вопросы.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости.
В процессе преподавания данной дисциплины используются как классические методы

обучения (семинары), так и различные виды самостоятельной работы студентов по заданию преподавателя, которые направлены на развитие творческих качеств студентов и на поощрение их интеллектуальных инициатив.
В рамках данного курса используются такие активные формы обучения, как:
• выполнение промежуточных тестов по итогам семинарских занятий.
Интерактивные формы:
• дискуссии по соответствующей тематике в рамках семинарского занятия.
Знание курса поможет студенту повысить интерес к профессиональной подготовке, изучению специальных дисциплин; получить навык самостоятельной работы в библиотеке с учебной и монографической литературой при подготовке к семинарским занятиям, тестам и практикумам.

Посещаемость практических (семинарских) занятий, ответы на семинарских занятиях. Обучающиеся готовят ответы на вопросы к практическим (семинарским) занятиям, исходя из списка вопросов ниже и списка литературы.

Типовые вопросы для самостоятельной работы[1]:

1. Сформулируйте основные вопросы, которые ставятся в рамках проблематики занятия.
2. Какие основные понятия используются в экологии по данной проблематике?
3. На какой аргументации выстраиваются концепции авторов? Используется ли эмпирический материал (и какой?).
4. Подготовьте краткий конспект по теме занятия.

Примеры вопросов к практическим (семинарским) занятиям[2]:

Тема 1. Международное экологическое право

Основные юридические понятия, международные соглашения и программы в сфере охраны окружающей среды

Тема 2. Российское экологическое законодательство

Нормативно-правовая база РФ в сфере охраны окружающей среды, правоприменительная практика

Тема 3. Региональный опыт правоприменительной практики в сфере охраны окружающей среды

Региональные особенности государственного регулирования защиты охраны окружающей среды

Тема 4. Отраслевые экологические нормативы

Отраслевые особенности государственного регулирования защиты охраны окружающей среды

Тема 5. Экологическая экспертиза и аудит

Цели, содержание и методы экологической экспертизы и аудита

Тема 6. Экологический мониторинг

Цели, принципы и методики экологического мониторинга, разработка критериев и показателей оценки экологического состояния

Тема 7. Лабораторный анализ экологического состояния биосферы

---

[1] При подготовке к семинарским (практическим) занятиям, студентам рекомендуется ответить на данные вопросы применительно к теме семинара.

[2] Представлены типовые вопросы. После каждого занятия преподаватель дает задание студентам, исходя из содержания курса (см.п.3).

Цели, принципы и методики лабораторного анализа экологического состояния биосферы (биологический, физический и химический виды анализа)

Тема 8. Утилизация отходов

Проблема утилизации промышленных и бытовых отходов (полигоны, мусоросжигательные заводы, использование вторсырья, «умные технологии» и пр.)

Тема 9. Минимизация антропогенного воздействия на биосферу

Очистка сточных вод, сокращение вредных выбросов в атмосферу, предотвращение заражения почв

Тема 10. Восстановление биологического разнообразия

Проблемы сокращения биологического разнообразия, исчезновение видов, уменьшение популяций, деформация ареалов

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации.

Примерные вопросы к экзамену[3]:

1. Международное экологическое право
2. Российское экологическое законодательство
3. Региональный опыт правоприменительной практики в сфере охраны окружающей среды
4. Отраслевые экологические нормативы
5. Экологическая экспертиза и аудит
6. Экологический мониторинг
7. Лабораторный анализ экологического состояния биосферы
8. Утилизация отходов
9. Минимизация антропогенного воздействия на биосферу
10. Восстановление биологического разнообразия

4.3.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Показатели и критерии оценивания компетенций с учетом этапа их освоения

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенций
СК ОС LA-17	Способность (под контролем) оценивать и продвигать стратегические решения в сфере экологии и охраны окружающей среды	СК ОС LA-17.2	Формирование умений разработки, оценки и продвижения стратегических решений в сфере охраны окружающей среды.

[3] Студентам по билетам задается 2 вопроса.

Этап освоения компетенции	Показатели оценивания	Критерии оценивания
СК ОС LA-17.2 Формирование умений разработки, оценки и продвижения стратегических решений в сфере охраны окружающей среды.	Способность объективно анализировать нормы экологического права, знать технологии экологической экспертизы, оценивать эффективность организации природоохранной деятельности.	Доказательно обосновывает свою личностную и профессиональную позицию с учетом норм экологического права, лучших практик экологической экспертизы и природоохранной деятельности.

4.3.2 Типовые оценочные средства

Шкала оценивания

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Оценка (баллы)
Экзамен (устный ответ[4])	• Студент подробно излагает содержание вопроса: исчерпывающе, последовательно, четко и аргументированно излагает материал. • Демонстрирует критическую оценку возможностей и ограничений представленного подхода/метода: рассматривает возможную критику, условия, в которых данные концепции или методы неприменимы. • Демонстрирует способность проследить и реконструировать аргументацию авторов по теме, ссылается в ответе на первоисточники или актуальные исследования. • Поясняет утверждение на уместных примерах. • Уверенно отвечает на дополнительные вопросы, свободно ориентируется в теме.	Отлично (81-100)
	• Студент подробно излагает содержание билета, но упускает некоторые аспекты рассматриваемого подхода/метода. • Демонстрирует критическую оценку возможностей представленного подхода/метода, но не всегда способен проследить его ограничения. • Демонстрирует способность частично	Хорошо (61-80)

[4] Преподавателям предлагается оценить ответ по каждому блоку по 5 критериям, выставляя за каждый критерий до 20 баллов, баллы выставляются по двум вопросам отдельно.

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Оценка (баллы)
	реконструировать аргументацию авторов, на которых ссылается. • Поясняет утверждение на уместных примерах. • Отвечает на дополнительные вопросы по теме с небольшими паузами в разговоре.	
	• Студент излагает содержание билета поверхностно; • Демонстрирует критическую оценку возможностей представленного подхода/метода на уровне «здравого смысла». • Демонстрирует способность частично реконструировать аргументацию авторов, на которых ссылается, но допускает ошибки. • Поясняет утверждение на примерах, но не всегда сразу может обосновать их уместность. • Отвечает на дополнительные вопросы по теме с паузами в разговоре и ошибками.	Удовлетворительно (41-60)
	• Студент излагает содержание билета сжато, не отражая сути вопроса; • Не демонстрирует критическую оценку возможностей представленного подхода/метода. • Не способен реконструировать аргументацию авторов, допускает серьезные ошибки. • Не использует примеры, либо предложенные примеры не отражают суть вопроса. • Не отвечает на дополнительные вопросы по теме.	Неудовлетворительно (0-40)

4.4. Методические материалы

Текущий контроль осуществляется с целью мониторинга актуальной ситуации подготовки студентов к этапу промежуточного контроля. Текущий контроль осуществляется в формах: контроля посещаемости, ответов на семинарских (практических) занятиях, дискуссиях, решений кейсов и выполнении практических заданий. Преподаватель отслеживает текущую ситуацию по указанным формам текущего контроля и дает студентам рекомендации по мере необходимости для улучшения качества подготовки к промежуточному контролю.

Промежуточный контроль по курсу осуществляется в форме экзамена (устный ответ).
Устный ответ на экзамене оценивается по 5 критериям (см.п.4.3.2), задается два вопроса, а также дополнительные вопросы по теме билета.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Общие положения

Дисциплина подразумевает работу над двумя взаимодополняющими видами деятельности:

освоение содержания дисциплины в рамках практических занятий (а также самостоятельной работы) и написание собственного текста.
Технология организации самостоятельной работы обучающихся включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения.
Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит консультирование по выполнению задания, который включает цель задания, его содержания, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки. Во время выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы и при необходимости преподаватель может проводить индивидуальные и групповые консультации.
Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами обучающихся в зависимости от цели, объекта, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся.

Организация деятельности студента по видам учебных занятий	
Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Практические занятия	На практических занятиях осуществляется проработка содержания курса. При подготовке к практическим занятиям студентам необходимо ознакомиться с источниками, учебной литературой, рекомендуется конспектировать источники. Во время практических занятий возможна такая форма работы как устные выступления студентов по контрольным вопросам семинарского занятия. Выступление на семинаре должно быть компактным и вразумительным, без неоправданных отступлений и рассуждений. Выступление предполагает самостоятельное изложение материала, вдумчивое и свободное. Важно помнить, что, выступая на занятии, студент обращается к группе, а не только к преподавателю. В свою очередь, остальные студенты должны осознавать важность вовлеченного участия в занятии, слушать, задавать вопросы выступающему, формулировать ответные реплики. По окончании занятия студенту рекомендуется повторить выводы, сконструированные на семинаре, проследив логику их построения, отметив положения, лежащие в их основе. Для облегчения реализации этой задачи во время занятия рекомендуется делать пометки. В случае неточностей и (или) непонимания какого-либо вопроса пройденного материала студенту следует обратиться к преподавателю для получения необходимой консультации и разъяснения возникшей ситуации.
Групповая дискуссия, диспут	Групповая дискуссия - это средство, которое позволяет определить уровень сформированности профессиональных навыков в условиях максимально приближенных к профессиональной среде. Модерацией дискуссии занимается преподаватель, который предлагает актуальную тему для дискуссии, ставит вопросы, акцентирует внимание аудитории на наиболее значимых аспектах. Проведение групповой дискуссии позволяет оценить формирование у студента соответствующих навыков, в том числе умение ставить проблему, обосновывать пути ее возможного разрешения, умение вести цивилизованный диалог, отстаивать

	свою точку зрения, аргументировано отвечать на правовые позиции иных участников групповой дискуссии, способность «на ходу» оценивать свои и чужие аргументы и факты, свободно оперировать фактическим материалом и без предварительной подготовки обрабатывать возникающие вопросы и проблемы. Семинар-дискуссия может содержать элементы «мозгового штурма»: участники стремятся выдвинуть как можно больше идей, не подвергая их критике; потом выделяются главные, они обсуждаются и развиваются, оцениваются возможности их доказательства или опровержения.

Цели самостоятельной работы:
- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся;
- углубление и расширение теоретических знаний студентов;
- формирование умений использовать источники;
- развитие познавательных способностей и активности обучающихся;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, совершенствованию и самоорганизации;
- формирование профессиональных навыков;
- развитие исследовательских умений студентов.

Формы и виды самостоятельной работы студентов:
- самостоятельное изучение материала по рекомендуемым литературным источникам;
- работа с библиотечным каталогом, самостоятельный подбор необходимой литературы;
- работа со словарем, справочником;
- поиск необходимой информации в сети Интернет;
- конспектирование источников;
- реферирование источников;
- составление рецензий и отзывов на прочитанный материал;
- составление обзора публикаций по теме;
- подготовка к различным формам текущей и промежуточной аттестации (к тестированию, контрольной работе, зачету);
- выполнение домашних контрольных работ;
- самостоятельное выполнение практических заданий репродуктивного типа (ответы на вопросы, тесты; выполнение творческих заданий).

Технология организации самостоятельной работы обучающихся включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения.

Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит консультирование по выполнению задания, который включает цель задания, его содержания, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки. Во время выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы и при необходимости преподаватель может проводить индивидуальные и групповые консультации.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами обучающихся в зависимости от цели, объекта, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся.

Формы контроля самостоятельной работы:
- просмотр и проверка выполнения самостоятельной работы преподавателем;
- организация самопроверки, взаимопроверки выполненного задания в группе;
- обсуждение результатов выполненной работы на занятии;
- проведение письменного опроса;

- проведение устного опроса;
- организация и проведение индивидуального собеседования;
- организация и проведение собеседования с группой;
- защита отчетов о проделанной работе.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература.

1. Боголюбов С. А. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды: учебник и практикум для академического бакалавриата/С.А. Боголюбов, Е. А. Позднякова, — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. - 429 с. (Серия : Бакалавр. Академический курс). https://biblio-online.ru/book/pravovye-osnovy-prirodopolzovaniya-i-ohrany-okruzhayuschey-sredy-426332
2. Хван Т.А. Экология. Основы рационального природопользования: учебник для прикладного бакалавриата/Т.А. Хван . - 6-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. - 253 с. (Серия : Бакалавр. Прикладной курс). https://biblio-online.ru/book/ekologiya-osnovy-racionalnogo-prirodopolzovaniya-412635
3. Волков А.М. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды: учебник и практикум для академического бакалавриата/А.М.Волков, Е.А.Лютягина; под общ. ред. А.М.Волкова — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. - 317 с. (Серия : Бакалавр. Академический курс). https://biblio-online.ru/book/pravovye-osnovy-prirodopolzovaniya-i-ohrany-okruzhayuschey-sredy-413371

6.2. Дополнительная литература.

1. Харламова М.Д. Твердые отходы: технологии утилизации, методы контроля, мониторинг: учеб. пособие для академического бакалавриата /ТМ.Д.Харламова, А.И.Курбатова — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. - 311 с. (Серия : Бакалавр. Академический курс. Модуль). https://biblio-online.ru/book/tverdye-othody-tehnologii-utilizacii-metody-kontrolya-monitoring-420724
2. Белов С. В. Техногенные системы и экологический риск: учебник для академического бакалавриата/Белов С. В. — М. : Издательство Юрайт, 2018. - 434 с. (Серия : Бакалавр. Академический курс) https://biblio-online.ru/book/tehnogennye-sistemy-i-ekologicheskiy-risk-413712
3. Хаустов А.П. Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды/ Хаустов А.П., Редина М.М. - 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. - 387 с. (Серия : Бакалавр. Академический курс) https://biblio-online.ru/book/normirovanie-i-snizhenie-zagryazneniya-okruzhayuschey-sredy-412997

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.

Положение об организации самостоятельной работы студентов федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» (в ред. приказа РАНХиГС от 11.05.2016 г. № 01-2211).

6.4.Нормативные правовые документы.

1.Конституция Российской Федерации.

6.5. Интернет-ресурсы, справочные системы.

1. ЭБС Лань. Режим доступа: https://e.lanbook.com .
2. ЭБС IPRBooks. Режим доступа: www.iprbookshop.ru **.**
3. Федеральный информационный портал «Экономика. Социология. Менеджмент» (Разделы: Книги и статьи; Учебные программы; Журнальный зал) Режим доступа: http://ecsocman.hse.ru .

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Требования к аудиториям (помещениям) для проведения занятий:

Для проведения практических занятий по дисциплине необходимо наличие ноутбука (компьютера) с установленным пакетом Microsoft® и мультимедийного проектора.

Требования к программному обеспечению общего пользования:

Специализированное оборудование и специализированное программное обеспечение при изучении дисциплины не используется.