



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины	Б 1.Б.19 Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза
	(шифр, наименование учебной дисциплины)
Направление(я) подготовки	05.03.06 - Экология и природопользование
	(код, полное наименование направления подготовки)
Профиль (и)	Экология
	(полное наименование профиля ОПОП направления подготовки)
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат
	(бакалавриат, магистратура)
Форма(ы) обучения	очная, заочная
	(очная, очно-заочная, заочная)
Факультет	Лесохозяйственный (ЛХФ)
	(полное наименование факультета, сокращённое)
Кафедра	Техносферной безопасности, мелиорации и природообустройства
	(полное, сокращённое наименование кафедры)
Составлена с учётом требований ФГОС ВО по направлению(ям) подготовки,	05.03.06 - Экология и природопользование
утверждённого приказом Минобрнауки России	(шифр и наименование направления подготовки)
	11 августа 2016 г. № 998
	(дата утверждения ФГОС ВО, № приказа)

Разработчик (и) Профессор каф.
«ТБМ и П»
(должность, кафедра)

(подпись)

Бондаренко В.Л.
(Ф.И.О.)

Обсуждена и согласована:
Кафедра «ТБМ и П»
(сокращённое наименование кафедры)

протокол № 1 от «29» августа 2016 г.

Заведующий кафедрой

(подпись)

Дьяков В.П.
(Ф.И.О.)

Заведующая библиотекой

(подпись)

Чалая С.В.
(Ф.И.О.)

Учебно-методическая комиссия факультета

протокол №2 от «10» октября 2016г.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций образовательной программы техногенные системы и экологический риск:

- Владением знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды (ОПК-6);

- Владением знаниями теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска (ПК-8);

- Владением методами подготовки документов для экологической экспертизы различных видов проектного анализа, проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности, методами оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами (ПК-9);

- Владением знаниями об оценке воздействия на окружающую среду, правовые основы природопользования и охраны окружающей среды; способностью излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования (ПК-9).

Соотношение планируемых результатов обучения по дисциплине с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)	Компетенции
Знать:	
– понятие системы, экологической приемлемости, экологической безопасности, экологического состояния пространственных пределов зон влияния техногенного объекта;	ОПК-6
– основные методы оценки экологического состояния;	
– нормативно-правовые основы природопользования;	
– экологические требования при реализации проектных решений.	
Уметь:	
– делать оценку видам воздействия техногенных объектов на окружающую среду;	ПК-8
– пользоваться методиками проведения полевых, камеральных и лабораторных инженерно-экологических изысканий.	
Навык :*	
- пользование действующими методиками ОВОС.	ПК -9
Опыт деятельности:*	
- обеспечение благоприятных условий жизнедеятельности населения проживающего в зонах влияния объектов хозяйственной деятельности	ПК -19

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к базовой части блока Б.1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы и изучается в 5 семестре по очной форме обучения и на 3 курсе по заочной форме обучения.

Предшествующие и последующие дисциплины (компоненты образовательной программы) формирующие указанные компетенции.

Код компетенции	Предшествующие дисциплины (компоненты ОП), формирующие данную компетенцию	Последующие дисциплины, (компоненты ОП) формирующие данную компетенцию
ОПК-6	Природопользование Экономика природопользования	Охрана окружающей среды Современные экологические проблемы и устойчивое развитие Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды Государственная итоговая аттестация
ПК-8	Экологический мониторинг Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды Техногенные системы и экологический риск	Менеджмент Экологическое картографирование Государственная итоговая аттестация
ПК-9	Экономика природопользования Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	Экологическое картографирование Природоохранное обустройство территории и экологическое проектирование

	Техногенные системы и экологический риск	Радиационная экология Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Преддипломная Государственная итоговая аттестация
ПК-19	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Преддипломная Государственная итоговая аттестация

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Вид учебной работы	Трудоемкость в часах				
	Очная форма			Заочная форма	
	семестр			курс	
	5		Итого	3	Итого
Аудиторная (контактная) работа (всего) в том числе:	44		44	12	12
Лекции	14		14	4	4
Лабораторные работы (ЛР)	-		-	-	-
Практические занятия (ПЗ)	30		30	8	8
Семинары (С)					
Самостоятельная работа (всего) в том числе:	73		73	123	123
Курсовой проект (работа)	20		20	20	20
Расчётно-графическая работа	-		-		
Реферат					
Контрольная работа					
Другие виды самостоятельной работы	53		53	103	103
Подготовка к зачету					
Подготовка и сдача экзамена	27		27	9	9
Общая трудоёмкость	часов	144	144	144	144
	ЗЕТ	4	4	4	4
Формы контроля по дисциплине:					
- экзамен, зачёт		экзамен		экзамен	экзамен
- курсовой проект (КП), курсовая работа (КР), расчётно - графическая (РГР), реферат (Реф), контрольная работа (Контр.), шт.		КР		КР	КР

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Очная форма обучения

4.1.1 Разделы (темы) дисциплины и виды занятий

№ п/ п	Наименование раздела (темы) дисциплины	семестр	Виды учебной работы и трудоёмкость (в часах)						Итого
			аудиторные			СРС		Итоговый контроль	
			Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия (семинары)	Курсовой П / Р, РГР, реферат	Другие виды СРС		
1	Тема 1. Основные принципы и определения ОВОС.	6	2	-	4	2	5		13
2	Тема 2. Виды воздействия техногенных объектов на окружающую среду.	6	2	-	4	4	7		17
3	Тема3. Основные методы оценки экологической ситуации.	6	2	-	4	2	8		16
4	Тема 4. Экологический мониторинг в зонах влияния объектов хозяйственной деятельности	6	2	-	6	2	8		18
5	Тема5. Экологическая экспертиза.	6	2	-	6	4	8		20
6	Тема 6. Минимизация негативных последствий при возникновении аварийных ситуаций на объектах хозяйственной деятельности	6	2	-	2	4	8		16
7	Тема 7. Экологические условия реализации проектных решений	6	2	-	4	2	9		17

Подготовка к итоговому контролю	зачёт								
	экзамен						27	27	
ВСЕГО:			14	0	30	20	53	27	144

4.1.2 Содержание разделов дисциплины (по лекциям)*

№ раздела дисциплины из табл. 4.1.1	семестр	Темы и содержание лекций	Трудоемкость (час.)	Форма контроля (ПК)
1	6	Тема 1. Основные принципы и определения ОВОС.	2	ПК1
2	6	Тема 2. Виды воздействия техногенных объектов на окружающую среду.	2	ПК1
3	6	Тема3. Основные методы оценки экологической ситуации.	2	ПК1
4	6	Тема 4. Экологический мониторинг в зонах влияния объектов хозяйственной деятельности	2	ПК1
5	6	Тема5. Экологическая экспертиза.	2	ПК2
6	6	Тема 6. Минимизация негативных последствий при возникновении аварийных ситуаций на объектах хозяйственной деятельности	2	ПК2
7	6	Тема 7. Экологические условия реализации проектных решений	2	ПК2

4.1.3 Практические занятия (семинары)*

№ раздела дисциплины из табл. 4.1.1	семестр	Тематика и содержание практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формы контроля (ТК)
1	6	Основные принципы и определения ОВОС.	2	ТК 1
2	6	Виды воздействия техногенных объектов на окружающую среду.	4	ТК 1
3	6	Основные методы оценки экологической ситуации.	4	ТК 1
4	6	Экологический мониторинг в зонах влияния объектов хозяйственной деятельности	8	ТК 1
5	6	Экологическая экспертиза.	4	ТК 2
6	6	Минимизация негативных последствий при возникновении аварийных ситуаций на объектах хозяйственной деятельности	4	ТК 2
7	6	Экологические условия реализации проектных решений	4	ТК 2

4.1.4 Лабораторный практикум не предусмотрен

4.1.5 Самостоятельная работа

№ раздела дисциплины из табл. 4.1.1	семестр	Виды и содержание самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (час.)	Контроль выполнения работы (ПК, ТК, ИК)
1	6	Изучение теоретических вопросов. Подготовка к практическим занятиям.	10	ПК 1, ТК 1
2	6	Изучение теоретических вопросов. Подготовка к практическим занятиям.	10	ПК 1, ТК 2
3	6	Изучение теоретических вопросов. Подготовка к практическим занятиям.	10	ПК 2, ТК 3
4	6	Изучение теоретических вопросов. Подготовка к практическим занятиям.	13	ПК 2, ТК 3
5	6	Изучение теоретических вопросов. Подготовка реферата	10	ПК 2,

№ раздела дисциплины из табл. 4.1.1	семестр	Виды и содержание самостоятельной работы студентов	Трудоёмкость (час.)	Контроль выполнения работы (ПК, ТК, ИК)
				ТК 3
6	6	Изучение теоретических вопросов. Подготовка к практическим занятиям.	10	ПК 2, ТК 3
7	6	Изучение теоретических вопросов. Подготовка к практическим занятиям.	10	ПК 2, ТК 3
Подготовка к итоговому контролю (экзамен)			73	ИК

4.2 Заочная форма обучения

4.2.1 Разделы (темы) дисциплины и виды занятий

4.2. Разделы (темы) дисциплины и виды занятий									
№ п/ п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Курс	Виды учебной работы и трудоёмкость (в часах)						Итого
			аудиторные			СРС		Итоговый контроль	
			Лекции	Лаб. занятия	Практич. занятия (семинары)	Курсовой П / Р, РГР, реферат, <u>Контр.</u>	Другие виды СРС		
1	Тема 1. Основные принципы и определения ОВОС. Виды воздействия техногенных объектов на окружающую среду. Основные методы оценки экологической ситуации. Экологический мониторинг в зонах влияния объектов хозяйственной деятельности	3	2	-	4	5	40		51
2	Тема 2. Экологическая экспертиза. Минимизация негативных последствий при возникновении аварийных ситуаций на объектах хозяйственной деятельности Экологические условия реализации проектных решений	3	2	-	4	15	63		84
Подготовка к итоговому контролю									
			зачёт						
		3						9	9
ВСЕГО:			4	-	8	20	103	9	144

4.2.2 Содержание разделов дисциплины (по лекциям)*

№ раздела дисциплины из табл. 4.2.1	курс	Темы и содержание лекций	Трудоёмкость (час.)
1	3	Тема 1. Основные принципы и определения ОВОС. Виды воздействия техногенных объектов на окружающую среду. Основные методы оценки экологической ситуации. Экологический мониторинг в зонах влияния объектов хозяйственной деятельности	2
2	3	Тема 2. Экологическая экспертиза. Минимизация негативных последствий при возникновении аварийных ситуаций на объектах хозяйственной деятельности Экологические условия реализации проектных решений	2

4.2.3 Практические занятия (семинары)*

№ раздела дисциплины из табл. 4.2.1	Курс	Тематика и содержание практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)
1	3	Основные принципы и определения ОВОС. Виды воздействия техногенных объектов на окружающую среду.	2
2	3	Основные методы оценки экологической ситуации. Экологический мониторинг в зонах влияния объектов хозяйственной деятельности	2
3	3	Экологическая экспертиза. Минимизация негативных последствий при возникновении аварийных ситуаций на объектах хозяйственной деятельности	2
4	3	Экологические условия реализации проектных решений	2

4.2.4 Лабораторные занятия не предусмотрены

4.2.5 Самостоятельная работа

№ раздела дисциплины из табл. 4.2.1	курс	Виды и содержание самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (час.)
1-4	3	Изучение теоретических вопросов. Подготовка к практическим занятиям.	40
1-2	3	Работа с электронной библиотекой (подготовка к лекциям, дискуссии, практике, деловой игре)	34
1-6	3	Выполнение курсовой работы	20
Подготовка к итоговому контролю (экзамен)			9

4.3 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Перечень компетенций	Виды занятий				
	лекции	лабораторные занятия	практические (семинарские) занятия	КП, КР, РГР, Реф., Контр. работа	СРС
ОПК-6	+/+		+/+	+/+	+/+
ПК 8	+/+		+/+	+/+	+/+
ПК 9	+/+		+/+	+/+	+/+
ПК 19	+/+		+/+	+/+	+/+

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ИНТЕРАКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ

Методы, формы	Лекции (час)	Практические/семинарские занятия (час)	Лабораторные занятия (час)	Всего
Анализ конкретных ситуаций		6/2		6/2
Решение ситуационных задач	2/1	2/1		4/2
Дискуссия	4/2	2/1		6/3
Итого интерактивных занятий	6/3	10/4		16/7

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ (приводятся учебные, учебно-методические внутривузовские издания обязательно, а остальные по желанию)

1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс] : (введ. в действие приказом директора № 106 от 19 июня 2015 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su> – 28.08.2016

2. **Экология** [Текст] : учеб. пособие для вузов / В. В. Денисов [и др.] ; под ред. В.В. Денисова. - 5-е изд., испр. и доп. - Ростов н/Д : МарТ, 2011. - 767 с. - (Учебный курс). - Гриф Мин. обр. **20 экз.**

3. **Природообустройство: территории бассейновых геосистем** [Текст] : учеб. пособие [для студ. спец. 280402- "Природоохр. обустройство территорий"; 280401-"Мелиор., рекультивация и охр. земель"] / В. Л. Бондаренко [и др.] ; под общ. ред. И.С. Румянцева. - Ростов н/Д : МарТ, 2010. - 527 с. - (Учебный курс). **168 экз.**

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Фонд оценочных средств представлен в приложении 1.)

Для контроля освоения теоретических знаний в течении семестра проводятся 2 промежуточных контроля (ПК1, ПК2) в форме экспресс-опроса на лекциях.

Теоретический материал промежуточного контроля ПК1:

- Понятие экологическое состояние в природных средах
- Понятие экологическая безопасность в рассматриваемых пространственных пределах зон влияния объекта деятельности
- Понятие экологическая приемлемость объекта деятельности
- Понятие объекта деятельности
- Структура ОВОС
- Что включает в себя содержание ОВОС
- Что понимается под природными факторами
- Понятие жизнедеятельность человека, населения, биоты
- Понятие система
- Понятие бассейновая геосистема
- Характеристика источников загрязнения природных сред
- Характеристики природных сред бассейновой геосистемы
- Что понимается под деградацией в природных средах
- Основные виды воздействия на окружающую среду в период строительства объекта деятельности
- Основные виды воздействия на окружающую среду в период эксплуатации объекта деятельности
- Воздействие на воздушный бассейн
- Воздействие на поверхностные и подземные воды
- Воздействие на почвенный покров и подстилающие породы
- Воздействие на наземные и водные биоценозы
- Воздействие на социальные условия и здоровье населения
- Воздействие на окружающую среду в период эксплуатации ГЭС

- Воздействие на
- Что понимается под зоной влияния объекта деятельности
- Классификационная характеристика зон влияния объекта деятельности
- Основные методы определения зон влияния объекта деятельности в пределах бассейновой геосистемы
- Основные зоны влияния водохозяйственного объекта (водохранилищный гидроузел)
- Основные методы оценки экологического состояния в пределах бассейновой геосистемы
- Основы методики полевых исследований
- Основные методики выполнения камеральных работ по результатам полевых исследований
- Методы лабораторных атмохимических исследований
- Методы лабораторных литохимических исследований
- Методы лабораторных гидрохимических исследований поверхностных и подземных вод
- Методы оценки уровня загрязнения атмосферы
- Методы оценки уровня загрязнения почвы и подстилающих пород
- Методы оценки защищенности подземных вод от загрязнения
- Оценка состояния подземных вод
- Оценка состояния почвенного покрова наземных ландшафтов и донных отложений в бассейне р. Мзымта
- Оценка масштабов шумового загрязнения
- Электромагнитное загрязнение бассейновых геосистем
- Радиологические исследования жизнеобеспечивающих сред
- Геопатогенные зоны
- Оценка геопатогенных зон в зонах влияния объекта деятельности
- Что включает в себя интегральная оценка воздействия объекта деятельности на природные среды

Теоретический материал промежуточного контроля ПК2

- Основные задачи экологического мониторинга в зонах влияния объектов деятельности
- Основные виды мониторинговых наблюдений
- Производственный мониторинг экологического состояния окружающей среды в зоне промышленного объекта
- Производственный мониторинг экологического состояния окружающей среды в зоне влияния водохозяйственного объекта
- Экологический мониторинг в зоне влияния автомобильной дороги
- Основы государственной (региональной) сети мониторинга за экологическим состоянием пространственных пределов бассейновых геосистем
- Основная цель экологической экспертизы проектных решений на строительство хозяйственных объектов
- Для каких объектов назначается государственная экологическая экспертиза
- Для каких объектов назначается региональная экологическая экспертиза

- Для каких объектов назначается экологическая экспертиза внутри субъекта РФ
- Негосударственная экологическая экспертиза
- Виды загрязнения природных сред в период строительства объектов деятельности
- Виды загрязнения природных сред в период эксплуатации объектов деятельности
- Основные методики определения зон влияния на природные среды водохозяйственных объектов
- Основные методики определения зон влияния на природные среды промышленных объектов
- Основные методики определения зон влияния на природные среды сельскохозяйственных объектов
- Параметры климата в зонах влияния водохозяйственного объекта
- Что рассматривается под геоморфологическими особенностями в рассматриваемых зонах влияния
- Геологические и гидрогеологические условия в зонах влияния водохозяйственного объекта
- Условия защищенности подземных вод от загрязнения
- Характер проявления экзогенных геологических процессов в зонах влияния объектов хозяйственной деятельности
- Почвенный покров в зонах влияния водохозяйственного объекта
- Растительный и животный мир в зонах влияния водохозяйственного объекта
- Какие территории относятся к особо охраняемым в пределах зон влияния объекта хозяйственной деятельности
- Что следует относить к памятникам природы, археологии и культуры в рассматриваемых зонах влияния объекта хозяйственной деятельности
- Рекреационные ресурсы в зонах влияния объекта хозяйственной деятельности
- Социально-экономические условия в зонах влияния объекта хозяйственной деятельности
- Какие виды хозяйственной деятельности являются основными источниками загрязнения
- Основные меры по предотвращению и снижению негативного воздействия на природные среды в зонах влияния объекта хозяйственной деятельности
- Охрана недр и земель при строительных работах
- Охрана атмосферного воздуха
- Охрана поверхностных и подземных вод
- Охрана растительного и почвенного покрова
- Прогноз изменений в фауне наземных животных и птиц
- Меры по сохранению и восстановлению природных ландшафтов
- Экологический мониторинг в зоне влияния Зеленчукских ГЭС
- Экологические последствия возможных аварийных ситуаций
- Общественные слушания при подготовке материалов по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности

Для контроля освоения практических знаний в течение семестра проводятся постоянный текущий контроль по результатам проведения практических занятий и написание реферата.

Темы семинарских занятий:

Содержание текущего контроля ТК1 - вопросы по темам, рассмотренным на практических занятиях:

- Основные принципы и определения ОВОС.
- Виды воздействия техногенных объектов на окружающую среду.
- Основные методы оценки экологической ситуации.
- Экологический мониторинг в зонах влияния объектов хозяйственной деятельности
- Экологическая экспертиза.
- Минимизация негативных последствий при возникновении аварийных ситуаций на объектах хозяйственной деятельности
- Экологические условия реализации проектных решений

Содержание текущего контроля ТК2 - вопросы по темам, рассмотренным на практических занятиях:

- Структура содержания ОВОС
- Виды воздействия на природные среды в зонах влияния объектов хозяйственной деятельности

Содержание текущего контроля ТК3 - вопросы по темам, рассмотренным на практических занятиях:

- Современные методы в проведении ОВОС
- Экологический мониторинг в период строительства объектов хозяйственной деятельности

Итоговый контроль ИК

Для оценки результатов освоения дисциплины проводится итоговый контроль в форме экзамена.

Вопросы к экзамену:

- Понятие экологическое состояние в природных средах
- Понятие экологическая безопасность в рассматриваемых пространственных пределах зон влияния объекта деятельности
- Понятие экологическая приемлемость объекта деятельности
- Понятие объекта деятельности
- Структура ОВОС
- Что включает в себя содержание ОВОС
- Что понимается под природными факторами
- Понятие жизнедеятельность человека, населения, биоты
- Понятие система
- Понятие бассейновая геосистема
- Характеристика источников загрязнения природных сред
- Характеристики природных сред бассейновой геосистемы
- Что понимается под деградацией в природных средах
- Основные виды воздействия на окружающую среду в период строительства объекта деятельности

- Основные виды воздействия на окружающую среду в период эксплуатации объекта деятельности
- Воздействие на воздушный бассейн
- Воздействие на поверхностные и подземные воды
- Воздействие на почвенный покров и подстилающие породы
- Воздействие на наземные и водные биоценозы
- Воздействие на социальные условия и здоровье населения
- Воздействие на окружающую среду в период эксплуатации ГЭС
- Воздействие на
- Что понимается под зоной влияния объекта деятельности
- Классификационная характеристика зон влияния объекта деятельности
- Основные методы определения зон влияния объекта деятельности в пределах бассейновой геосистемы
- Основные зоны влияния водохозяйственного объекта (водохранилищный гидроузел)
- Основные методы оценки экологического состояния в пределах бассейновой геосистемы
- Основы методики полевых исследований
- Основные методики выполнения камеральных работ по результатам полевых исследований
- Методы лабораторных атмохимических исследований
- Методы лабораторных литохимических исследований
- Методы лабораторных гидрохимических исследований поверхностных и подземных вод
- Методы оценки уровня загрязнения атмосферы
- Методы оценки уровня загрязнения почвы и подстилающих пород
- Методы оценки защищенности подземных вод от загрязнения
- Оценка состояния подземных вод
- Оценка состояния почвенного покрова наземных ландшафтов и донных отложений в бассейне р. Мзымта
- Оценка масштабов шумового загрязнения
- Электромагнитное загрязнение бассейновых геосистем
- Радиологические исследования жизнеобеспечивающих сред
- Геопатогенные зоны
- Оценка геопатогенных зон в зонах влияния объекта деятельности
- Что включает в себя интегральная оценка воздействия объекта деятельности на природные среды
- Основные задачи экологического мониторинга в зонах влияния объектов деятельности
- Основные виды мониторинговых наблюдений
- Производственный мониторинг экологического состояния окружающей среды в зоне промышленного объекта
- Производственный мониторинг экологического состояния окружающей среды в зоне влияния водохозяйственного объекта
- Экологический мониторинг в зоне влияния автомобильной дороги

- Основы государственной (региональной) сети мониторинга за экологическим состоянием пространственных пределов бассейновых геосистем
- Основная цель экологической экспертизы проектных решений на строительство хозяйственных объектов
- Для каких объектов назначается государственная экологическая экспертиза
- Для каких объектов назначается региональная экологическая экспертиза
- Для каких объектов назначается экологическая экспертиза внутри субъекта РФ
- Негосударственная экологическая экспертиза
- Виды загрязнения природных сред в период строительства объектов деятельности
- Виды загрязнения природных сред в период эксплуатации объектов деятельности
- Основные методики определения зон влияния на природные среды водохозяйственных объектов
- Основные методики определения зон влияния на природные среды промышленных объектов
- Основные методики определения зон влияния на природные среды сельскохозяйственных объектов
- Параметры климата в зонах влияния водохозяйственного объекта
- Что рассматривается под геоморфологическими особенностями в рассматриваемых зонах влияния
- Геологические и гидрогеологические условия в зонах влияния водохозяйственного объекта
- Условия защищенности подземных вод от загрязнения
- Характер проявления экзогенных геологических процессов в зонах влияния объектов хозяйственной деятельности
- Почвенный покров в зонах влияния водохозяйственного объекта
- Растительный и животный мир в зонах влияния водохозяйственного объекта
- Какие территории относятся к особо охраняемым в пределах зон влияния объекта хозяйственной деятельности
- Что следует относить к памятникам природы, археологии и культуры в рассматриваемых зонах влияния объекта хозяйственной деятельности
- Рекреационные ресурсы в зонах влияния объекта хозяйственной деятельности
- Социально-экономические условия в зонах влияния объекта хозяйственной деятельности
- Какие виды хозяйственной деятельности являются основными источниками загрязнения
- Основные меры по предотвращению и снижению негативного воздействия на природные среды в зонах влияния объекта хозяйственной деятельности
- Охрана недр и земель при строительных работах
- Охрана атмосферного воздуха
- Охрана поверхностных и подземных вод
- Охрана растительного и почвенного покрова
- Прогноз изменений в фауне наземных животных и птиц
- Меры по сохранению и восстановлению природных ландшафтов

- Экологический мониторинг в зоне влияния Зеленчукских ГЭС
- Экологические последствия возможных аварийных ситуаций
- Общественные слушания при подготовке материалов по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности

Полный фонд оценочных средств, включающий текущий контроль успеваемости и перечень контрольно-изучаемых материалов (КИМ) приведен в приложении к рабочей программе.

7.2. Курсовая работа для очного и заочного обучения включает в себя следующие разделы: Реферат

Введение. Цель и потребность реализации намечаемой хозяйственной деятельности

1. Природные условия района расположения объекта

2. Особо охраняемые территории

3. Социально-экономические условия региона

4. Современная экологическая обстановка в районе размещения объекта проектирования

5. Основные технические решения, применяемые при строительстве объекта хозяйственной деятельности, и оценка их соответствия природоохранному законодательству

6. Меры по предотвращению негативных последствий при строительстве и функционировании объекта хозяйственной деятельности

7. Экологические последствия возможных аварийных ситуаций

8. Основы проведения общественных слушаний

9. Основные выводы

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (в т.ч. для самостоятельной работы обучающихся).

8.1 Основная литература.

1. **Экология** [Текст] : учеб. пособие для вузов / В. В. Денисов [и др.] ; под ред. В.В. Денисова. - 5-е изд., испр. и доп. - Ростов н/Д : МарТ, 2011. - 767 с. - (Учебный курс). - Гриф Мин. обр. **20 экз.**

2. **Природообустройство: территории бассейновых геосистем** [Текст] : учеб. пособие [для студ. спец. 280402- "Природоохр. обустройство территорий"; 280401-"Мелиор., рекультивация и охр. земель"] / В. Л. Бондаренко [и др.] ; под общ. ред. И.С. Румянцева. - Ростов н/Д : МарТ, 2010. - 527 с. - (Учебный курс). **168 экз.**

3. **Оценка воздействия на окружающую среду** [Текст] : учеб. пособие для вузов по направл. «Экология и природопользование» / В.К. Донченко [и др.]; под ред. В. М. Питулько. – М.: Академия, 2013. – 395 с. (Высшее образование Бакалавриат). – Гриф УМО. – 12 экз.

8.2 Дополнительная литература.

1. **Семиколенных А.А.** Оценка воздействия на окружающую среду объектов атомной энергетики [Текст] : метод. / А.А. Семиколенных, Ю.Г. Жаркова. – М.: Инфра-Инженерия, 2013. – 366 с. **3 экз.**

2. **Экологическая экспертиза** [Текст] : учеб. пособие для вузов по спец. «Экология»/ В. К. Донченко [и др.] ; под ред. В.М. Питулько. – 5-е изд., перераб. и доп– М.: Академия, 2010. – 523 с. (Высшее профессиональное образование). – Гриф Мин.обр. – 5 экз.

3. **Оценка воздействия на окружающую среду** [Электронный ресурс] : метод.указ.к практ. занятиям для студ. направл. «Экология и природопользование». – Новочеркасск. 2015. –ЖМД; PDF; 429 КБ.- Системные требования :IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat X Pro. - Загл. с экрана.

4. **Вершинин В.В.** Оценка воздействия на окружающую среду и техника защиты окружающей среды [Текст]: учеб.-метод. пособие для вузов по спец.: 020802 – «Природопользование», 280204 – «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов»/ В.В. Вершинин, Г.Е. Ларина, А.О. Хуторова. – М., 2011. – 167 с. – 1 экз.

5. **Бондаренко В.Л.** Оценка воздействия на окружающую среду и геоэкологическое сопровождение объектов строительства [Электронный ресурс] : учеб. пособие для бакалавров направл. «Экология природопользования»/ В.О. Бондаренко, Т.И. Дровозова, В.А. Бандурин; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- ЖМД; PDF; 5,00 МБ.- Системные требования :IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat X Pro. - Загл. с экрана.

6. **Основы инженерной экологии** [Электронный ресурс] : учеб. пособие/ под ред. В.В. Денисова. Электрон. дан. Ростов н/Д : Феникс, 2013. – 624 с. (Высшее образование). – Режим доступа <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271599> 28.08.2016.

7. **Жуков В.И.** Оценка воздействия транспортно-дорожного комплекса на окружающую среду [Электронный ресурс] : учеб. пособие/ В.И. Жуков, Л.Н. Горбунова, С.В. Севастьянов. Электрон. дан. Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2012. – 486 с.– Режим доступа <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=231810> 28.08.2016.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация учебной дисциплины требует наличия стандартно оборудованной лекционной аудитории (видеопроектор, ноутбук, экран), аудитории для проведения практических занятий (видеопроектор, ноутбук, экран).

Данным требованиям соответствуют аудитории 247, 249, 348, 353, 354, 355, 362, 363.

9.1 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Министерства труда и социальной защиты РФ	http://www.rosmintrud.ru/
Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека	http://www.rospotrebnadzor.ru/
Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ	http://www.garant.ru/
Справочная система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/

9.2 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. **Оценка воздействия на окружающую среду** [Электронный ресурс] : метод.указ.к практ. занятиям для студ. направл. «Экология и природопользование». – Новочеркасск. 2015. – ЖМД; PDF; 429 КБ.- Системные требования :IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat X Pro. - Загл. с экрана.
2. **Бондаренко В.Л.** Оценка воздействия на окружающую среду и геоэкологическое сопровождение объектов строительства [Электронный ресурс] : учеб. пособие для бакалавров направл. «Экология природопользования»/ В.О. Бондаренко, Т.И. Дровозова, В.А. Бандурин; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- ЖМД; PDF; 5,00 МБ.- Системные требования :IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat X Pro. - Загл. с экрана.
3. **6. Основы инженерной экологии** [Электронный ресурс] : учеб. пособие/ под ред. В.В. Денисова. Электрон. дан. Ростов н/Д : Феникс, 2013. – 624 с. (Высшее образование). – Режим доступа <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271599> 28.08.2016.
4. **7. Жуков В.И.** Оценка воздействия транспортно-дорожного комплекса на окружающую среду [Электронный ресурс] : учеб. пособие/ В.И. Жуков, Л.Н. Горбунова, С.В. Севастья-

нов. Электрон. дан. Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2012. – 486 с. – Режим доступа <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=231810> 28.08.2016.

Приступая к изучению дисциплины необходимо в первую очередь ознакомиться с содержанием РПД. Лекции имеют целью дать систематизированные основы научных знаний об общих вопросах дисциплины. При изучении и проработке теоретического материала для обучающихся необходимо:

- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- при самостоятельном изучении темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД литературные источники и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

9.3 Перечень информационных технологий используемых при осуществлении образовательного процесса, программного обеспечения и информационных справочных систем, для освоения обучающимися дисциплины

Наименование ресурса	Реквизиты договора
Microsoft Office Professional	Соглашение OVS для решений ES #V2162234 Документ # X20-14232
Конструктор тестов	• Свидетельство об отраслевой регистрации разработки №10603 «ЭЛТЕС НГМА» от 05.05.2008 г. • Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 17207 Контрольно-обучающая система «Знание» от 22.06.2011 г. • Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18999 Тестирующая система «Профессионал» от 14.03.2013 г.
ЭБС «Университетская библиотека»	Договор № 216-12/15 от 19.01.2016г.
ЭБС «ВИНИТИ РАН»	Договор №20 от 21.04.2014 г.
Adobe Acrobat Reader DC	ПО Acrobat Reader DC и мобильное приложение Acrobat Reader являются бесплатными и доступны для корпоративного распространения. Лицензия PlatformClients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357

9.4 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Преподавание дисциплины осуществляется преимущественно в специализированных аудиториях а.229, а.233, оснащенных персональными компьютерами со специальными программными средствами и выходом в сеть Интернет.

Лекционные занятия проводятся в аудиториях общего пользования, оснащенных специальной мебелью, доской, и т.п., при необходимости аудитория оснащается переносными мультимедийными средствами (экран, проектор, акустическая система).

Практические занятия проводятся в аудиториях, оснащенных необходимыми наглядными пособиями: (например, плакаты, стенды и т.п.).

Реализация учебной дисциплины требует наличия стандартно оборудованной лекционной аудитории (видеопроектор, ноутбук, экран), аудитории для проведения практических занятий (видеопроектор, ноутбук, экран).

Данным требованиям соответствуют аудитории 247, 249, 348, 353, 354, 355, 362, 363.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

10.ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Содержание дисциплины и условия организации обучения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов корректируются при наличии таких обучающихся в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, а так же методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования (утв. Минобрнауки России 08.04.2014 №АК-44-05/вн), Положением о методике оценки степени возможности включения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в общий образовательный процесс (НИМИ, 2015); Положением об обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в Новочеркасском инженерно-мелиоративном институте (НИМИ, 2015).

11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2017 - 2018 учебный год вносятся следующие изменения: **обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:**

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена:

1. История становления оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС).
2. Методология ОВОС.
3. Моделирование процессов загрязнения.
4. Картографические методы ОВОС.
5. Прогнозирование оценки изменений состояния окружающей среды.
6. Содержание разделов ОВОС.
7. Соотношение ОВОС и экологической экспертизы.
8. Нормативная база ОВОС, их отраслевые особенности
9. Специфика ландшафтно-экологического картографирования для целей проектирования и ОВОС.
10. Комплексные оценки воздействий на окружающую среду.
11. Экологическая оценка последствий создания проектируемых объектов. Принципы и методы оценок разных видов хозяйственной и иной деятельности.
12. Принципы оценки природных факторов, лимитирующих реализацию предлагаемой хозяйственной или иной деятельности (ресурсоемкости производства, наличие опасных геологических процессов, особо охраняемых объектов).
13. Нормирование воздействия как основа устойчивого развития. Принципы и методы нормирования. Оценка достаточности и качества нормативной базы ОВОС.
14. Экономическая оценка последствий создания проектируемых объектов.
15. Специфика социальных последствий создания проектируемых объектов зависимости от особенностей производства.
16. Процедура оценки воздействия хозяйственной деятельности на антропологическую ситуацию.
17. Требования к предпроектной и проектной документации, поступающей на Государственную экологическую экспертизу. Состав и содержание документов.
18. Экологический мониторинг как составная часть ОВОСа. Принципы разработки программ производственного контроля и экологического мониторинга.
19. Антропогенные факторы риска для здоровья населения.
20. Основные принципы гигиенического регламентирования химических, биологических и других факторов неблагоприятного воздействия на организм человека.
21. Социально-экономический раздел ОВОС.
22. Оценки фонового загрязнения в проектных документах. Содержание оценок. Глобальные, региональные и локальные поля загрязнения.
23. Природоохранные мероприятия. Оценки их полноты и достаточности при реализации проекта.
24. Принципы оценок устойчивости и чувствительности ландшафтов к предлагаемому виду деятельности.
25. Экологическая экспертиза. Задачи экспертизы. Органы Государственной экспертизы. Права и обязанности экспертов.
26. Принципы и методы прогнозных оценок изменения состояния природной среды при реализации намечаемой деятельности.
27. Техногенные факторы и воздействия. Основные подходы к их группировке и составлению

контрольных списков воздействий.

28. Рекультивация нарушенных территорий. Состояние проблемы. Виды и направления рекультивации в зависимости от особенностей производства и природных условий.

29. Общественные слушания. Порядок организации. Конфликт интересов.

30. Экологические ущербы, платежи.

По дисциплине формами **текущего контроля** являются:

ТК1, ТК2, ТК3 – ответы на вопросы по представленным вариантам заданий.

ТК4 курсовая работа на тему: «Обоснование территориальных размеров санитарно-защитной зоны»

Структура КР:

1 Исходные данные для проектирования СЗЗ

2 Расчёт максимальных приземных концентраций ЗВ

3 Расчёт размеров СЗЗ с учетом розы ветров

4 Разработка заключения экспертной комиссии ГЭЭ по материалам «Инженерный проект организации, озеленения и благоустройства СЗЗ производственного объекта».

В течение семестра проводятся 2 **промежуточных контроля (ПК1, ПК2)**, представляющих собой коллоквиумы по пройденному теоретическому материалу.

Итоговый контроль (ИК) – экзамен.

Полный фонд оценочных средств, включающий текущий контроль успеваемости и перечень контрольно-измерительных материалов (КИМ) приведен в приложении к рабочей программе.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература

1. Экология [Текст]: учеб. пособие для вузов / В. В. Денисов [и др.] ; под ред. В.В. Денисова. - 5-е изд., испр. и доп. - Ростов н/Д : МарТ, 2011. - 767 с. - (Учебный курс). - Гриф Мин. обр. 20 экз.
2. Природообустройство: территории бассейновых геосистем [Текст] : учеб. пособие [для студ. спец. 280402- "Природоохр. обустройство территорий"; 280401-"Мелиор., рекультивация и охр. земель"] / В. Л. Бондаренко [и др.] ; под общ. ред. И.С. Румянцева. - Ростов н/Д : МарТ, 2010. - 527 с. - (Учебный курс). 168 экз.
3. Экология города [Текст] : учеб. пособие для вузов / В. В. Денисов [и др.] ; под ред. В.В. Денисова. - 2-е изд. - М.; Ростов н/Д : МарТ, 2011. - 831 с. - (Учебный курс). - Гриф Мин. обр. 4 экз.
4. Оценка воздействия на окружающую среду [Текст]: учеб. пособие для вузов по направл. "Экология и природопользование" / В. К. Донченко [и др.]; под ред. В.М. Питулько. - М. : Академия, 2013. - 395 с. - (Высшее образование. Бакалавриат). - Гриф УМО. - ISBN 978-5-7695-9579-0; 909-00. 12 экз.
5. Оценка воздействия промышленных предприятий на окружающую среду [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Н. П. Тарасова [и др.]. - 2-е. - Электрон. дан. - М.: Издательство "Лаборатория знаний", 2015. - 233 с. - Гриф УМО. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=84119. - ISBN 978-5-9963-2588-7. – 25.08.2017

8.2 Дополнительная литература.

1. Семиколенных А.А. Оценка воздействия на окружающую среду объектов атомной энергетики [Текст] : метод. пособие / А. А. Семиколенных, Ю. Г. Жаркова. - М.: Инфра-Инженерия, 2013. - 366 с. - ISBN 978-5-9729-0058-9; 1709-00. – 3 экз.
2. Экологическая экспертиза [Текст] : учеб. пособие для вузов по спец. "Экология" / В. К. Донченко [и др.] ; под ред. В.М. Питулько. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Академия, 2010. - 523 с. - (Высшее профессиональное образование). - Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-7695-5524-4; 334-40 - 5 экз.

3. Оценка воздействия на окружающую среду [Электронный ресурс] : метод. указ. к практ. занятиям для студ. направл. "Экология и природопользование". - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2015. - ЖМД; PDF ; 429 КБ. - Систем. требования: IBM PC; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.

4. Бондаренко, В.Л. Оценка воздействия на окружающую среду и геоэкологическое сопровождение объектов строительства [Текст]: учеб. пособие для бакалавров направл. "Экология природопользования" / В. Л. Бондаренко, Т. И. Дровозова, В. А. Бандурин ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2015. - 231 с. - б/ц.

5 Основы инженерной экологии [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. В.В. Денисова. - Электрон. дан. - Ростов н/Д: Феникс, 2013. - 624 с. - (Высшее образование). - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271599>. - ISBN 978-5-222-21011-6. - 25.08.2017

6 Жуков, В. И. Оценка воздействия транспортно-дорожного комплекса на окружающую среду [Электронный ресурс]: учеб. пособие. 1 / В. И. Жуков, Л. Н. Горбунова, С. В. Севастьянов. - Электрон. дан. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2012. - 486 с. - Гриф УМО. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=231810>. - ISBN 978-5-7638-2326-4. - 25.08.2017

7 Семиколенных, А. А. Оценка воздействия на окружающую среду объектов атомной энергетики [Электронный ресурс]: метод. пособие / А. А. Семиколенных, Ю. Г. Жаркова. - Электрон. дан. - Москва: Инфра-Инженерия, 2013. - 368 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144649>. - ISBN 978-5-9729-0058-9. - 25.08.2017

8 Кононова, М. Ю. Экология: Оценка и прогноз качества воды в бьефах ГЭС (ГАЭС) [Электронный ресурс]: учеб. пособие / М. Ю. Кононова. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург: Издательство Политехнического университета, 2014. - 186 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=362982>. - ISBN 978-5-7422-4302-1. - 25.08.2017

8.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Наименование ресурса	Режим доступа
официальный сайт Министерства природных ресурсов и экологии РФ	www.mnr.gov.ru
сайт Комитета по охране окружающей среды и природных ресурсов Ростовской области (Ростоблкомприрода);	www.doncomeco.ru
Environmental Law Information: доступ к информации по законодательству в сфере охраны окружающей среды, базы данных по международным конвенциям и многосторонним договорам	www.ecolex.org
Информационно-экологический портал	www.informeco.ru
Оценка воздействия на окружающую среду	http://www.ecobezopasnost.ru/
Официальный сайт Ростовского ЦГМС ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС»	http://meteorf.ru/about/structure/cgms/3124/
Учебный портал НИМИ	www.bibl@ngma.su
Все для студента	www.twirpx.com
Электронная библиотека	http://vipbook.info
Электронная библиотека свободного доступа	www.window.edu.ru
Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти	http://www.jurizdat.ru/editions/official/bnafoiv/

8.4 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Положение о текущей аттестации обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора №119 от 14 июля 2015 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su> 27.08.2017

2. Типовые формы титульных листов текстовой документации, выполняемой студентами в учебном процессе [Электронный ресурс] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su> 27.08.2017

3. Положение о курсовом проекте (работе) обучающихся, осваивающих образовательные программы бакалавриата, специалитета, магистратуры[Электронный ресурс] (введ. в действие приказом

директора №120 от 14 июля 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.-Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su> 27.08.2017

Приступая к изучению дисциплины необходимо в первую очередь ознакомиться с содержанием РПД. Лекции имеют целью дать систематизированные основы научных знаний об общих вопросах дисциплины. При изучении и проработке теоретического материала для обучающихся необходимо:

- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;

- при самостоятельном изучении темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД литературные источники и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

8.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, программного обеспечения и информационных справочных систем, для освоения обучающимися дисциплины

Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
Договор № 010-01/18 об оказании информационных услуг от 16.01.2018г. с ООО «НексМедиа»	с 16.01.2018 г. по 19.01.2019 г.
Договор № 008-01/2017 об оказании информационных услуг от 19.01.2017г. с ООО «НексМедиа»	с 19.01.2017 г. по 10.01.2018 г.
Договор №1 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 17.02.2017 г. с ООО «Издательство Лань»	с 20.02.2017 г. по 20.02.2018 г.
Договор № р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань»	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.
Договор № 557 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 19.05.2017 г. с ООО «Издательство Лань»	с 19.05.2017 г. по 18.05.2018 г.
Договор № 2 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 15.02.2018 г. с ООО «Издательство Лань»	с 15.02.2018 г. по 14.02.2019 г.
Договор № 487 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 16.05.2018 г. с ООО «Издательство Лань»	с 16.05.2018 г. по 15.05.2019 г.

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
1С-Битрикс: Управление сайтом – Эксперт	Договор № РГА0614032 от 14.06.2017 г. ООО «Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 14.06.2017 г. по 14.06.2018 г.)
Dr.Web®Desktop security Suite (AB)	Договор № РГА0323008 от 23.03.2017 г. ООО «Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 23.03.2017 г. по 23.03.2018 г.)
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)	Сублицензионный договор № Tr000131808 от 19.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 19.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131826 от 20.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131837 от 21.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131849 от 23.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 23.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131856 от 26.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 26.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131864 от 27.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 27.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № 58544/РНД4588 от 28.11.2017 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 30.12.2017 г. по 31.12.2018 г.) Сублицензионный договор № 58547/РНД4588 от 28.11.2017 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 30.12.2017 г. по 31.12.2018 г.)
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и	Лицензионный договор № 41 от 20.01.2017 г. ЗАО «Анти-Плагат» (с 19.02.2017 г. по 18.02.2018 г.).

научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	Лицензионный договор № 717 от 09.01.2018 г. ЗАО «Анти-Плагат» (с 09.01.2018 г. по 09.01.2019 г.).
Тестирующая система «Профессионал»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18999 от 14.03.2013 г. Институт научной и педагогической информации РАО (бессрочно).
Контрольно-обучающая система «Знание»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 17207 от 22.06.2011 г. Институт научной информации и мониторинга РАО (бессрочно).
Программное обеспечение компании Adobe Acrobat Reader (Acrobat Reader, Adobe Flash Player и др.	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 Adobe Systems Incorporated (бессрочно)

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Проведение занятий осуществляется с использованием аудиторной и материально-технической базы института:

Преподавание дисциплины осуществляется преимущественно в специализированных аудиториях а.229, а.233, оснащенных персональными компьютерами со специальными программными средствами и выходом в сеть Интернет.

Лекционные занятия проводятся в аудиториях общего пользования, оснащенных специальной мебелью, доской, и т.п., при необходимости аудитория оснащается переносными мультимедийными средствами (экран, проектор, акустическая система).

Практические занятия проводятся в аудиториях, оснащенных необходимыми наглядными пособиями: (например, плакаты, стенды и т.п.).

Реализация учебной дисциплины требует наличия стандартно оборудованной лекционной аудитории (видеопроектор, ноутбук, экран), аудитории для проведения практических занятий (видеопроектор, ноутбук, экран).

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры «27» августа 20 17г.

Заведующий кафедрой С.А. -
(подпись)

Дробовикова М.Ч.
(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «29» 08 2017г.

Декан факультета Тимофеев
(подпись)

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2018 - 2019 учебный год вносятся следующие изменения: **обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:**

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена:

1. История становления оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС).
2. Методология ОВОС.
3. Моделирование процессов загрязнения.
4. Картографические методы ОВОС.
5. Прогнозирование оценки изменений состояния окружающей среды.
6. Содержание разделов ОВОС.
7. Соотношение ОВОС и экологической экспертизы.
8. Нормативная база ОВОС, их отраслевые особенности
9. Специфика ландшафтно-экологического картографирования для целей проектирования и ОВОС.
10. Комплексные оценки воздействий на окружающую среду.
11. Экологическая оценка последствий создания проектируемых объектов. Принципы и методы оценок разных видов хозяйственной и иной деятельности.
12. Принципы оценки природных факторов, лимитирующих реализацию предлагаемой хозяйственной или иной деятельности (ресурсоемкости производства, наличие опасных геологических процессов, особо охраняемых объектов).
13. Нормирование воздействия как основа устойчивого развития. Принципы и методы нормирования. Оценка достаточности и качества нормативной базы ОВОС.
14. Экономическая оценка последствий создания проектируемых объектов.
15. Специфика социальных последствий создания проектируемых объектов зависимости от особенностей производства.
16. Процедура оценки воздействия хозяйственной деятельности на антропологическую ситуацию.
17. Требования к предпроектной и проектной документации, поступающей на Государственную экологическую экспертизу. Состав и содержание документов.
18. Экологический мониторинг как составная часть ОВОСа. Принципы разработки программ производственного контроля и экологического мониторинга.
19. Антропогенные факторы риска для здоровья населения.
20. Основные принципы гигиенического регламентирования химических, биологических и других факторов неблагоприятного воздействия на организм человека.
21. Социально-экономический раздел ОВОС.
22. Оценки фонового загрязнения в проектных документах. Содержание оценок. Глобальные, региональные и локальные поля загрязнения.
23. Природоохранные мероприятия. Оценки их полноты и достаточности при реализации проекта.
24. Принципы оценок устойчивости и чувствительности ландшафтов к предлагаемому виду деятельности.
25. Экологическая экспертиза. Задачи экспертизы. Органы Государственной экспертизы. Права и обязанности экспертов.
26. Принципы и методы прогнозных оценок изменения состояния природной среды при реализации намечаемой деятельности.
27. Техногенные факторы и воздействия. Основные подходы к их группировке и

составлению контрольных списков воздействий.

28. Рекультивация нарушенных территорий. Состояние проблемы. Виды и направления рекультивации в зависимости от особенностей производства и природных условий.

29. Общественные слушания. Порядок организации. Конфликт интересов.

30. Экологические ущербы, платежи.

По дисциплине формами **текущего контроля** являются:

ТК1, ТК2, ТК3 – ответы на вопросы по представленным вариантам заданий.

ТК4 курсовая работа на тему: «Обоснование территориальных размеров санитарно-защитной зоны»

Структура КР:

1 *Исходные данные для проектирования СЗЗ*

2 *Расчёт максимальных приземных концентраций ЗВ*

3 *Расчёт размеров СЗЗ с учетом розы ветров*

4 *Разработка заключения экспертной комиссии ГЭЭ по материалам «Инженерный проект организации, озеленения и благоустройства СЗЗ производственного объекта».*

В течение семестра проводятся 2 **промежуточных контроля (ПК1, ПК2)**, представляющих собой коллоквиумы по пройденному теоретическому материалу.

Итоговый контроль (ИК) – экзамен.

Полный фонд оценочных средств, включающий текущий контроль успеваемости и перечень контрольно-измерительных материалов (КИМ) приведен в приложении к рабочей программе.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература

1. Экология [Текст] : учеб. пособие для вузов / В. В. Денисов [и др.] ; под ред. В.В. Денисова. - 5-е изд., испр. и доп. - Ростов н/Д : МарТ, 2011. - 767 с. - (Учебный курс). - Гриф Мин. обр. 20 экз.

2. Природообустройство: территории бассейновых геосистем [Текст] : учеб. пособие [для студ. спец. 280402- "Природоохр. обустройство территорий"; 280401-"Мелиор., рекультивация и охр. земель"] / В. Л. Бондаренко [и др.] ; под общ. ред. И.С. Румянцева. - Ростов н/Д : МарТ, 2010. - 527 с. - (Учебный курс). 168 экз.

3. Экология города [Текст] : учеб. пособие для вузов / В. В. Денисов [и др.] ; под ред. В.В. Денисова. - 2-е изд. - М.; Ростов н/Д : МарТ, 2011. - 831 с. - (Учебный курс). - Гриф Мин. обр. 4 экз.

4. Оценка воздействия на окружающую среду [Текст]: учеб. пособие для вузов по направл. "Экология и природопользование" / В. К. Донченко [и др.]; под ред. В.М. Питулько. - М. : Академия, 2013. - 395 с. - (Высшее образование. Бакалавриат). - Гриф УМО. - ISBN 978-5-7695-9579-0: 909-00. 12 экз.

5. Оценка воздействия промышленных предприятий на окружающую среду [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Н. П. Тарасова [и др.]. - 2-е. - Электрон. дан. - М.: Издательство "Лаборатория знаний", 2015. - 233 с. - Гриф УМО. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=84119. - ISBN 978-5-9963-2588-7. – 20.08.2018

8.2 Дополнительная литература.

1. Семиколенных А.А. Оценка воздействия на окружающую среду объектов атомной энергетики [Текст] : метод. пособие / А. А. Семиколенных, Ю. Г. Жаркова. - М. : Инфра-Инженерия, 2013. - 366 с. - ISBN 978-5-9729-0058-9: 1709-00. – 3 экз.

2. Экологическая экспертиза [Текст] : учеб. пособие для вузов по спец. "Экология" / В. К. Донченко [и др.] ; под ред. В.М. Питулько. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : Академия, 2010. - 523 с. - (Высшее профессиональное образование). - Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-7695-5524-4: 334-40 - 5

ЭКЗ.

3. Оценка воздействия на окружающую среду [Электронный ресурс] : метод. указ. к практ. занятиям для студ. направл. "Экология и природопользование". - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2015. - ЖМД ; PDF ; 429 КБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.

4. Бондаренко, В.Л. Оценка воздействия на окружающую среду и геоэкологическое сопровождение объектов строительства [Текст] : учеб. пособие для бакалавров направл. "Экология природопользования" / В. Л. Бондаренко, Т. И. Дровозова, В. А. Бандурин ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2015. - 231 с. - б/ц.

5 Основы инженерной экологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / под ред. В.В. Денисова. - Электрон. дан. - Ростов н/Д : Феникс, 2013. - 624 с. - (Высшее образование). - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271599>. - ISBN 978-5-222-21011-6. - 20.08.2018

6 Жуков, В. И. Оценка воздействия транспортно-дорожного комплекса на окружающую среду [Электронный ресурс]: учеб. пособие. 1 / В. И. Жуков, Л. Н. Горбунова, С. В. Севастьянов. - Электрон. дан. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2012. - 486 с. - Гриф УМО. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=231810>. - ISBN 978-5-7638-2326-4. - 20.08.2018

7 Семиколенных, А. А. Оценка воздействия на окружающую среду объектов атомной энергетики [Электронный ресурс]: метод. пособие / А. А. Семиколенных, Ю. Г. Жаркова. - Электрон. дан. - Москва: Инфра-Инженерия, 2013. - 368 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144649>. - ISBN 978-5-9729-0058-9. - 20.08.2018

8 Кононова, М. Ю. Экология: Оценка и прогноз качества воды в бьефах ГЭС (ГАЭС) [Электронный ресурс]: учеб. пособие / М. Ю. Кононова. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург: Издательство Политехнического университета, 2014. - 186 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=362982>. - ISBN 978-5-7422-4302-1. - 20.08.2018

8.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Наименование ресурса	Режим доступа
официальный сайт Министерства природных ресурсов и экологии РФ	www.mnr.gov.ru
сайт Комитета по охране окружающей среды и природных ресурсов Ростовской области (Ростоблкомприрода);	www.doncomeco.ru
Enviromental Law Information: доступ к информации по законодательству в сфере охраны окружающей среды, базы данных по международным конвенциям и многосторонним договорам	www.ecolex.org
Информационно-экологический портал	www.informeco.ru
Оценка воздействия на окружающую среду	http://www.ecobezopasnost.ru/
Официальный сайт Ростовского ЦГМС ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС»	http://meteorf.ru/about/structure/cgms/3124/
Учебный портал НИМИ	www.bibl@ngma.su
Все для студента	www.twirpx.com
Электронная библиотека	http://vipbook.info
Электронная библиотека свободного доступа	www.window.edu.ru
Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти	http://www.jurizdat.ru/editions/official/bnafoiv/

8.4 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Положение о текущей аттестации обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора №119 от 14 июля 2015 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su> 27.08.2018

2. Типовые формы титульных листов текстовой документации, выполняемой студентами в учебном процессе [Электронный ресурс] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su> 27.08.2018

3. Положение о курсовом проекте (работе) обучающихся, осваивающих образовательные программы бакалавриата, специалитета, магистратуры[Электронный ресурс] (введ. в действие приказом

директора №120 от 14 июля 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.-Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su> 27.08.2018

Приступая к изучению дисциплины необходимо в первую очередь ознакомиться с содержанием РПД. Лекции имеют целью дать систематизированные основы научных знаний об общих вопросах дисциплины. При изучении и проработке теоретического материала для обучающихся необходимо:

- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;

- при самостоятельном изучении темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД литературные источники и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

8.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, программного обеспечения и информационных справочных систем, для освоения обучающимися дисциплины

Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
Договор № 010-01/18 об оказании информационных услуг от 16.01.2018.г. с ООО «НексМедиа»	с 16.01.2018 г. по 19.01.2019 г.
Лицензионный договор № ДогОИЦ0787/ЭБ-17-1 от 27.03.2017 с ООО «Образовательно - Издательский центр «Академия» для СПО	с 27.03.2017 г. по 27.03.2020 г.
Лицензионный договор № ДогОИЦ0787/ЭБ-17-2 от 18.04.2017 с ООО «Образовательно - Издательский центр «Академия» для СПО	с 18.04.2017 г. по 18.04.2020 г.
Договор № р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань»	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.
Договор № 2 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 15.02.2018 г. с ООО «Издательство Лань»	с 15.02.2018 г. по 14.02.2019 г.
Договор № 487 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 16.05.2018 г. с ООО «Издательство Лань»	с 16.05.2018 г. по 15.05.2019 г.
Договор № 010-01/18 об оказании информационных услуг от 16.01.2018.г. с ООО «НексМедиа»	с 16.01.2018 г. по 19.01.2019 г.

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	Лицензионный договор № 717 от 09.01.2018 г. ЗАО «Анти-Плагиат» (с 09.01.2018 г. по 09.01.2019 г.).
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)	Сублицензионный договор № 58544/РНД4588 от 28.11.2017 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 28.11.2017 г. по 31.12.2018 г.) Сублицензионный договор № 58547/РНД4588 от 28.11.2017 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 28.11.2017 г. по 31.12.2018 г.)
Dr.Web®Desktop Security Suite Антивирус + ЦУ	Государственный (муниципальный) контракт № РГА03270004 от 27.03.2018 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 27.03.2018 г. по 31.03.2019 г.)
Тестирующая система «Профессионал»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18999 от 14.03.2013 г. Институт научной и педагогической информации РАО (бессрочно).
Контрольно-обучающая система «Знание»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 17207 от 22.06.2011 г. Институт

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Проведение занятий осуществляется с использованием аудиторной и материально-технической базы института:

Проведение занятий осуществляется с использованием аудиторной и материально-технической базы института:

Преподавание дисциплины осуществляется преимущественно в специализированных аудиториях а.229, а.233, оснащенных персональными компьютерами со специальными программными средствами и выходом в сеть Интернет.

Лекционные занятия проводятся в аудиториях общего пользования, оснащенных специальной мебелью, доской, и т.п., при необходимости аудитория оснащается переносными мультимедийными средствами (экран, проектор, акустическая система).

Практические занятия проводятся в аудиториях, оснащенных необходимыми наглядными пособиями: (например, плакаты, стенды и т.п.).

Реализация учебной дисциплины требует наличия стандартно оборудованной лекционной аудитории (видеопроектор, ноутбук, экран), аудитории для проведения практических занятий (видеопроектор, ноутбук, экран).

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры «17» августа 20 18 г.
 Заведующий кафедрой Б.А. (подпись) Д.В. Дроздов (Ф.И.О.)
 внесенные изменения утверждаю: «27» 08 20 18 г.
 Декан факультета А.А. (подпись)

11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2019 - 2020 учебный год вносятся следующие изменения: обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена:

1. История становления оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС).
2. Методология ОВОС.
3. Моделирование процессов загрязнения.
4. Картографические методы ОВОС.
5. Прогнозирование оценки изменений состояния окружающей среды.
6. Содержание разделов ОВОС.
7. Соотношение ОВОС и экологической экспертизы.
8. Нормативная база ОВОС, их отраслевые особенности
9. Специфика ландшафтно-экологического картографирования для целей проектирования и ОВОС.
10. Комплексные оценки воздействий на окружающую среду.
11. Экологическая оценка последствий создания проектируемых объектов. Принципы и методы оценок разных видов хозяйственной и иной деятельности.
12. Принципы оценки природных факторов, лимитирующих реализацию предлагаемой хозяйственной или иной деятельности (ресурсоемкости производства, наличие опасных геологических процессов, особо охраняемых объектов).
13. Нормирование воздействия как основа устойчивого развития. Принципы и методы нормирования. Оценка достаточности и качества нормативной базы ОВОС.
14. Экономическая оценка последствий создания проектируемых объектов.
15. Специфика социальных последствий создания проектируемых объектов зависимости от особенностей производства.
16. Процедура оценки воздействия хозяйственной деятельности на антропологическую ситуацию.
17. Требования к предпроектной и проектной документации, поступающей на Государственную экологическую экспертизу. Состав и содержание документов.
18. Экологический мониторинг как составная часть ОВОСа. Принципы разработки программ производственного контроля и экологического мониторинга.
19. Антропогенные факторы риска для здоровья населения.
20. Основные принципы гигиенического регламентирования химических, биологических и других факторов неблагоприятного воздействия на организм человека.
21. Социально-экономический раздел ОВОС.
22. Оценки фоновое загрязнение в проектных документах. Содержание оценок. Глобальные, региональные и локальные поля загрязнения.
23. Природоохранные мероприятия. Оценки их полноты и достаточности при реализации проекта.
24. Принципы оценок устойчивости и чувствительности ландшафтов к предлагаемому виду деятельности.
25. Экологическая экспертиза. Задачи экспертизы. Органы Государственной экспертизы. Права и обязанности экспертов.
26. Принципы и методы прогнозных оценок изменения состояния природной среды при

реализации намечаемой деятельности.

27. Техногенные факторы и воздействия. Основные подходы к их группировке и составлению контрольных списков воздействий.

28. Рекультивация нарушенных территорий. Состояние проблемы. Виды и направления рекультивации в зависимости от особенностей производства и природных условий.

29. Общественные слушания. Порядок организации. Конфликт интересов.

30. Экологические ущербы, платежи.

По дисциплине формами **текущего контроля** являются:

ТК1, ТК2, ТК3 – ответы на вопросы по представленным вариантам заданий.

ТК4 курсовая работа на тему: «Обоснование территориальных размеров санитарно-защитной зоны»

Структура КР:

1 Исходные данные для проектирования СЗЗ

2 Расчёт максимальных приземных концентраций ЗВ

3 Расчёт размеров СЗЗ с учетом розы ветров

4 Разработка заключения экспертной комиссии ГЭЭ по материалам «Инженерный проект организации, озеленения и благоустройства СЗЗ производственного объекта».

В течение семестра проводятся 2 **промежуточных контроля (ПК1, ПК2)**, представляющих собой коллоквиумы по пройденному теоретическому материалу.

Итоговый контроль (ИК) – экзамен.

Полный фонд оценочных средств, включающий текущий контроль успеваемости и перечень контрольно-измерительных материалов (КИМ) приведен в приложении к рабочей программе.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература

1 Бондаренко, В.Л. Оценка воздействия на окружающую среду и геоэкологическое сопровождение проектов, экологическая экспертиза: курс лекций для обучению магистратуры направления подготовки "Экология природопользования" / В. Л. Бондаренко ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - изд. 2-е, испр. и доп. - Новочеркасск, 2019. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 25.08.2019). - Текст : электронный.

2.Бондаренко, В.Л. Оценка воздействия на окружающую среду и геоэкологическое сопровождение проектов, экологическая экспертиза : курс лекций для обучению магистратуры по направлению подготовки "Экология природопользования" / В. Л. Бондаренко, Т. И. Дрововозова, В. А. Бандурин ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2015. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 25.08.2019). - Текст : электронный.

3.Бондаренко, В.Л. Оценка воздействия на окружающую среду и геоэкологическое сопровождение проектов, экологическая экспертиза : курс лекций для обучению магистратуры по направлению подготовки "Экология природопользования" / В. Л. Бондаренко, Т. И. Дрововозова, В. А. Бандурин ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2015. - 157 с. - б/ц. - Текст : непосредственный.- 2 экз.

4. Экология : учебное пособие для вузов / В.В. Денисов, В.А. Грачев, В.Н. Азаров, В.Л. Бондаренко ; под ред. В.В. Денисова. - 5-е изд., испр. и доп. - Ростов-на-Дону : МарТ, 2011. - 767 с. - (Учебный курс). - Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-241-01061-2 : 555-00. - Текст : непосредственный.- 20 экз.

5. Экологическая экспертиза : учебное пособие для вузов по специальности "Экология" / В.К. Донченко, В.М. Питулько, Н.Д. Сорокин, В.В. Растоскуев ; под ред. В.М. Питулько. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : Академия, 2010. - 523 с. - (Высшее профессиональное образование). - Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-7695-5524-4 : 334-40. - Текст : непосредственный.- 5 экз.

8.2. Дополнительная литература

1. **Экология** : учебное пособие для бакалавров технических вузов / В.В. Денисов, В.В. Гутенев, Е.С. Кулакова, И.А. Денисова ; под ред. В.В. Денисова. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2013. - 414 с. - (Высшее образование). - Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-222-20178-7 : 267-45. - Текст : непосредственный.- 40 экз.

2. **Мандра Ю.А.** Экологическая экспертиза природно-территориальных комплексов : учебно-методическое пособие к практическим занятиям / Ю. А. Мандра, И. О. Лысенко, Е. Е. Степаненко. - Ставрополь : Ставроп. гос. аграр. ун-т, 2013. - 88 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233081> (дата обращения: 25.08.2019). - Текст : электронный.

3. **Оценка воздействия промышленных предприятий на окружающую среду** : учебное пособие для вузов по специальности "Экология" и "Геоэкология" по направлению "Экология и природопользование" / Н.П. Тарасова, Б.В. Ермоленко, В.А. Зайцев, С.В. Макаров. - Москва : Бином. Лаборатория знаний, 2012. - 230 с. - Гриф УМО. - ISBN 978-5-9963-0811-8 : 334-13. - Текст : непосредственный.- 10 экз.

4. **Семиколенных А.А.** Оценка воздействия на окружающую среду объектов атомной энергетики : методическое пособие / А. А. Семиколенных, Ю. Г. Жаркова. - Москва : Инфра-Инженерия, 2013. - 366 с. - ISBN 978-5-9729-0058-9 : 1709-00. - Текст : непосредственный.- 3 экз.

5. **Оценка воздействия на окружающую среду** : учебное пособие для вузов по направлению "Экология и природопользование" / В.К. Донченко, В.В. Иванова, В.М. Питулько, В.В. Растоскуев ; под ред. В.М. Питулько. - Москва : Академия, 2013. - 395 с. - (Высшее образование. Бакалавриат). - Гриф УМО. - ISBN 978-5-7695-9579-0 : 909-00. - Текст : непосредственный.- 12 экз.

6. **Оценка воздействия промышленных предприятий на окружающую среду** : учебное пособие / Н. П. Тарасова, В. А. Зайцев, С. В. Макаров, Б.В. Ермоленко. - 2-е. - Москва : Изд-во "Лаб. знаний", 2015. - 233 с. - Гриф УМО. - URL : http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=84119 (дата обращения: 25.08.2019). - ISBN 978-5-9963-2588-7. - Текст : электронный.

7. **Ефимова, Т. Н.** Оценка антропогенного воздействия на окружающую среду в процессе природопользования : практикум / Т. Н. Ефимова, Р. Р. Иванова. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2016. - 112 с. - URL : <https://e.lanbook.com/book/92408> (дата обращения: 25.08.2019). - ISBN 978-5-8158-1741-8. - Текст : электронный.

8.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации	www.mcx.ru
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehlit.ru/index.htm
Портал учебников и диссертаций	https://scicenter.online/
Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	https://uisrussia.msu.ru/
Интернет библиотека с доступом к реферативным и полнотекстовым статьям и материалам конференций. Бессрочно без подписки	www.ieeeexplore.ieee.org
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журнала Nature	www.nature.com archive.neicon.ru
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журналов Springer	www.link.springer.com
Политематическая коллекция журналов Taylor&Francis Group включает в себя около двух тысяч журналов по различным областям знания	tandfonline.com
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журналов Wiley	www.wiley.com www.onlinelibrary.wiley.com
официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	http://window.edu.ru/catalog/resources?prubr=2.2.75.21.7
Промышленная и экологическая безопасность, охрана труда	https://prominf.ru/issues-free
Электронная библиотека "научное наследие России"	http://e-heritage.ru/index.html
Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/

Справочная система «Консультант плюс»	Соглашение OVS для решений ES #V2162234
Справочная информационная система «Экология»	http://ekologyprom.ru/ -
Справочная система «e-library»	Лицензионный договор SCIENCEINDEX №SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г

Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
Договор № 354 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 05.03.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 14.06.2019 г. по 13.06.2020 г.
Договор № 001-01/19 об оказании информационных услуг от 14.01.2019 г. с ООО «НексМедиа»	с 14.01.2019 г. по 19.01.2020 г.
Дополнительное соглашение № 1 к договору № 5 от 08.02.2019 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям с ООО «ЭБС Лань»	с 20.02.2019 г. по 20.02.2020 г.
Договор № р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань»	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.
Договор № 5 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 08.02.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 20.02.2019 г. по 20.02.2020 г.
Договор № 48-п на передачу произведения науки и неисключительных прав на его использовании от 27.04.2018 г. с ФГБНУ «РосНИИПМ»	с 27.04.2018г. до окончания неисключительных прав на произведение

8.4 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Положение о текущей аттестации обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора №119 от 14 июля 2015 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su> 25.08.2019

2. Типовые формы титульных листов текстовой документации, выполняемой студентами в учебном процессе [Электронный ресурс] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su> 25.08.2019

3. Положение о фонде оценочных средств [Электронный ресурс] : (принято решением Ученого совета НИМИ ДГАУ №3 от 27.06.2014г) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2014.- Режим доступа: <http://www.ngma.su> 25.08.2019

8.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, программного обеспечения

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	Лицензионный договор № 662 от 22.01.2019 г. ЗАО «Анти-Плагиат» (с 22.01.2019 г. по 22.01.2020 г.).
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server)	Сублицензионный договор № Tr000302420 от 21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.11.2018 г. по 31.12.2019 г.) Сублицензионный договор № Tr000302417 от 21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.11.2018 г. по 31.12.2019 г.)
Контрольно-обучающая система «Знание»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 17207 от 22.06.2011 г. Институт научной информации и мониторинга РАО (бессрочно).

Dr.Web®Desktop Security Suite Антивирус + ЦУ	Государственный (муниципальный) контракт № РГА03270004 от 27.03.2018 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 27.03.2018 г. по 31.03.2019 г.)
--	--

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Проведение занятий осуществляется с использованием аудиторной и материально-технической базы института:

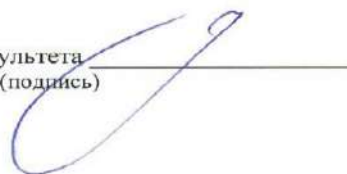
Аудитория	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, наглядные пособия и другие дидактические материалы, обеспечивающие проведение лабораторных и практических занятий, научно-исследовательской работы студентов с указанием наличия
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 2314 (на 34 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации аудитории: – Учебно-наглядные пособия – 9 шт.; – Рабочие места студентов; – Рабочее место преподавателя; – Доска- 1 шт.; – Набор демонстрационного оборудования (переносной проектор, экран, ноутбук).
Учебная аудитория для самостоятельной работы: ауд. 2305 по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111, корпус 2	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации: – Компьютеры марок: Intel Celeron 430 – 1 шт.; Celeron 366 – 1 шт.; Femoza – 2 шт.; – Монитор VS – 1 шт.; – Монитор OPTIQUESTQ – 2 шт.; – Монитор Intel Celeron 430 – 1 шт.; – Кафедральная библиотека; – Столы компьютерные – 6 шт.; – Стол-тумба – 5 шт.; – Стулья – 16 шт.; – Тематические плакаты – 5 шт.
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, ауд. 2320 по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	Специализированная мебель: – шкафы – 4 шт.; - стеллаж для хранения оборудования – 2 шт.

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры 26 августа 2019 г.
Заведующий кафедрой (подпись) Дрововозова Т.И.

внесенные изменения утверждают: 27 августа 2019 г.

(Ф.И.О.)

Декан факультета
(подпись)



11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на весенний семестр 2019 - 2020 учебного года вносятся следующие изменения: **актуализированы следующие разделы программы**

8.3 Современные профессиональные базы и информационные справочные системы Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2019-20 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2019/2020	Договор № 11/2020 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным экземплярам произведений научного, учебного характера, составляющим базу данных ЭБС «ЛАНЬ» от 11.02.2020 г. с ООО «ЭБС ЛАНЬ»	с 20.02.2020 г. по 20.02.2021 г.
2019/2020	Договор № СЭБ № НВ-171 на оказание услуг от 18.12.2019 г. с ООО «ЭБС ЛАНЬ»	с 18.12.2019 г. по 31.12.2022 г.
2019/2020	Договор № 501-01/20 об оказании информационных услуг от 22.01.2020 г. с ООО «НексМедиа»	с 20.01.2020 г. по 19.01.2026 г.
2019/2020	Договор № 11 оказания услуг одностороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки от 29.10.2019 г. ФГАОУ ВО «РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина» (Нефтегазовое дело)	с 29.10.2019 г. по 28.10.2020 г. с последующей пролонгацией
2019/2020	Договор № 10 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 28.10.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 28.10.2019 г. по 28.10.2020 г.

8.5 Перечень информационных технологий и программного обеспечения, используемых при осуществлении образовательного процесса

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
с 01.09.2019 г. по 31.08.2020 г.	
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» версии 3.3»; Программное обеспечение «Модуль поиска текстовых заимствований «Объединенная коллекция»	Лицензионный договор № 1446 от 03.02.2020 г. АО «Антиплагиат» (с 03.02.2020 г. по 03.02.2021 г.).
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise	Сублицензионный договор № Tr000418096/44 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.) Сублицензионный договор № Tr000418096/45 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.)

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры
Заведующий кафедрой

(подпись)

внесенные изменения утверждают: 25 февраля 2020 г.

25 февраля 2020 г.

Дрововозова Т.И.
(Ф.И.О.)

Декан факультета
(подпись)

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2020 - 2021 учебный год вносятся изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена:

1. История становления оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС).
2. Методология ОВОС.
3. Моделирование процессов загрязнения.
4. Картографические методы ОВОС.
5. Прогнозирование оценки изменений состояния окружающей среды.
6. Содержание разделов ОВОС.
7. Соотношение ОВОС и экологической экспертизы.
8. Нормативная база ОВОС, их отраслевые особенности
9. Специфика ландшафтно-экологического картографирования для целей проектирования и ОВОС.
10. Комплексные оценки воздействий на окружающую среду.
11. Экологическая оценка последствий создания проектируемых объектов. Принципы и методы оценок разных видов хозяйственной и иной деятельности.
12. Принципы оценки природных факторов, лимитирующих реализацию предлагаемой хозяйственной или иной деятельности (ресурсоемкости производства, наличие опасных геологических процессов, особо охраняемых объектов).
13. Нормирование воздействия как основа устойчивого развития. Принципы и методы нормирования. Оценка достаточности и качества нормативной базы ОВОС.
14. Экономическая оценка последствий создания проектируемых объектов.
15. Специфика социальных последствий создания проектируемых объектов зависимости от особенностей производства.
16. Процедура оценки воздействия хозяйственной деятельности на антропологическую ситуацию.
17. Требования к предпроектной и проектной документации, поступающей на Государственную экологическую экспертизу. Состав и содержание документов.
18. Экологический мониторинг как составная часть ОВОСа. Принципы разработки программ производственного контроля и экологического мониторинга.
19. Антропогенные факторы риска для здоровья населения.
20. Основные принципы гигиенического регламентирования химических, биологических и других факторов неблагоприятного воздействия на организм человека.
21. Социально-экономический раздел ОВОС.
22. Оценки фонового загрязнения в проектных документах. Содержание оценок. Глобальные, региональные и локальные поля загрязнения.
23. Природоохранные мероприятия. Оценки их полноты и достаточности при реализации проекта.
24. Принципы оценок устойчивости и чувствительности ландшафтов к предлагаемому виду деятельности.
25. Экологическая экспертиза. Задачи экспертизы. Органы Государственной экспертизы. Права и обязанности экспертов.
26. Принципы и методы прогнозных оценок изменения состояния природной среды при

реализации намечаемой деятельности.

27. Техногенные факторы и воздействия. Основные подходы к их группировке и составлению контрольных списков воздействий.
28. Рекультивация нарушенных территорий. Состояние проблемы. Виды и направления рекультивации в зависимости от особенностей производства и природных условий.
29. Общественные слушания. Порядок организации. Конфликт интересов.
30. Экологические ущербы, платежи.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература

1 Бондаренко, В.Л. Оценка воздействия на окружающую среду и геоэкологическое сопровождение проектов, экологическая экспертиза: курс лекций для обучению магистратуры направления подготовки "Экология природопользования" / В. Л. Бондаренко ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - изд. 2-е, испр. и доп. - Новочеркасск, 2019. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 25.08.2021). - Текст : электронный.

2.Бондаренко, В.Л. Оценка воздействия на окружающую среду и геоэкологическое сопровождение проектов, экологическая экспертиза : курс лекций для обучению магистратуры по направлению подготовки "Экология природопользования" / В. Л. Бондаренко, Т. И. Дрововозова, В. А. Бандурин ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2015. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 25.08.2020). - Текст : электронный.

3.Бондаренко, В.Л. Оценка воздействия на окружающую среду и геоэкологическое сопровождение проектов, экологическая экспертиза : курс лекций для обучению магистратуры по направлению подготовки "Экология природопользования" / В. Л. Бондаренко, Т. И. Дрововозова, В. А. Бандурин ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2015. - 157 с. - б/ц. - Текст : непосредственный.- 2 экз.

4. Экология : учебное пособие для вузов / В.В. Денисов, В.А. Грачев, В.Н. Азаров, В.Л. Бондаренко ; под ред. В.В. Денисова. - 5-е изд., испр. и доп. - Ростов-на-Дону : МарТ, 2011. - 767 с. - (Учебный курс). - Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-241-01061-2 : 555-00. - Текст : непосредственный.- 20 экз.

5. Экологическая экспертиза : учебное пособие для вузов по специальности "Экология" / В.К. Донченко, В.М. Питулько, Н.Д. Сорокин, В.В. Растоскуев ; под ред. В.М. Питулько. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : Академия, 2010. - 523 с. - (Высшее профессиональное образование). - Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-7695-5524-4 : 334-40. - Текст : непосредственный.- 5 экз.

8.2. Дополнительная литература

1. Экология : учебное пособие для бакалавров технических вузов / В.В. Денисов, В.В. Гутенев, Е.С. Кулакова, И.А. Денисова ; под ред. В.В. Денисова. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2013. - 414 с. - (Высшее образование). - Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-222-20178-7 : 267-45. - Текст : непосредственный.- 40 экз.

2.Мандра Ю.А. Экологическая экспертиза природно-территориальных комплексов : учебно-методическое пособие к практическим занятиям / Ю. А. Мандра, И. О. Лысенко, Е. Е. Степаненко. - Ставрополь : Ставроп. гос. аграр. ун-т, 2013. - 88 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233081> (дата обращения: 25.08.2020). - Текст : электронный.

3. Оценка воздействия промышленных предприятий на окружающую среду : учебное пособие для вузов по специальности "Экология" и "Геоэкология" по направлению "Экология и природопользование" / Н.П. Тарасова, Б.В. Ермоленко, В.А. Зайцев, С.В. Макаров. - Москва : Бином. Лаборатория знаний, 2012. - 230 с. - Гриф УМО. - ISBN 978-5-9963-0811-8 : 334-13. - Текст : непосредственный.- 10 экз.

4.Семиколенных А.А. Оценка воздействия на окружающую среду объектов атомной энергетики : методическое пособие / А. А. Семиколенных, Ю. Г. Жаркова. - Москва : Инфра-Инженерия, 2013. - 366 с. - ISBN 978-5-9729-0058-9 : 1709-00. - Текст : непосредственный.- 3 экз.

5. Оценка воздействия на окружающую среду : учебное пособие для вузов по направлению "Экология и природопользование" / В.К. Донченко, В.В. Иванова, В.М. Питулько, В.В. Растоскуев ; под ред. В.М. Питулько. - Москва : Академия, 2013. - 395 с. - (Высшее образование. Бакалавриат). - Гриф УМО. - ISBN 978-5-7695-9579-0 : 909-00. - Текст : непосредственный.- 12 экз.

6. Оценка воздействия промышленных предприятий на окружающую среду : учебное пособие / Н. П. Тарасова, В. А. Зайцев, С. В. Макаров, Б.В. Ермоленко. - 2-е. - Москва : Изд-во "Лаб. знаний", 2015. -

233 с. - Гриф УМО. - URL : http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=84119 (дата обращения: 25.08.2020). - ISBN 978-5-9963-2588-7. - Текст : электронный.

7.Ефимова, Т. Н. Оценка антропогенного воздействия на окружающую среду в процессе природопользования : практикум / Т. Н. Ефимова, Р. Р. Иванова. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2016. - 112 с. - URL : <https://e.lanbook.com/book/92408> (дата обращения: 25.08.2020). - ISBN 978-5-8158-1741-8. - Текст : электронный.

8.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации	www.mcx.ru
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehlit.ru/index.htm
Портал учебников и диссертаций	https://scicenter.online/
Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	https://uisrussia.msu.ru/
Интернет библиотека с доступом к реферативным и полнотекстовым статьям и материалам конференций. Бессрочно без подписки	www.ieeexplore.ieee.org
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журнала Nature	www.nature.com archive.neicon.ru
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журналов Springer	www.link.springer.com
Политематическая коллекция журналов Taylor&Francis Group включает в себя около двух тысяч журналов по различным областям знания	tandfonline.com
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журналов Wiley	www.wiley.com www.onlinelibrary.wiley.com

8.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
2020г.	
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise	Сублицензионный договор № Tr000418096/44 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.) Сублицензионный договор № Tr000418096/45 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.)
Тестирующая система «Профессионал»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18999 от 14.03.2013 г. Институт научной и педагогической информации РАО (бессрочно).
Контрольно-обучающая система «Знание»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 17207 от 22.06.2011 г. Институт научной информации и мониторинга РАО (бессрочно).
Система мониторинга качества знаний «ЭЛТЕС НГМА»	Свидетельство об отраслевой регистрации разработки №10603 от 05.05.2008 г. ФГНУ

	«Государственный координационный центр информационных технологий» (бессрочно).
Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D и др.)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center (бессрочно)

Перечень договоров (за период, соответствующий сроку получения образования по ООП)		
Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2020/2021	Договор № 501-01\20 об оказании информационных услуг по предоставлению доступа к базовой коллекции «ЭБС Университетская библиотека онлайн» от 22.01.2020г. с ООО «НексМедиа»	С 20.01.2020 г. по 19.01.2026
2020/2021	Договор № 11/2020 от 11.02.2020 г. с ООО «ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Издательства Лань», «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Поволжский государственный технологический университет» с ООО «ЭБС Лань» и отдельно на книги из разделов: «Биология», «Экология», «Химия»	с 20.02.2020 г. по 19.02.2021 г.
2020/2021	Договор № 618 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Ветеринария и сельское хозяйство - Издательства Лань» и «Экономика и менеджмент – Издательства Дашков и К» от 05.06.2020 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 14.06.2020 г. по 13.06.2021 г.
2020/2021	Договор № р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань» Размещение внутривузовской литературы ДонГАУ на платформе ЭБС Лань	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.
2020/2021	Договор № СЭБ №НВ-171 по размещению произведений и предоставлению доступа к разделам ЭБС СЭБ от 18.12.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	С 18.12.2019 по 31.12.2022 с последующей пролонгацией
2020/2021	Договор № 10 по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекции «Инженерно-технические науки - Издательство ТюмГНГУ» от 28.10.2019 г. с ООО «ЭБС Лань» (Нефтегазовое дело)	с 28.10.2019 г. по 27.10.2020 г.
2020/2021	Договор № 11 оказания услуг одностороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки «РГУ Нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина» от 29.10.2019 г. (Нефтегазовое дело)	с 29.10.2019 по 28.10.2020 с последующей пролонгацией
2020/2021	Договор № 48-п на передачу произведения науки и неисключительных прав на его использовании от 27.04.2018 г. с ФГБНУ «РосНИИПМ»	с 27.04.2018г. до окончания неисключительных прав на произведение

Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

Наименование ресурса	Режим доступа
официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.75.21.7
Промышленная и экологическая безопасность, охрана труда	https://prominf.ru/issues-free
Электронная библиотека "научное наследие России"	http://e-heritage.ru/index.html
Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/
Справочная система «Консультант плюс»	Соглашение OVS для решений ES #V2162234
Справочная информационная система «Экология»	http://ekologyprom.ru/ -
Справочная система «e-library»	Лицензионный договор SCIENCEINDEX №SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Проведение дисциплины осуществляется с использованием аудиторной и материально-технической базы института:

Аудитория	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, наглядные пособия и другие дидактические материалы, обеспечивающие проведение лабораторных и практических занятий, научно-исследовательской работы студентов с указанием наличия
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (на 62 посадочных места) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: - Набор демонстрационного оборудования (переносной): ноутбук марки Asusmodel/X552M – 1 шт., проектор Acerx113PH – 1шт., экран настенный – 1 шт.; - Учебно-наглядные пособия – 15 шт.; - Рабочие места студентов; - Рабочее место преподавателя.
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, ауд. 2314 (на 34 посадочных места) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации аудитории: - Набор демонстрационного оборудования (переносной): ноутбук марки Asusmodel/X552M – 1 шт., проектор Acerx113PH – 1шт., экран настенный – 1 шт.; - Учебно-наглядные пособия – 9 шт.; - Доска- 1 шт.; - Рабочие места студентов; - Рабочее место преподавателя.
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, ауд. 2314 (на 34 посадочных места) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 2314 (34 посадочных места) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	
Помещение для самостоятельной работы, ауд. 2305 по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации и оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: - Компьютеры марок: Intel Celeron 430 – 1 шт.; Celeron 366 – 1 шт.; - Femoza – 2 шт.; - Монитор VS – 1 шт.; - Монитор OPTIQUESTQ – 2 шт.; - Монитор Intel Celeron 430 – 1 шт.; - Кафедральная библиотека; - Столы компьютерные – 6 шт.; - Стол-тумба – 5 шт.; - Стулья – 16 шт.; - Тематические плакаты – 5 шт.; - Доска – 1 шт.; - Рабочие места студентов; - Рабочее место преподавателя.
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, ауд. 2320 по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	Специализированная мебель: - шкафы – 4 шт.; - стеллаж для хранения оборудования – 2 шт.

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры
 Заведующий кафедрой _____
 (подпись)
 внесенные изменения утверждаю: 28 августа 2020 г.

27 августа 2020 г.
 Дровозова Т.И.
 (Ф.И.О.)

Декан факультета _____
 (подпись)

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на *весенний* семестр 2020 - 2021 учебный год вносятся изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

8.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Перечень договоров (за период, соответствующий сроку получения образования по ООП)	
Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
Договор №1/2021 от 15.02.2021 г. с ООО «ЭБС Лань» на оказание	с 20.02.2021 г. по

услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело - Издательство Лань» и отдельно на книги из коллекции «Инженерно-технические науки - Издательство Лань»	19.02.2022 г.
Договор № 2/2021 от 15.02.2021 г. с ООО «ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Поволжский государственный технологический университет» и отдельно на книги из разделов: «Биология», «Экология», «Химия»	с 20.02.2021 г. по 19.02.2022 г.

Перечень лицензионного программного обеспечения		Реквизиты подтверждающего документа
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	RUS	Лицензионный договор № 13343 от 29.01.2021 г. АО «Антиплагиат» (с 29.01.2021 г. по 29.01.2022 г.).

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры «25» февраля 2021 г.

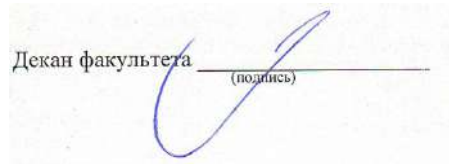
Заведующий кафедрой


(подпись)

Т.И. Дровозова
(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «25» февраля 2021 г.

Декан факультета


(подпись)

11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2021 - 2022 учебный год вносятся следующие дополнения и изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

8.3 Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)	Договор №01674/2021 от 25.01.2021 ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)
Базы данных ООО "Региональный информационный индекс цитирования"	Договор № АК 1185 от 19.03.2021 ООО "Региональный информационный индекс цитирования" (21.03.21 г. по 20.03.22 г.)
Базы данных ООО Научная электронная библиотека	Лицензионный договор № SIO-13947/18016/2020 от 11.09.2020 ООО Научная электронная библиотека
Базы данных ООО "Гросс Систем.Информация и решения"	Контракт № 24/12 от 24.12.2020 ООО "Гросс Систем.Информация и решения"

Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2021-22 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2021/2022	Договор № 1/2021 от 15.02.2021 г. с ООО «ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Издательства Лань» и отдельно наб книг из других разделов. Доп.соглашение №1 от 20.02.21 к Дог № 1 от 15.02.2021 г. Лань	с 20.02.2021 г. по 19.02.2022 г.
2021/2022	Договор №2/2021 с ООО«ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Поволжский государственный технологический университет» с ООО «ЭБС Лань» и отдельно на книги из разделов: «Биология», «Экология», «Химия» Доп.соглашение №1 от 20.02.21 к Дог.№ 2 от 15.02.2021 г. Лань	с 20.02.2021 г. по 19.02.2022 г.
2021/2022	Договор № 12 по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекции «Инженерно-технические науки - Издательство ТюмГНГУ»от 27.10.2020 г. с ООО «ЭБС Лань» (Нефтегазовое дело)	с 28.10.2020 г. по 27.10.2021 г.

8.5 Перечень информационных технологий и программного обеспечения, используемых при осуществлении образовательного процесса

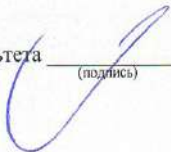
Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	Лицензионный договор № 3343 от 29.01.2021 г.. АО «Антиплагиат» (с 29.01.2021 г. по 29.01.2022 г.).
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г.

OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)	АО «СофтЛайн Трейд» (с 03.12.2020 г. по 02.12.2021 г.)
Dr.Web®DesktopSecuritySuiteАнтивирус КЗ+ ЦУ	Государственный (муниципальный) контракт № РЦА06150002 от 15.06.2021 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «АЙТИ ЦЕНТ» (с 15.06.2021 г. по 15.06.2022 г.)

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры протокол №1 от «26» августа 2021 г.

Внесенные дополнения и изменения утверждаю: «27» августа 2021 г.

Декан факультета _____
(подпись)



Кружилин С.Н.
(Ф.И.О.)