

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова
ФГБОУ ВО Донской ГАУ



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины	Б1.В.ДВ 07.01 Оценка воздействия мелиорации на окружающую среду
	(шифр, наименование учебной дисциплины)
Направление(я) подготовки	35.03.11 - Гидромелиорация
	(код, полное наименование направления подготовки)
Профиль (и)	Гидромелиорация
	(полное наименование профиля ОПОП направления подготовки)
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат
	(бакалавриат, магистратура)
Форма(ы) обучения	очная
	(очная, очно-заочная, заочная)
Факультет	Инженерно-мелиоративный (ИМФ)
	(полное наименование факультета, сокращенное)
Кафедра	Техносферной безопасности, мелиорации и природообустройства
	(полное, сокращенное наименование кафедры)
Составлена с учётом требований ФГОС ВО по направлению(ям) подготовки,	35.03.11 - Гидромелиорация
утвержденного приказом Минобрнауки России	(шифр и наименование направления подготовки)
	01.03.2017г., № 182
	(дата утверждения ФГОС ВО, № приказа)

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

(подпись)

Бондаренко В.И.
(Ф.И.О.)

Обсуждена и согласована:

Кафедра «ТБМ и П»
(сокращенное наименование кафедры)

Заведующий кафедрой

протокол № 6 от «21» января 2019 г.

(подпись)

Дьяков В.П.
(Ф.И.О.)

Заведующая библиотекой

(подпись)

Чалая С.В.
(Ф.И.О.)

Учебно-методическая комиссия факультета

протокол № 1 от «22» января 2019 г.

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:

- способностью предусмотреть меры по сохранению и защите гидромелиоративных систем в ходе своей общественной и профессиональной деятельности (ОПК-1);
- способностью проводить технико-экономическое обоснование и экологическую оценку проектных решений (ПК-14);
- способностью принимать профессиональные решения при эксплуатации гидромелиоративных систем и гидротехнических сооружений и мониторинге их состояния. (ПК-4);
- готовностью участвовать в решении отдельных задач при исследованиях новых методов, конструкций и технологий в области гидромелиорации, оценке воздействия гидромелиоративных систем и гидротехнических сооружений на окружающую среду (ПК-9);

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

Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)	Компетенции
Знать:	
- базовые системные понятия связанные с процессами взаимосвязи, взаимодействия и взаимоотношения техногенного компонента в виде гидромелиоративной системы, именуемой как «объект деятельности» в составе ПТС «П.С. – О.Д. –Н.», которые действуют или создаются в пределах локальной бассейновой геосистемы.	ОПК -1
Уметь:	
- самостоятельно выполнять оценку экологического состояния в зонах влияния «О.Д.», как важного фактора по обеспечению экологической безопасности в периоды строительства и эксплуатации гидромелиоративной системы	ПК -14 ПК -9
Навык:*	
- способность принимать оптимальные решения при возникновении нештатных ситуаций в периоды строительства и эксплуатации гидромелиоративной системы	ПК -4 ПК -14
Опыт деятельности:*	
- профессиональную готовность в принятии важных решений при создании новых гидромелиоративных систем и в периоды их эксплуатации в зависимости от стихийных природных явлений или техногенных аварийных ситуаций на внутрисистемных гидротехнических сооружениях	ПК -9 ОПК -1

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-1	Экология. Механика. Теоретическая механика. Сопротивление материалов. Гидравлика. Механика грунтов, основания и фундаменты. Почвоведение. Климатология и метеорология. Мелиоративные и строительные машины. Мелиоративное земледелие. Комплексное использование водных объектов. Мелиорация водных объектов. Ландшафтоведение. Сельскохозяйственные гидротехнические мелиорации. Гидротехнические сооружения мелиоративных систем. Насосы и мелиоративные насосные станции. Мелиорация земель населенных пунктов. Проектирование мелиоративных систем. Рекультивация и охрана земель. Ресурсосберегающие технологии в мелиорации. Мелиорация ландшафтов	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности на предприятиях отрасли. Производственная преддипломная практика. Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-4	Почвоведение. Климатология и метеорология. Мелиоративные и строительные машины. Электротехника, электроника и автоматизация	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по гидрометрии. Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности на предприятиях отрасли. Производственная преддипломная практика. Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

ПК-9	Инженерная геология. Культуртехническая и химическая мелиорации земель. Строительство, ремонт и реконструкция мелиоративных систем. Гидротехнические сооружения мелиоративных систем. Эксплуатация и мониторинг мелиоративных систем. Рекультивация и охрана земель. Ресурсосберегающие технологии в мелиорации. Мелиорация ландшафтов	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности на предприятиях отрасли. Производственная практика - научно-исследовательская работа (НИР). Производственная преддипломная практика. Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-14	Экология. Комплексное использование водных объектов. Мелиорация водных объектов. Экономика водного хозяйства и мелиорации. Строительство, ремонт и реконструкция мелиоративных систем. Гидротехнические сооружения мелиоративных систем. Мелиорация земель населенных пунктов. Проектирование мелиоративных систем. Эксплуатация и мониторинг мелиоративных систем. Рекультивация и охрана земель	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности на предприятиях отрасли. Производственная преддипломная практика. Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

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	
		7		Итого	Итого
Аудиторная (контактная) работа (всего)		32		28	
в том числе:					
Лекции		14		14	
Лабораторные работы (ЛР)		-		-	-
Практические занятия (ПЗ)		28		28	
Семинары (С)					
Самостоятельная работа (всего)		148		148	
в том числе:					
Курсовой проект (работа)				-	-
Расчётно-графическая работа					
Реферат					
Контрольная работа					
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>		138		138	
Подготовка к зачету		10		10	
Подготовка и сдача зачета					
Общая трудоёмкость	часов	180		180	
	ЗЕТ	5		5	-
Формы контроля по дисциплине:					
- экзамен, зачёт		Зачет с оценкой		Зачет с оценкой	
- курсовой проект (КП), курсовая работа (КР), расчётно - графическая (РГР), реферат (Реф), контрольная работа (Контр.), шт.					

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 трудоемкость (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.	7	2	-	4		10		16
2	Тема 2. Виды воздействия мелиоративных объектов на окружающую среду.	7	2	-	4		20		26
3	Тема3. Основные методы оценки экологической ситуации.	7	2	-	4		20		26
4	Тема 4. Экологический мониторинг в зонах влияния мелиоративных объектов хозяйственной деятельности	7	2	-	4		20		26
5	Тема5. Экологическая экспертиза.	7	2	-	4		20		26
6	Тема 6. Минимизация негативных последствий при возникновении аварийных ситуаций на мелиоративных объектах хозяйственной деятельности	7	2	-	4		30		36
7	Тема 7. Экологические условия реализации проектных решений	7	2	-	4		18		34
Подготовка к итоговому контролю								10	10
ВСЕГО:			14	0	28		138	10	180

4.1.2 Содержание разделов дисциплины (по лекциям)*

№ раздела дисциплины из табл. 4.1.1	семестр	Темы и содержание лекций	Трудоем- кость (час.)	Фор- ма кон- троля (ПК)
1	7	Тема 1. Основные принципы и определения ОВОС.	2	ПК1
2	7	Тема 2. Виды воздействия мелиоративных объектов на окружающую среду.	2	ПК1
3	7	Тема 3. Основные методы оценки экологической ситуации.	2	ПК1
4	7	Тема 4. Экологический мониторинг в зонах влияния мелиоративных объектов хозяйственной деятельности	2	ПК1
5	7	Тема 5. Экологическая экспертиза.	2	ПК2
6	7	Тема 6. Минимизация негативных последствий при возникновении аварийных ситуаций на мелиоративных объектах хозяйственной деятельности	2	ПК2
7	7	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	7	Основные принципы и определения ОВОС.	4	ТК 1
2	7	Виды воздействия мелиоративных объектов на окружающую среду.	4	ТК 1
3	7	Основные методы оценки экологической ситуации.	4	ТК 1
4	7	Экологический мониторинг в зонах влияния мелиоративных объектов хозяйственной деятельности	4	ТК 1
5	7	Экологическая экспертиза.	4	ТК 2
6	7	Минимизация негативных последствий при возникновении аварийных ситуаций на мелиоративных объектах хозяйственной деятельности	4	ТК 2
7	7	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	7	Изучение теоретических вопросов. Подготовка к практическим занятиям.	10	ПК 1, ТК 1
2	7	Изучение теоретических вопросов. Подготовка к практическим занятиям.	10	ПК 1, ТК 2
3	7	Изучение теоретических вопросов. Подготовка к практическим занятиям.	10	ПК 2, ТК 3
4	7	Изучение теоретических вопросов. Подготовка к практическим занятиям.	9	ПК 2, ТК 3
5	7	Изучение теоретических вопросов. Подготовка к практическим занятиям.	9	ПК 2, ТК 3
6	7	Изучение теоретических вопросов. Подготовка к практическим занятиям.	9	ПК 2, ТК 3
7	7	Изучение теоретических вопросов. Подготовка к практическим занятиям.	9	ПК 2, ТК 3
Подготовка к итоговому контролю (зачет)			10	ИК

4.2 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 1	+ / +		+ / +		+ / +
ПК 4	+ / +		+ / +		+ / +
ПК 9	+ / +		+ / +		+ / +
ПК 14	+ / +		+ / +		+ / +

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ИНТЕРАКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ

Методы, формы	Лекции (час)	Практические/ семинарские занятия (час)	Лаборатор- ные 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 внутриузовские издания обязательно, а остальные по желанию)*

1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся в НИИ МИ 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

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в форме зачета:

- 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 атмосферических 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 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 выполнения расчетно-графической работы.

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 зачета.

Вопросы к зачету:

- 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 «Объектов деятельности»
- 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 атмосферических 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 рассматриваемой реки
- 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 «Объекта деятельности»
- Экологические последствия возможных аварийных ситуаций
- Общественные слушания при подготовке материалов по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности

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. **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. URL: .– Режим доступа <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144649> 24.08.2015.
3. **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.
4. **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.
5. **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.

6. **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.

7. **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> 27.08.2018.

8. **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> 27.08.2018.

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

Наименование ресурса	Режим доступа
Научная электронная библиотека	elibrary.ru
Информационные справочные и поисковые системы	Rambler, Яндекс, Googl. www.edu.ru , http://e.lanbook.com
Федеральный портал «Российское образование»	http://www.edu.ru/
Справочная система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/
Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»	http://school-collection.edu.ru/

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>

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>

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>

4. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора НИМИ Донской ГАУ №3-ОД от 18 января 2018 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан. - Новочеркасск, 2018. - Режим доступа: <http://www.ngma.su>

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 ресурса	Реквизиты договора
Microsoft Office Professional	Сублицензионный договор № 58544/ПНД4588 от 28.11.2017 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 28.11.2017 г. по 31.12.2018 г.) Сублицензионный договор № 58547/ПНД4588 от 28.11.2017 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 28.11.2017 г. по 31.12.2018 г.)
«eLIBRARY.RU»	Лицензионный договор SCIENCE INDEX №SIO-13947/2018 от 26.04.2018г. (срок действия с 17.10.2018г. по 19.10.2019г.)
ЭБС «Университетскаябиблиотекаонлайн»	Договор № 010-01/18 об оказании информационных услуг от 16.01.2018.г. с ООО «НексМедиа» (срок действия - с 16.01.2018 г. по 19.01.2019 г.)
ЭБС «Лань»	Договор № р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань» (срок действия с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.)
ЭБС «Лань»	Договор № 2 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 15.02.2018 г. с ООО «Издательство Лань»(срок действия с 15.02.2018 г. по 14.02.2019 г.)
ЭБС «Лань»	Договор № 487 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 16.05.2018 г. с ООО «Издательство Лань»(срок действия с 16.05.2018 г. по 15.05.2019 г.)

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

Преподавание дисциплины осуществляется преимущественно в специализированных аудитории а.354 оснащенной комплектом плакатов по дисциплине «Оценка воздействия на окружающую среду» в количестве = 10шт.

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, а.354 оснащенных необходимыми наглядными пособиями: стенды в количестве 10 и в компьютерном классе кафедры № 355.

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 сценки 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 2019 - 2020 учебный год вносятся 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

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

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в форме зачёта для очной формы обучения (зачёта для заочной формы обучения):

Вопросы к зачёту:

- 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 «Объектов деятельности»
- 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 рассматриваемой реки
- 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 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 «Объекта деятельности»
- Экологические последствия возможных аварийных ситуаций
- Общественные слушания при подготовке материалов по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности

Промежуточная аттестация студентами очной формы обучения проводится в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки знаний, включающей в себя проведение текущего (ТК), промежуточного (ПК) и итогового (ИК) контроля по дисциплине «Оценка воздействия на окружающую среду».

Итоговый контроль (ИК) – зачет в сессионный период или зачет по дисциплине в целом.

Студенты, набравшие за работу в семестре от 60 и более баллов, не проходят промежуточную аттестацию в форме сдачи зачета или экзамена.

В течение семестра проводятся 2 промежуточных контроля (ПК1, ПК2), состоящих из 2 этапов письменного коллоквиума или электронного тестирования по выбору студента в специали-

зированной аудитории кафедры или института по пройденному теоретическому материалу лекций.

По дисциплине формами текущего контроля являются:

ТК1, ТК2, ТК3, ТК4, ТК5, ТК6, ТК7 - решение задач по вариантам заданий, работа на практических занятиях

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. **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. **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. URL: – Режим доступа <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144649> 24.08.2015.

3. **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.

4. **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.

5. **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.

6. **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. Дрововозова, 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.

7. **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> 27.08.2018.

8. **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> 27.08.2018.

8.3 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 Раздел - Водное хозяйство, Раздел Безопасность жизнедеятельности	http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.75.4 http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.15
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehlit.ru/index.htm
Справочная информационная система «Экология» Раздел Основы природообустройства и защиты окружающей среды, Раздел Учебник по промышленной экологии	http://ekologyprom.ru/osnovy-prirodoobustrojstva-i-zashhity-okruzhayushhej-sredy.html , http://ekologyprom.ru/uchebnik-po-promyshlennoj-ekologii.html
Промышленная и экологическая безопасность, охрана труда	https://prominf.ru/issues-free
Портал учебников и диссертаций, Раздел Безопасность жизнедеятельности	https://scicenter.online/bezopasnost-jiznedeyatelnosti-scicenter.html
Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	https://uisrussia.msu.ru/
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 система «e-library»	Лицензионный договор SCIENCEINDEX№SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г
Общенаучный журнал. Nature	https://www.nature.com/
Электронная библиотека. Архив журналов РАН	https://elibrary.ru/defaultx.asp
Промышленная, экологическая безопасность, охрана труда. Ежемесячный производственно-технический журнал.	https://prominf.ru/issue/18485

Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2019-20 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2019/2020	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.
2019/2020	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.
2019/2020	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.
2019/2020	Договор № p08/11 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.
2019/2020	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.

2019/2020	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.
2019/2020	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.
2019/2020	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

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>

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>

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>

4. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора НИМИ Донской ГАУ №3-ОД от 18 января 2018 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан. - Новочеркасск, 2018. - Режим доступа: <http://www.ngma.su>

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

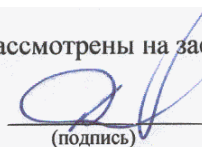
Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах « <u>Анти-плагиат. ВУЗ</u> » (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	Лицензионный договор № 662 от 22.01.2019 г. ЗАО « <u>Анти-Плагнат</u> » (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 « <u>СофтЛайн Трейд</u> » (с 21.11.2018 г. по 31.12.2019 г.) Сублицензионный договор № Tr000302417 от 21.11.2018 г. АО « <u>СофтЛайн Трейд</u> » (с 21.11.2018 г. по 31.12.2019 г.)
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)
Неисключительные (ограниченные права) на использование программ для ЭВМ и базы данных	Сублицензионный договор № RB0000815 от 21.11.2017 г. ООО « <u>1С-ГЭНДАЛЬФ</u> » (с 21.11.2017 г. по 21.11.2018 г.)
Тестирующая система «Профессионал»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18999 от 14.03.2013 г. Институт научной и педагогической информации РАО (бессрочно).
Программное средство «Волна 14.0»	Договор № 008/2015 от 02.04.2014 г. ООО Научно-производственное предприятие « <u>Титан-Оптима</u> » (бессрочно)
Программные средства «Расчет времени эвакуации на основе математической модели индивидуально-поточного движения людей из здания»	Договор № 427/ <u>н-рвз</u> на оказание информационных услуг в области пожарной безопасности от 12.05.2014 г. ФГБУ ВНИИПО МЧС России (бессрочно)

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

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, ауд. 354 (на 26 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111 Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, ауд. 354 (на 26 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111 Учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, ауд. 354 (на 26 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 большой аудитории: - Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран - 1 шт., проектор - 1 шт., нетбук - 1 шт.; - Учебные плакаты «Действия при чрезвычайных ситуациях» - 19 шт.; - Учебные плакаты «Порядок действий при помощи пострадавшим» - 2 шт. - Шумомер - 1 шт. - Гигрометр ВИТ-1 – 1 шт.; - Психрометр - 1 шт.; Анемометр чашечный - 1 шт.; - Анемометр крыльчатый - 1 шт.; - Доска для мела, магнитная BRAUBERG 100*150/300 см, 3-х элементная, зеленая; - Рабочие места студентов; - Рабочее место преподавателя.
Помещение для самостоятельной работы, ауд. П18 (на 12 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	Помещение укомплектовано специализированной мебелью и оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: - Сервер IMANGO – 1 шт.; - Терминальная станция L110 – 12 шт.; - Монитор 22" ЖК Aser – 12 шт.; - Плоттер – 2 шт.; - Сканер – 1 шт.; - Принтер – 1 шт.; - Рабочие места студентов; - Рабочее место преподавателя.

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры «26» августа 2019г.

Заведующий кафедрой

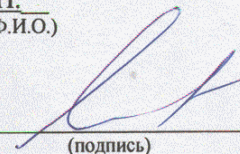

(подпись)

Дьяков В.П.

(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «27» августа 2019г.

Декан факультета


(подпись)

11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на весенний семестр 2019 - 2020 учебного года вносятся изменения: дополнено содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

8.3 Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2019-20 уч. год

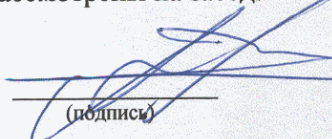
Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2019/2020	Договор № 11/2020 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным экземплярам произведений научного, учебного характера, составляющим базу данных ЭБС «ЛАНЬ» от 11.02.2020 г. с ООО «ЭБС ЛАНЬ»	с 20.02.2020 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 рассмотрены на заседании кафедры «20» февраля 2020 г.

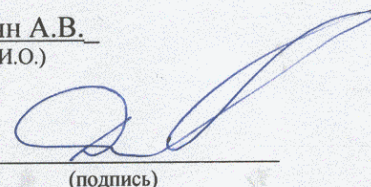
Заведующий кафедрой


(подпись)

Федорян А.В.
(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «20» февраля 2020 г.

Декан факультета


(подпись)

11. 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:

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ *(приводятся учебные, учебно-методические внутривузовские издания)*

1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся в НИМИ ДГАУ : (введ. в действие приказом директора №106 от 19 июня 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Новочеркасск, 2015.- URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

2. **Ивонин, В.М.** Оценка воздействия на окружающую среду : учебное пособие для выполнения раздела ОВОС в дип. проекте для студентов специальности 250201 - "Лесное хозяйство" и 250203 - "Садово-парковое и ландшафтное строительство" и направлению 250100.62 - "Лесное дело", 250700.62 - "Ландшафтная архитектура" / В. М. Ивонин ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 68 с. - б/ц. - Текст : непосредственный.

3. **Ивонин, В.М.** Оценка воздействия на окружающую среду : учебное пособие для выполнения раздела ОВОС в дип. проекте для студентов специальности 250201 - "Лесное хозяйство" и 250203 - "Садово-парковое и ландшафтное строительство" и направлению 250100.62 - "Лесное дело", 250700.62 - "Ландшафтная архитектура" / В. М. Ивонин ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

4. **Оценка воздействия на окружающую среду объектов деятельности в природообустройстве, водопользовании и строительстве: Оценка экологического состояния бассейновых геосистем** : учебное пособие для магистров, бакалавров по направлению Природообустройство и водопользование, Экология и природопользование, Строительство / В.Л. Бондаренко, В.Н. Азаров, Е.А. Семенова, А.В. Алиферов ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2017. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

5. **Оценка воздействия на окружающую среду объектов деятельности в природообустройстве, водопользовании и строительстве: инженерно-экологические изыскания** : учебное пособие для магистров, бакалавров по направлению Природообустройство и водопользование, Экология и природопользование, Строительство / В.Л. Бондаренко, В.Н. Азаров, Е.А. Семенова, А.В. Алиферов ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2017. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

6. **Бондаренко, В.Л.** Инженерно-экологические изыскания под мелиоративное строительство : учебное пособие к практическим занятиям и самостоятельной работе для студентов специальности "Тидромелиорация" / В. Л. Бондаренко, А. В. Лещенко, А. В. Алиферов ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2017. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

7. **Оценка воздействия на окружающую среду** : методические указания к практическим занятиям для студентов направления "Экология и природопользование" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. эколог. технологий природопользования ; сост. О.Ю. Шалашова. - Новочеркасск, 2015. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

8. **Бондаренко, В.Л.** Оценка воздействия на окружающую среду и геоэкологическое сопровождение объектов строительства : учебное пособие для бакалавров направления "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: 27.08.2020). - Текст : электронный.

9. **Бондаренко, В.Л.** Экологическая безопасность в природообустройстве, водопользовании и строительстве: Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза : учебное пособие к практическим занятиям и самостоятельной работе для студентов специальности "Тидромелиорация" / В. Л. Бондаренко, А. В. Лещенко, А. В. Алиферов ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2017. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

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

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

Вопросы для проведения итоговой аттестации в форме зачёта для очной формы обучения (зачёта для заочной формы обучения):

- 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 «Объектов деятельности»
- 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 рассматриваемой реки
- 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 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 «Объекта деятельности»
- Экологические последствия возможных аварийных ситуаций
- Общественные слушания при подготовке материалов по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности

Итоговая аттестация по дисциплине студентами очной формы обучения проводится в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки знаний, включающей в себя проведение текущего (ТК), промежуточного (ПК) и итогового (ИК) контроля по дисциплине «Оценка воздействия на окружающую среду».

Итоговый контроль (ИК) – зачёт в сессионный период по дисциплине в целом.

Студенты, набравшие за работу в семестре от 60 и более баллов, не проходят промежуточную аттестацию в форме сдачи зачета или экзамена.

В течение семестра проводятся 2 промежуточных контроля (ПК1, ПК2), состоящих из 2 этапов письменного по пройденному теоретическому материалу лекций.

По дисциплине формами текущего контроля являются:

ТК1, ТК2, ТК3, ТК5, ТК6 - решение задач по вариантам заданий, работа на практических занятиях

ТК7 – выполнение расчётно-графической работы

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература

1. **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.**

2. **Природообустройство: территории бассейновых геосистем :** учебное пособие [для студентов специальности 280402- "Природоохрана обустройство территорий"; 280401- "Мелиорация, рекультивация и охрана земель"] / В.Л. Бондаренко, В.А. Волосухин, В.В. Гутенев, Денисов [и др.] В.В. ; под общ. ред. И.С. Румянцева. - Ростов-на-Дону : МарТ, 2010. - 527 с. - (Учебный курс). - ISBN 978-5-241-00966-1 : 325-00. - Текст : непосредственный. **168 экз.**

3. **Ивонин, В.М.** Оценка воздействия на окружающую среду : учебное пособие для выполнения раздела ОВОС в дип. проекте для студентов специальности 250201 - "Лесное хозяйство" и 250203 - "Садово-парковое и ландшафтное строительство" и направлению 250100.62 - "Лесное дело", 250700.62 - "Ландшафтная архитектура" / В. М. Ивонин ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 68 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. **15 экз.**

4. **Ивонин, В.М.** Оценка воздействия на окружающую среду : учебное пособие для выполнения раздела ОВОС в дип. проекте для студентов специальности 250201 - "Лесное хозяйство" и 250203 - "Садово-парковое и ландшафтное строительство" и направлению 250100.62 - "Лесное дело", 250700.62 - "Ландшафтная архитектура" / В. М. Ивонин ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

5. **Оценка воздействия на окружающую среду объектов деятельности в природообустройстве, водопользовании и строительстве: Оценка экологического состояния бассейновых геосистем :** учебное пособие для магистров, бакалавров по направлению Природообустройство и водопользование, Экология и природопользование, Строительство / В.Л. Бондаренко, В.Н. Азаров, Е.А. Семенова, А.В. Алиферов ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2017. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

6. **Оценка воздействия на окружающую среду объектов деятельности в природообустройстве, водопользовании и строительстве: территория бассейновых геосистем :** учебное пособие для магистров, бакалавров по направлению Природообустройство и водопользование, Экология и природопользование, Строительство / В.Л. Бондаренко, В.Н. Азаров, Е.А. Семенова, А.В. Алиферов ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2017. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

7. **Оценка воздействия на окружающую среду объектов деятельности в природообустройстве, водопользовании и строительстве: инженерно-экологические изыскания :** учебное пособие для магистров, бакалавров по направлению Природообустройство и водопользование, Экология и природопользование, Строительство / В.Л. Бондаренко, В.Н. Азаров, Е.А. Семенова, А.В. Алиферов ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2017. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

8. **Бондаренко, В.Л.** Инженерно-экологические изыскания под мелиоративное строительство : учебное пособие к практическим занятиям и самостоятельной работе для студентов специальности "Гидромелиорация" / В. Л. Бондаренко, А. В. Лещенко, А. В. Алиферов ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2017. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

8.2 Дополнительная литература.

1. **Оценка воздействия на окружающую среду :** методические указания к практическим занятиям для студентов направления "Экология и природопользование" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. эколог. технологий природопользования ; сост. О.Ю. Шалашова. - Новочеркасск, 2015. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

2. **Бондаренко, В.Л.** Оценка воздействия на окружающую среду и геоэкологическое сопро-

вождение объектов строительства : учебное пособие для бакалавров направления "Экология природопользования" / В. Л. Бондаренко, Т. И. Дровозова, В. А. Бандурин ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2015. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

3. **Основы инженерной экологии** : учебное пособие / под ред. В.В. Денисова. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2013. - 624 с. - (Высшее образование). - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271599> (дата обращения: 27.08.2020). - ISBN 978-5-222-21011-6. - Текст : электронный.

4. **Жуков, В. И.** Оценка воздействия транспортно-дорожного комплекса на окружающую среду : учебное пособие. Ч.1 / В. И. Жуков, Л. Н. Горбунова, С. В. Севастьянов. - Красноярск : Сибирский федер. ун-т, 2012. - 486 с. - Гриф УМО. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=231810> (дата обращения: 27.08.2020). - ISBN 978-5-7638-2326-4. - Текст : электронный.

5. **Бондаренко, В.Л.** Экологическая безопасность в природообустройстве, водопользовании и строительстве: Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза : учебное пособие к практическим занятиям и самостоятельной работе для студентов специальности "Гидромелиорация" / В. Л. Бондаренко, А. В. Лещенко, А. В. Алиферов ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2017. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный..

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: 27.08.2020). - 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: 27.08.2020). - ISBN 978-5-8158-1741-8. - Текст : электронный.

8. **Василенко, Т. А.** Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза инженерных проектов : учебное пособие / Т. А. Василенко, С. В. Свергузова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 265 с. : ил., табл., схем. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=564888> (дата обращения 27.08.2020). - ISBN 978-5-9729-0260-6. - Текст : электронный.

8.3 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 Раздел - Водное хозяйство, Раздел Безопасность жизнедеятельности	http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.75.4 http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.15
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehlit.ru/index.htm
Справочная информационная система «Экология» Раздел Основы природообустройства и защиты окружающей среды, Раздел Учебник по промышленной экологии	http://ekologyprom.ru/osnovy-prirodoobustrojstva-i-zashhity-okruzhayushhej-sredy.html , http://ekologyprom.ru/uchebnik-po-promyshlennoj-ekologii.html
Промышленная и экологическая безопасность, охрана труда	https://prominf.ru/issues-free
Портал учебников и диссертаций, Раздел Безопасность жизнедеятельности	https://scicenter.online/bezopasnost-jiznedeyatelnosti-scicenter.html
Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	https://uisrussia.msu.ru/
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 система «e-library»	Лицензионный договор SCIENCEINDEX№SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г
Общенаучный журнал. Nature	https://www.nature.com/
Электронная библиотека. Архив журналов РАН	https://elibrary.ru/defaultx.asp
Промышленная, экологическая безопасность, охрана труда. Ежемесячный производственно-технический журнал.	https://prominf.ru/issue/18485

Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2020-2021 уч. год

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	с 20.02.2020 г. по 19.02.2021 г.

	«ЭБС Лань» и отдельно на книги из разделов: «Биология», «Экология», «Химия»	
2020/2021	Договор № 618 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Ветеринария и сельское хозяйство - Издательство Лань» и «Экономика и менеджмент – Издательство 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

8.4 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Положение о текущей аттестации обучающихся в НИМИ ДГАУ : (введено в действие приказом директора №119 от 14 июля 2015 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Новочеркасск, 2015.- URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

2. Типовые формы титульных листов текстовой документации, выполняемой студентами в учебном процессе / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Новочеркасск, 2015.- URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

3. Положение о курсовом проекте (работе) обучающихся, осваивающих образовательные программы бакалавриата, специалитета, магистратуры : (введен в действие приказом директора №120 от 14 июля 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Новочеркасск, 2015.- URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

4. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования : (введено в действие приказом директора НИМИ Донской ГАУ №3-ОД от 18 января 2018 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Новочеркасск, 2018. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

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

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
2020г.	
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y Academic Edition 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.)
1С:Предприятия 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях	Сублицензионный договор № РВ0000816 от 21.11.2017 г. ООО «1С-ГЭНДАЛЬФ» (бессрочно)
Dr.Web@Desktop Security Suite Антивирус + ЦУ	Государственный (муниципальный) контракт № РГА05210005 от 21.05.2019 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 21.05.2019 г. по 31.05.2020 г.)
Программное обеспечение ТороL-L2 Basic (лесоустройство)	Договор № б/н пожертвования от 11.10.2018 г. ООО «Экострой» (бессрочно).
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).
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)

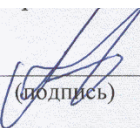
9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, ауд. 247 (на 32 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): экран - 1 шт., проектор - 1 шт., нетбук - 1 шт.; – Доска для мела, магнитная BRAUBERG 100*150/300 см, 3-х элементная, зеленая; – Шкаф со стеклом выс. Стратегия S75 Милано ср.; – Доска – 1 шт.; – Рабочие места студентов; – Рабочее место преподавателя.
Учебная аудитория для проведения практических занятий, ауд. 247 (на 32 посадочных места) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	
Учебная аудитория для проведения лабораторных работ, ауд. 247 (на 32 посадочных места) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	
Учебная аудитория для проведения промежуточного и текущего контроля, ауд. 247 (на 32 посадочных места) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	
Помещение для самостоятельной работы, ауд. П17 (на 12 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	Помещение укомплектовано специализированной мебелью и оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: – Компьютер Pro-511 – 12 шт.; – Монитор 17" ЖК VS – 12 шт.; – Принтер – 3 шт.; – Рабочие места студентов;

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, ауд. 356а по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	– Рабочее место преподавателя. – Специальное помещение для хранения учебного оборудования: – Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран - 1 шт., проектор - 1 шт., нетбук - 1 шт.; – Учебно-наглядные пособия;
--	---

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры «27» августа 2020г.

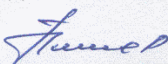
Заведующий кафедрой


(подпись)

Федорян А.В.
(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «27» августа 2020г.

Декан факультета


(подпись)

Дьяков В.П.
(Ф.И.О.)

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 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 №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 03.12.2020 г. по 02.12.2021 г.)
Dr.Web®DesktopSecuritySuiteАнтивирус К3+ 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 «26» августа 2021 г.

Внесенные дополнения и изменения утверждаю: «26» августа 2021 г.

Декан факультета



(подпись)

Федорян А.В.

(Ф.И.О.)