

**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 «13» мая 2020г. № 6

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ.01.15.03 Экологическая безопасность, валеология и
здоровьесберегающая инноватика
(индекс и наименование дисциплины)
Minor "Экологическая культура"

38.03.02 Менеджмент
(код, наименование направления подготовки)
Стратегическое управление компанией (Liberal Arts)
(направленность(профиль))

бакалавр
(квалификация)

очная
(форма обучения)

Год набора - 2021

Москва, 2020 г.

Авторы–составители:

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, PhD Оксфордского университета, Член научного сообщества «Marie Skłodowska-Curie» Малиновская О.Г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы	4
2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО	4
3. Содержание и структура дисциплины	5
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине	6
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	10
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	13
6.1. Основная литература.	13
6.2. Дополнительная литература.	13
6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.	13
6.4. Нормативные правовые документы.	14
6.5. Интернет-ресурсы, справочные системы.	14
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы	14

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

1.1. Дисциплина Б1.В.ДВ.01.15.03 «Экологическая безопасность, валеология и здоровьесберегающая инноватика» обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом индикаторов:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код индикатора компетенции	Наименование индикатора компетенций
СК ОС LA-17	Способен (под контролем) оценивать и продвигать стратегические решения в сфере экологии и охраны окружающей среды	СК ОС LA-17.1	Владеет и корректно использует знаниями тенденций развития экологии, имеет представления о международных системах государственных природоохранной деятельности, даёт предварительную оценку эффективности решений в сфере охраны окружающей среды.

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

Код индикатора компетенции	Результаты обучения
СК ОС LA-17.1	на уровне знаний: цели, принципы, методы и средства экологической безопасности, валеологии и здоровьесберегающей инноватики
	на уровне умений: использовать методы и приемы экологической безопасности, валеологии и здоровьесберегающей инноватики в процессе решения практических учебных, коммуникативных и профессиональных задач;
	на уровне навыков: обосновывать управленческие решения с позиций экологической безопасности, валеологии и здоровьесберегающей инноватики.

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

В соответствии с учебным планом дисциплина Б1.В.ДВ.01.15.03 Экологическая безопасность, валеология и здоровьесберегающая инноватика входит в состав дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений, «Дисциплины (модули)» и изучается в шестом семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часа (3 з.е.).

Дисциплина связана с другими дисциплинами учебного плана, такими как Б1.О.02 «Философия», Б1.О.09 «Психология», Б1.О.12 «Политология», Б1.О.ДВ.01.01.01/ Б1.О.ДВ.01.02.02 Письмо и критическое мышление»/ Письмо и критическое мышление (Writing and Critical Thinking), Б1.О.ДВ.01.01.03/ Б1.О.ДВ.01.02.03 «Правоведение»/ Правоведение (Introduction to Legal Studies), Б1.О.ДВ.01.01.04 / Б1.О.ДВ.01.02.04 «Социология»/ Социология (Sociology), Б1.О.ДВ.01.01.05 / Б1.О.ДВ.01.02.05 «Экономика» Экономика (Economics)/.

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

3. Содержание и структура дисциплины

Таблица 1.

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости*, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Экологическая безопасность и государственное регулирование. Теоретические основы	6/4,5			2/1,5		4/3	О
Тема 2	Экологическая безопасность и государственное регулирование. Отечественный, зарубежный и международный опыт	8/6			4/4		4/3	О, Д
Тема 3	Экология человека	6/4,5			2/1,5		4/3	О,Д
Тема 4	Охрана труда и производственная санитария	6/4,5			2/1,5		4/3	О,Д
Тема 5	Валеология: проблемы и современные подходы	4/3			2/1,5		2/1,5	О, ДЗ
Тема 6	Здоровый образ жизни и гигиена: практический аспект	6/4,5			2/1,5		4/3	О, Д
Тема 7	Необходимые навыки выживания и социализации	6/4,5			2/1,5		4/3	О,ДЗ
Тема 8	Технологии минимизации антропогенного воздействия на природу	6/4,5			2/1,5		4/3	О,Д
Тема 9	Здоровьесберегающие инновационные технологии	6/4,5			2/1,5		4/3	О,ДЗ
Тема 10	«Зеленый» венчур	16/12			8/6		8/6	О, Д
Консультация		2/1,5						
Промежуточная аттестация		36/27						Экзамен
Всего:		108/81			28/21		42/31,5	

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

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)
Тема 1	Экологическая безопасность и государственное регулирование. Теоретические основы	Понятие экологической безопасности, цели, концептуальные подходы и программы государственного регулирования экологической безопасности
Тема 2	Экологическая безопасность и государственное регулирование. Отечественный, зарубежный и международный опыт	Отечественный, зарубежный и международный опыт организации экологической безопасности, государственного регулирования и кросс-культурного сотрудничества в сфере охраны окружающей природной среды
Тема 3	Экология человека	Предмет и методы экологии человека, понятия здоровья, гомеостаза, токсикологии
Тема 4	Охрана труда и производственная санитария	Предмет, цели, методы, средства и нормативно-правовая база охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии, понятия ПДК, ПДС, ПДВ
Тема 5	Валеология: проблемы и современные подходы	Валеология: общая характеристика предметного поля, проблемы и современные подходы
Тема 6	Здоровый образ жизни и гигиена: практический аспект	Понятия здоровый образ жизни и гигиена, принципы и методы профилактики физических и психических заболеваний
Тема 7	Необходимые навыки выживания и социализации	Необходимые навыки выживания и социализации: научное обоснование и популярные методики
Тема 8	Технологии минимизации антропогенного воздействия на природу	Сущность, проблемы и перспективы распространения технологии минимизации антропогенного воздействия на природу
Тема 9	Здоровьесберегающие инновационные технологии	Здоровьесберегающие инновационные производственные технологии (ресурсосберегающие, минимизирующие вредное влияние на человека и пр.)
Тема 10	«Зеленый» венчур	Венчурные инвестиции в борьбе с особо опасными заболеваниями (неизлечимые, инфекционные, массовые и пр.), со старостью (за активное долголетие),

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 Б1.В.ДВ.01.15.03 «Экологическая безопасность, валеология и здоровьесберегающая инноватика» 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 (устного ответа на два вопроса)

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 работы¹:

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) занятиям²:

Тема 1. Экологическая безопасность и государственное регулирование. Теоретические основы

Понятие экологической безопасности, цели, концептуальные подходы и программы государственного регулирования экологической безопасности

Тема 2. Экологическая безопасность и государственное регулирование.

Отечественный, зарубежный и международный опыт

Отечественный, зарубежный и международный опыт организации экологической безопасности, государственного регулирования и кросс-культурного сотрудничества в сфере охраны окружающей природной среды

Тема 3. Экология человека

Предмет и методы экологии человека, понятия здоровья, гомеостаза, токсикологии

Тема 4. Охрана труда и производственная санитария

Предмет, цели, методы, средства и нормативно-правовая база охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии, понятия ПДК, ПДС, ПДВ

Тема 5. Валеология: проблемы и современные подходы

Валеология: общая характеристика предметного поля, проблемы и современные подходы

Тема 6. Здоровый образ жизни и гигиена: практический аспект

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).

Понятия здоровый образ жизни и гигиена, принципы и методы профилактики физических и психических заболеваний

Тема 7. Необходимые навыки выживания и социализации

Необходимые навыки выживания и социализации: научное обоснование и популярные методики

Тема 8. Технологии минимизации антропогенного воздействия на природу

Сущность, проблемы и перспективы распространения технологии минимизации антропогенного воздействия на природу

Тема 9. Здоровьесберегающие инновационные технологии

Здоровьесберегающие инновационные производственные технологии (ресурсосберегающие, минимизирующие вредное влияние на человека и пр.)

Тема 10. «Зеленый» венчур

Венчурные инвестиции в борьбе с особо опасными заболеваниями (неизлечимые, инфекционные, массовые и пр.), со старостью (за активное долголетие)

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации.

4.3.1. Перечень компетенций образовательной программы. Индикаторы и критерии оценивания компетенций

Код компетенции	Наименование компетенции	Код индикатора компетенции	Наименование индикатора компетенций
СК ОС LA-17	Способен (под контролем) оценивать и продвигать стратегические решения в сфере экологии и охраны окружающей среды	СК ОС LA-17.1	Владеет и корректно использует знаниями тенденций развития экологии, имеет представления о международных государственных системах природоохранной деятельности, даёт предварительную оценку эффективности решений в сфере охраны окружающей среды.

Индикатор оценивания	Критерии оценивания
СК ОС LA-17.1 Владеет и корректно использует знаниями тенденций развития экологии, имеет представления о международных государственных системах природоохранной деятельности, даёт предварительную оценку эффективности решений в сфере охраны окружающей среды.	<p>Базовый уровень – знает основные экологические понятия, этапы развития экологии, приоритетные направления международных и государственных систем природоохранной деятельности.</p> <p>Повышенный уровень – может выстраивать связи между функционированием международных и государственных систем и эффективностью природоохранной деятельности</p>

4.3.2 Типовые оценочные средства

Примерные вопросы к экзамену³:

³ Студентам по билетам задается 2 вопроса.

1. Экологическая безопасность и государственное регулирование. Теоретические основы
2. Экологическая безопасность и государственное регулирование. Отечественный, зарубежный и международный опыт
3. Экология человека
4. Охрана труда и производственная санитария
5. Валеология: проблемы и современные подходы
6. Здоровый образ жизни и гигиена: практический аспект
7. Необходимые навыки выживания и социализации
8. Технологии минимизации антропогенного воздействия на природу
9. Здоровьесберегающие инновационные технологии
10. «Зеленый» венчур

Шкала оценивания

Итоговая оценка за семестр складывается из баллов, полученных студентом за проявление активности (посещение занятий, участие в дискуссиях, выполнение заданий и пр.) в течение семестра (до 40 баллов), и баллов, полученных в результате сдачи экзамена (до 60 баллов).

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Оценка (баллы)
Экзамен (устный ответ ⁴)	<ul style="list-style-type: none"> • 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)
	<ul style="list-style-type: none"> • 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. 	Хорошо (61-80)

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

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Оценка (баллы)
	<ul style="list-style-type: none"> Демонстрирует способность частично реконструировать аргументацию авторов, на которых ссылается. Поясняет утверждение на уместных примерах. Отвечает на дополнительные вопросы по теме с небольшими паузами в разговоре. 	
	<ul style="list-style-type: none"> 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)
	<ul style="list-style-type: none"> 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 Б1.В.ДВ.01.15.03 «Экологическая безопасность, валеология и

здоровьесберегающая инноватика» 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	<p>На практических занятиях осуществляется проработка содержания курса. При подготовке к практическим занятиям студентам необходимо ознакомиться с источниками, учебной литературой, рекомендуется конспектировать источники.</p> <p>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.</p>
Групповая дискуссия, диспут	<p>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.</p> <p>Проведение групповой дискуссии позволяет оценить формирование у студента соответствующих навыков, в том числе умение ставить проблему, обосновывать пути ее возможного</p>

	<p>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.</p>
--	--

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. Колесников Е. Ю. Оценка воздействия на окружающую среду. Экспертиза безопасности: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры/Колесников Е. Ю., Колесникова Т. М. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2020. - 469 с. (Серия: Бакалавр и магистр. Академический курс). <https://biblio-online.ru/book/ocenka-vozdeystviya-na-okruzhayushchuyu-sredu-ekspertiza-bezopasnosti-427583>
2. Трифонова Т.А. Прикладная экология человека: учеб. пособие для вузов/Трифорова Т.А., Мищенко Н.В., Орешникова Н.В. - 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. - 206 с. (Серия: Университеты России). <https://biblio-online.ru/book/prikladnaya-ekologiya-cheloveka-409242>
3. Иванов А.Н. Охраняемые природные территории: учеб. пособие для вузов/А.Н. Иванов, В.П. Чинова— 3-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. - 185 с. (Серия: Университеты России). <https://biblio-online.ru/book/ohranyaemye-prirodnye-territorii-424768>

6.2. Дополнительная литература.

1. Жуйкова Т.В. Экологическая токсикология: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры/Т.В. Жуйкова, В.С. Бейзель — М.: Издательство Юрайт, 2019. - 362 с. (Серия: Бакалавр и магистр. Академический курс). <https://biblio-online.ru/book/ekologicheskaya-toksikologiya-419577>
2. Белов С. В. Техногенные системы и экологический риск: учебник для академического бакалавриата/Белов С. В. — М.: Издательство Юрайт, 2019. - 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, 2019. - 387 с. (Серия: Бакалавр. Академический курс) <https://biblio-online.ru/book/normirovanie-i-snizhenie-zagryazneniya-okruzhayushchey-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). http://www.ranepa.ru/images/docs/prikazy-ranhigs/Pologenie_o_samostoyatelnoi_rabote.pdf

6.4. Нормативные правовые документы.

1. Конституция Российской Федерации.
- 2.

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.