

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
"Карачаево-Черкесский государственный университет имени У.Д. Алиева"

Кафедра экологии и природопользования
Естественно-географический факультет

УТВЕРЖДАЮ
Декан ЕГФ Эдиев А.У.
«07» июля 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (модуля)

Экологическое проектирование и экспертиза

Направление подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование»

Направленность *Природопользование*
Квалификация Бакалавр

Карачаевск, 2020

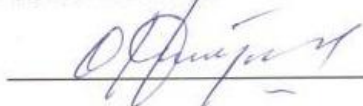
Программу составил(а): *старший преподаватель кафедры Экологии и природопользования*
Узденова Х.И...

Рецензент(ы): *1.Доцент кафедры экологии и природопользования Салтогарова С.И..*

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и на основании учебного плана.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры: экологии и природопользования на 2017-2018 уч.год
Протокол № 1 от 06.09. 2017 г.

Зав. кафедрой



Онищенко В.В.

Обновлена и утверждена на 2018-2019 уч.год (см. Лист регистрации изменений)

Протокол № 9 от 25.06.2018 г.

Обновлена и утверждена на __2019-2020__ уч.год (см. Лист регистрации изменений)

Протокол № 10 от 03. 07. 2019 г.

Зав. кафедрой



Онищенко В.В.

Обновлена и утверждена на __2019-2020__ уч.год (см. Лист регистрации изменений)

Протокол № 10 от 06. 07. 2020 г.

Зав. кафедрой



Онищенко В.В.

Содержание

1.Наименование дисциплины (модуля)	4
2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	6
4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	6
5.Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	7
5.1.Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)	7
5.2.Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам).....	8
6.Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	11
6.1 Перечень примерных контрольных вопросов и заданий для самостоятельной работы	11
7.Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).....	13
8.Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	13
8.1. Основная литература:	13
8.2. Дополнительная литература:	13
8.3.Ресурсы ЭБС.....	13
9.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)	13
10.Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).	14
10.1. Методические рекомендации по освоению лекционного материала, подготовке к лекциям	15
11.Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	16
12.Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	16
13.Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	16
14.Лист регистрации изменений	18

1.Наименование дисциплины (модуля)

Экологическое проектирование и экспертиза.

Целью изучения дисциплины является:

Заложить у студентов основы знаний экологического обоснования хозяйственной и иной деятельности в прединвестиционной и проектной документации.

Для достижения цели ставятся задачи:

изучение основных положений, раскрывающие содержание, принципы и основные тенденции развития экологического проектирования и экспертизы;

научить использовать методы и принципы проведения государственной экологической экспертизы;

познакомить с нормативно-правовой базой экологической экспертизы и ОВОС;

научить отбирать необходимые для экспертных оценок факты и данные, а также помочь развить способности прослеживать многоуровневую связь различных природных и социально-экономических факторов;

изучить методологию, нормативную базу и принципы экологической экспертизы.;

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

В результате освоения ОПОП обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине (модулю):

<i>оды комп етен ции</i>	Результаты освоения ОПОП Содержание компетенций*	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОК-4	<i>способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности</i>	Знать: знать основные определения и понятия экологического проектирования и экспертизы; основные законы экологии, адекватно оценивать их значение для функционирования живых систем, особенности проявления во взаимодействии человека и природы; основы предметной области: знать базовые единицы оценки экологической экспертизы на разных уровнях дифференциации, иметь представление о системах экологического мониторинга, сохранении биоразнообразия; Экологические составляющие проектирования, экологическое обоснование хозяйственной деятельности.

		<p>Уметь:самостоятельно получать знания: работать с конспектами, учебником, учебно-методической и справочной литературой; подводить итоги работы, выполнять самоконтроль, закреплять и расширять знания по основным разделам экологической экспертизы, геоэкологии, социальной экологии; работать научной литературой и другими источниками научно-технической информации: правильно понимать смысл текстов, описывающих математические методы и модели в профессиональной сфере.</p>
		<p>Владеть: языком предметной области: основными терминами, понятиями, определениями разделов экологической экспертизы и проектирования; основными способами представления экологической информации (символьным, словесным и др.); языком предметной области: записывать результаты проведённых исследований в терминах предметной области; принципы регуляции функционирования живых систем; использовать биологические, геоэкологические знания в профессиональной деятельности.</p>
ПК-9	<p><i>владением методами подготовки документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа, проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности, методами оценки хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической</i></p>	<p>Знать:основные принципы и системы оценок и нормирования состояния ландшафтов и их компонентов; особенности антропогенных экосистем, воздействие экологических факторов на здоровье населения; сущность глобальных экологических проблем; специфику воздействия рекреации на окружающую среду и профессиональной ответственности; регламент проведения итоговых документаций государственной экологической экспертизы.</p> <p>Уметь:определять критерий экологической оценки загрязнения окружающей среды проводить геоэкологическое проектирование природоохранных объектов; применять полученные знания в целях пропаганды идеи охраны природы среди населения; прогнозировать результаты своей профессиональной деятельности с учетом последствий для окружающей природной среды и человека.</p> <p>Владеть:Навыками экологического мышления при решении проектных задач с различными видами экологического проектирования;</p>

	<i>эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами</i>	способами разработки рекомендаций по снижению негативных воздействий на объекты окружающей среды; нормативной и правовыми основами экологического проектирования, состояние природной среды, экологической паспортизации и документации.
--	---	---

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина (модуль) относится к Блоку 1 и реализуется в рамках базовой части Б1.

Дисциплина (модуль) изучается на 4 семестре.

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Индекс	Б1.В.ОД.16
Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Данная учебная дисциплина является базовой и опирается на входные знания, умения и компетенции, для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по освоению дисциплины и иметь базовую подготовку по экологии и географии в объёме программы средней школы.	
Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
Дисциплина (модуль) «Экологическое проектирование и экспертиза» входит в состав вариативной части и является базовой для успешного освоения дисциплин профессионального цикла, формирующих компетенций ОК-4, ПК-9.	

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

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 3 ЗЕТ, 108 академических часа.

Объем дисциплины	Всего часов	
	для очной формы обучения	для заочной формы обучения
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий)* (всего)	108	108
Аудиторная работа (всего):	40	8
в том числе:		
Лекции	20	4
семинары, практические занятия	20	4
Практикумы	-	-
лабораторные работы	-	-
Внеаудиторная работа:		

В том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем:		
курсовое проектирование	-	-
групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем)	-	-
Контроль в период сессии		8
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	68	92
Вид промежуточной аттестации обучающегося (экзамен)	Экзамен	

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

5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

ДЛЯ ОЧНОЙ ФОРМЫ

п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
			Аудиторные уч. занятия		Самост. работа	Контроль
			Лек	Пр/сем.		
1	Экологическое и правовое обоснование экологической экспертизы	54	10	10	34	
2	Система управления охраной окружающей среды	54	10	10	34	
	Итого	108	20	20	68	

ДЛЯ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ

п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (в часах) всего	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)				
			Аудиторные уч. занятия			Самост.	Контроль
			Лек	Пр/сем.	Лаб		
1	Экологическое и правовое обоснование экологической экспертизы	54	2	2		46	4

2	Система управления охраной окружающей среды	54	2	2		46	4
	Итого	108	4	4		92	4

5.2.Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам).

се мес тр	Раздел дисциплины	Темы занятий	Формы текущего контроля успеваемости
<i>Экологическое и правовое обоснование экологической экспертизы</i>			
4		Лк.№1. Тема: Нормативно – правовое обеспечение экологической экспертизы	Конспектирование и анализ литературы, письменные ответы на вопросы по самостоятельной подготовке.
4		Пр.зан №1. Конвенция об оценке воздействия на окружающую среду./Пр ./	Собеседование
4		Сам.раб.Тема:Экологическое законодательство./Ср/	Вопросы и задания по теме самостоятельной работы.
4		Лк.№2. Тема: Экологическое обоснование предпроектной и проектной документации. /Лек/	Письменные ответы на вопросы
4		Пр.зан №2. Вопросы охраны окружающей среды как составная часть инвестиционного проекта. (метод дискуссии)	Коллоквиум
4		Сам.раб.Тема: Принципы и элементы ЭО.	Собеседование
4		Лк.№3-4. Тема Механизмы устойчивости экосистем (метод мозговой штурм)	Оформление реферата. Письменные ответы на вопросы
4		Пр.зан №3-4. Организация и проведение защиты экосистем	Подготовка к практическому занятию и дискуссии. Контрольная работа №1.
4		Сам.раб.(4ч.).Тема:Системы обращения с отходами.	Презентация по теме самостоятельной работы
4		Лк.№5. Тема: Проектирование и экологическое обоснование природозащитных объектов	Конспектирование и анализ литературы, письменные ответы на вопросы по самостоятельной подготовке.
		Пр.зан №5. Технологические и	Собеседование

4		экологические аспекты мониторинга окружающей среды (метод: дискуссии)	
4		Сам.раб.(4ч.).Тема:Проблемы мониторинга –технологические и экологические аспекты.	Подготовка реферата по теме самостоятельной работы.
<i>Система управления охраной окружающей среды</i>			
4		Лк.№6. Тема: Экологические требования при эксплуатации предприятий (метод: проблемная лекция)	Конспектирование и анализ литературы, письменные ответы на вопросы по самостоятельной подготовке.
4		Пр.зан №6. Современные тенденции развития социально-экологических процессов.	Собеседование
4		Сам.раб.Тема:Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях.	Подготовка реферата по теме самостоятельной работы
4		Лк.№7. Тема: Нормативы сбросов.	Конспектирование и анализ литературы, письменные ответы на вопросы по самостоятельной подготовке.
4		Пр.зан №7. Нормативы ПДС вредных веществ в различных объектах.	Контрольная работа №1
4		Сам.раб.Тема:Система управления качеством окружающей среды на предприятии.	Подготовка реферата по теме самостоятельной работы
4		Лк.№8. Тема: Процедуры экологического сопровождения планируемой хозяйственной деятельности в России	Конспектирование и анализ литературы, письменные ответы на вопросы по самостоятельной подготовке.
4		Пр.зан №8 Основные принципы экологического сопровождения планируемой хозяйственной деятельности в России. (метод: дебаты)	Собеседование
4		Сам.раб.Тема:Основные принципы проведения оценки воздействия на окружающую среду и её приоритетные задачи.	
4		Лк.№9-10. Тема: Основные положения Конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте. (метод:мозговой штурм)	Письменные ответы на вопросы
4		Пр.зан №9-10. Национальная процедура оценки возможного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду	Коллоквиум

4		Сам.раб.Тема:Стандартизация в области охраны окружающей среды и использования природных ресурсов.	Подготовка реферата по теме самостоятельной работы
4		Сам.раб.Тема:Методы оценки и интенсивности техногенных нагрузок на окружающую среду.	Подготовка реферата по теме самостоятельной работы
4		Сам.раб.Тема:Принципы и объекты экологической экспертизы.	Коллоквиум
4		Сам.раб.Тема:Порядок формирования экспертных комиссий.	Подготовка реферата по теме самостоятельной работы
4		Сам.раб.Тема:Геоэкологическое проектирование природоохранных объектов.	Письменные ответы на вопросы
4		Сам.раб.Тема:Государственная экологическая экспертиза, ее статус, уровни; методы проведения экспертиз.	Подготовка реферата по теме самостоятельной работы
4		Сам.раб.Тема:Экологическая проектирование природоохранных объектов.	Письменные ответы на вопросы
4		Сам.раб.Тема:Федеральный закон об экологической экспертизе, 1-5главы.	Коллоквиум
4		Сам.раб.Тема:Проектирование и экологическое обоснование природозащитных объектов.	Подготовка реферата по теме самостоятельной работы
4		Сам.раб.Тема:Методология, нормативная база и принципы экологической экспертизы. (метод дискуссий)	Конспектирование и анализ литературы, письменные ответы на вопросы по самостоятельной подготовке.
4		Сам.раб.Тема:Федеральный закон об экологической экспертизе, 6-10главы.	Коллоквиум
4		Сам.раб.Тема:Методы и принципы оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС).	Подготовка реферата по теме самостоятельной работы
4		Сам.раб.Тема:Экологическое обоснование промышленных проектов.	Письменные ответы на вопросы
4		Сам.раб.Тема:Пример экологической экспертизы проекта строительство высокоскоростной железнодорожной магистрали Санкт –Петербург – Москва.	Коллоквиум
4		Сам.раб.Тема:Основные положения конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте.	Подготовка реферата по теме самостоятельной работы
		Сам.раб.Тема:Процедуры экологического	Письменные ответы

4		сопровождения планируемой хозяйственной деятельности в России.	на вопросы
4		Сам.раб.Тема:Нормативы сбросов. Нормативы предельного размещения отходов.	Коллоквиум

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

Помимо рекомендованной основной и дополнительной литературы, в процессе самостоятельной работы студенты могут пользоваться следующими методическими материалами:

Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Экологическое проектирование и экспертиза» предполагает проработку ими отдельных тем курса, определенных программой. Основными видами и формами самостоятельной работы студентов по данной дисциплине являются:

- подготовка рефератов и сообщений к практическим занятиям;
- самоподготовка по вопросам;
- подготовка к экзамену.

Важной частью самостоятельной работы является чтение учебной литературы. Основная функция учебников - ориентировать бакалавра в системе тех знаний, умений и навыков, которые должны быть усвоены по данной дисциплине будущими специалистами. В процессе изучения данной дисциплины учитывается посещаемость лекций, оценивается активность студентов на практических занятиях, а также качество и своевременность подготовки теоретических материалов.

6.1 Перечень примерных тем рефератов для самостоятельной работы

1. Экологическое нормирование при эксплуатации автомобильных средств.
2. Экологическое нормирование при эксплуатации средств железнодорожного транспорта.
3. Экологическое нормирование при эксплуатации средств авиационного транспорта.
4. Экологическое нормирование при эксплуатации средств речного транспорта.
5. Экологическое нормирование при эксплуатации средств морского транспорта.
6. Экологическое нормирование при эксплуатации средств погрузочно-разгрузочных работ .
7. Экологическое нормирование при проведении каботажных перевозок.
8. Экологическое нормирование при эксплуатации средств логистики.
9. Экологические изыскания для объектов нефтегазодобывающих производств.
10. Экологические изыскания для объектов переработки, транспортировки, хранения и реализации нефти и продуктов ее переработки.
11. Экологические изыскания для объектов переработки, транспортировки, хранения и реализации природного газа и продуктов его переработки.
12. Экологические изыскания для нефтехимических объектов.
13. Экологические изыскания для объектов морского транспорта сжиженного газа.
14. Природоохранные задачи территориального управления при производстве, обращении и обезвреживании потенциально опасных химических веществ.

15. Государственный экологический контроль при использовании радиоактивных веществ и ядерных материалов.
16. Производственный экологический контроль при использовании химических веществ в сельском хозяйстве.
17. Производственный экологический контроль при использовании химических веществ в лесном хозяйстве.
18. Государственный мониторинг окружающей среды в макрорегионе.
19. Государственный мониторинг окружающей среды в мезорегионе.
20. Организация и проведение производственного экологического контроля за соблюдением нормативов качества окружающей среды.
21. Экологическое нормирование при эксплуатации военных и оборонных объектов, вооружения и военной техники.
22. Экологическое нормирование при эксплуатации объектов сельскохозяйственного назначения.
23. Экологические принципы осуществления территориального управления при мелиорации земель, эксплуатации мелиоративных систем и гидротехнических сооружений.
24. Инструктивно-методическая база в области охраны окружающей среды в сфере водоснабжения и водоотведения.
25. Инструктивно-методическая база в области охраны окружающей среды в сфере снабжения населения продуктами питания.

Перечень вопросов для самостоятельной работы:

1. Экологическая экспертиза в Российской Федерации (ЭЭ в РФ).
2. Законодательная нормативно-правовая база ЭЭ РФ.
3. Государственная система управления ЭЭ.
4. Полномочия, права и обязанности федеральных органов в области ЭЭ.
5. Полномочия, права и обязанности региональных органов (субъекты РФ) в области ЭЭ.
6. Субъекты и объекты эколого-экспертного процесса.
7. Объекты ГЭЭ федерального и регионального уровня: критерии отнесения и примеры.
8. Процедура проведения ГЭЭ.
9. Права, обязанности и статус членов экспертной комиссии.
10. Порядок и результат работы экспертной комиссии.
11. Разрешение споров в области ЭЭ.
12. Повторная ГЭЭ: причины и процедура проведения.
13. Права и обязанности заказчиков, финансирование ГЭЭ.
14. Общественная экологическая экспертиза.
15. Нарушение законодательства и ответственность в области ЭЭ.
16. Экологические требования к проектам строительства дорог.
17. Экологические требования к прокладке линий электропередач.
18. Экологические требования к прокладке газопроводов.
19. Экологические требования к прокладке нефтепроводов.
20. Экологические требования к прокладке коридоров коммуникаций.
21. Экологические требования к закладке сухоройных карьеров песка.
22. Экологические требования к закладке карьеров торфа.
23. Экологические требования к проектам сейсморазведки месторождений нефти и газа.

24. Экологические требования к проектам разведочного бурения нефтяных месторождений.
25. Экологические требования к проектам обустройства и эксплуатации месторождений нефти.
26. Экологические требования к проектам разработки месторождений россыпного золота.
27. Экологические требования к проектам объектов на водах (причалы, мосты, плотины).
28. Экологические требования к проектам очистных сооружений (КОС).
29. Экологические требования к новой технике и технологиям.
30. Экологический паспорт лесопромышленного предприятия.
31. Экологический паспорт сельскохозяйственного предприятия.
32. Экологический паспорт предприятий лёгкой и пищевой промышленности.
33. Экологический паспорт предприятий индустрии отдыха.
34. Особенности ЭЭ предприятий с иностранными инвестициями.
35. ЭЭ материалов территорий с кризисной экологической ситуацией.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств по дисциплине «Экологическое проектирование и экспертиза» представлен в приложении №1 к РПД.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

8.1. Основная литература:

Донченко В. К. и др. экологическая экспертиза: Учебное пособие. М.: Академия. Серия: Высшее профессиональное образование. Бакалавриат, 2004. – 480 с.

Донченко В. К. и др. Оценка воздействия на окружающую среду. Учебное пособие. М.: Академия. Серия: Высшее профессиональное образование. Бакалавриат, 2013. – 400 с.

2. Стурман В.И. Оценка воздействия на окружающую среду/ Учебники для вузов. Специальная литература. М.: Лань, 2015. – 352 с.

3. Тарасова Н.В. Оценка воздействия промышленных предприятий на окружающую среду. Учебное пособие. М.: Бинوم. Лаборатория знаний, 2012. – 240 с.

8.2. Дополнительная литература:

Матвеев А.Н., Самусенок В.П., Юрьев А.Л. Оценка воздействия на окружающую среду: Учебное пособие. - Иркутск : Изд-во Иркут. гос. ун-та, 2007. - 179 с.

2. Экологическая экспертиза: учеб. пособие / В. К. Донченко, под ред. В. М. Питулько. – М.: ИЦ «Академия», 2010. – 480 с.

3. Экологический мониторинг: учеб. пособие / под ред. Т. Я. Ашихмина. – М.: Академический Проект, 2008. – 416 с.

4. Экологическое право: учебник для вузов / под ред. С. А. Боголюбова. – 2-е изд., доп. и перераб. – М.: Высшее образование, 2009.

Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс»:

- Положение об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации (утв. приказом Госкомэкологии РФ от 16 мая 2000 г. N 372)
- Федеральный закон от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»
- Федеральный закон №174-ФЗ от 23.11.1995 «Об экологической экспертизе».

8.3. Ресурсы ЭБС.

1. Семиколенных А. А. , Жаркова Ю. Г. Оценка воздействия на окружающую среду объектов атомной энергетики. М.: Инфра-Инженерия, 2013.
http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=144649&sr=1

2. Жуков В. И. , Горбунова Л. Н. , Севастьянов С. В. Оценка воздействия транспортно-дорожного комплекса на окружающую среду: учебное пособие. Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2012. – 486 с.
http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=231810&sr=1

3. Гульманова Г. А. , Шагвалиев Р. М. Экологическое право: учебное пособие. Казань: Познание, 2014. – 120 с.
http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=257838&sr=1

9.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

<http://www.ecologysite.ru> – экологический портал России и стран СНГ

<http://www.ecology.ru/> - сайт группа компаний «Экология»

<http://www.meteo.ru/> - гидрометеорологические данные России

<http://www.greenpeace.org/international/> - Гринпис

www.mnr.gov.ru - Министерство природных ресурсов и экологии РФ

<http://www.mnr.gov.ru/regulatory/> - Государственный доклад о состоянии окружающей среды Российской Федерации

<http://www.okrsredkchr.ru/> - Управление охраны окружающей среды и водных ресурсов КЧР

<http://www.garant.ru> - Гарант

<http://www.unep.org> - Программа Организации Объединённых Наций по окружающей среде

<http://www.wwf.ru> – Всемирный фонд дикой природы

<http://www.inesa.ru> - Инэка-консалтинг

<http://www.priroda.ru> – Природа России – национальный портал

www.Auditorium - Электронная библиотека портал

www.Elibrary.ru - Научная электронная библиотек

www.kchgu.pf - Официальный сайт университета

<http://kchgu.pf/biblioteka-kchgu/> - Библиотека КЧГУ

www.biblioclub.ru - Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека Online"

bibliocomplectator.ru - Электронно-библиотечная система «Библиокомплектатор» (коллекция общественные науки; психология)

e.lanbook.com - Электронно-библиотечной системе "Лань" (бесплатные коллекции)

polpred.com - База данных Polpred.com. Обзор СМИ

www.lib.kchgu.ru - Электронная библиотека КЧГУ

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

вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: краткое, схематичное, последовательное фиксирование основных положений, выводов, формулировок, обобщений; выделение ключевых слов, терминов. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, вызывающего трудности. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практичес	Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций,

кие занятия	подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом (<i>указать текст из источника и др.</i>). Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, решение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму и др.
Контрольная работа/индивидуальные задания	При подготовке к контрольной работе, необходимо проработать весь материал теоретического и практического курса, соотносимый с конкретным видом занятия. Ознакомиться с образцами задач и примеров конкретного вида занятия, с их содержанием. Ознакомиться с методическими рекомендациями по решению контрольной работы и индивидуальных заданий. Решить образцы вариантов данных видов занятий, проделать работу над ошибками.
Коллоквиум	Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам и др.
Подготовка к экзамену (зачету)	При подготовке к экзамену (зачету) необходимо ориентироваться на конспекты лекций, на решение типовых задач, рекомендуемую литературу и др.

10.1. Методические рекомендации по освоению лекционного материала, подготовке к лекциям

Лекция - ведущая форма организации учебного процесса в вузе. Половину аудиторных занятий по курсу «Экологическое проектирование и экспертиза» составляют лекции, поэтому умение работать на них - насущная необходимость бакалавра. Принято выделять три этапа этой работы. Первый - предварительная подготовка к восприятию, в которую входит просмотр записей предыдущей лекции, ознакомление с соответствующим разделом программы и предварительный просмотр учебника по теме предстоящей лекции, создание целевой установки на прослушивание.

Второй - прослушивание и запись, предполагающие внимательное слушание, анализ излагаемого, выделение главного, соотношение с ранее изученным материалом и личным опытом, краткую запись, уточнение непонятного или противоречиво изложенного материала путем вопросов лектору. Запись следует делать либо на отдельных пронумерованных листах, либо в тетради. Обязательно надо оставлять поля для методических пометок, дополнений. Пункты планов, формулировки правил, понятий следует выделять из общего текста. Целесообразно пользоваться системой сокращений наиболее часто употребляемых терминов, а также использовать цветовую разметку записанного при помощи фломастеров.

Третий - доработка лекции: перечитывание и правка записей, параллельное изучение учебника, дополнение выписками из рекомендованной литературы.

10.2 Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Целями освоения дисциплины (модуля) «Экологическое проектирование и экспертиза» являются получение необходимых знаний из области математики для дальнейшего самостоятельного освоения научно-технической информации; При подготовке студентов к практическим занятиям по курсу необходимо не только знакомить студентов с теориями и методами практики, но и стремиться отрабатывать на практике необходимые навыки и умения.

Практическое занятие - это активная форма учебного процесса в вузе, направленная на умение студентов переработать учебный текст, обобщить материал, развить критичность мышления, отработать практические навыки. В рамках курса «Экологическое проектирование и экспертиза» применяются следующие виды практических занятий: семинары-обсуждения отдельных вопросов на основе обобщения материала, обсуждение результатов исследовательских проектов.

Практические занятия предназначены для усвоения материала через систему основных понятий математической науки. Они включают обсуждение отдельных вопросов, разбор новых понятий.

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

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Компьютерное тестирование по итогам изучения разделов дисциплины.
2. Проверка домашних заданий и консультирование посредством электронной почты.
3. Использование слайд-презентаций при проведении практических и лекционных занятий.

В процессе лекционных и семинарских занятий используется следующее программное обеспечение:

1. Операционная система MicrosoftWindows. Номер лицензии: 46908830 США: Редмонд, штат Вашингтон
2. Офисные приложения MicrosoftOffice 2010 Std Номер лицензии: 48497090 США: Редмонд, штат Вашингтон
3. Система распознавания текста: ABBYY FineReader Идентификационный номер пользователя: 14****ООО "Аби", 111141, г.Москва, ул.Плеханова, д.15, стр.2
4. Лонгитюд-ЭДК+ Лицензия: 553 ООО «Лонгитюд»
5. IBM SPSS Лицензия: L141224 ЗАО «Прогностические решения»

1. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. Общеуниверситетский центр обучения и тестирования (301 аудитория, Учебно-лабораторный корпус, 3 этаж) на 21 компьютеризированное место, электронная 3D доска;
2. Общеуниверситетский компьютерный центр (210 аудитория, 2 этаж 4 учебного корпуса) 24 компьютеризированных мест;
3. Студенческий читальный зал на 65 мест (18 компьютеризированы с подключением к сети Интернет);
4. Читальный зал периодики на 25 мест;
5. Компьютерные классы ФМФ: № 20, № 21, № 25.
6. Компьютер мультимедиа с прикладным программным обеспечением: проектор, колонки, программа для просмотра видео файлов, лекционного и практического материала, система видеомонтажа (аудит. №19).

13.Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом индивидуальных психофизических особенностей, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Положение «Об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в Карачаево-Черкесском государственном университете имени У.Д.Алиева» (Решение Ученого совета протокол № 12 от 1 июля 2015 г.).

Материально-техническая база для реализации программы:

1. Мультимедийные средства:

интерактивные доски «SmartBoarfd», «Toshiba»;

экраны проекционные на штативе 280*120;

мультимедиа-проекторы Epson, Benq, Mitsubishi, Aser;

2. Презентационное оборудование:

радиосистемы AKG, Shure, Quik;

видеокомплекты Microsoft, Logitech;

микрофоны беспроводные;

класс компьютерный мультимедийный на 21 мест;

ноутбуки Aser, Toshiba, Asus, HP;

Наличие компьютерной техники и специального программного обеспечения: имеются рабочие места, оборудованные рельефно-точечными клавиатурами (шрифт Брайля), программное обеспечение NVDA с функцией синтезатора речи, видеоувеличителем, клавиатурой для лиц с ДЦП, роллер.

14. Лист регистрации изменений

Заполняется в случае внесения в программу изменений на каждый учебный год
В рабочей программе на _____ 2019-2020__уч.год внесены следующие изменения:

	Внесенные изменения	Номер стр. РП с изменением или дополнением

Решение кафедры экологии и природопользования протокол №

Зав. кафедрой _____