

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО Донской ГАУ)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР и ЦТ
Ширяев С.Г.
«29» августа 2023 г.
М.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Экологическое проектирование и экспертиза

Направление подготовки 05.04.06 Экология и природопользование
Направленность программы Природопользование и охрана окружающей среды
Форма обучения Очная, заочная

Программа разработана:

Косенко Т.Г. _____ доцент _____ канд. с.-х. наук _____ доцент
ФИО (подпись) (должность) (степень) (звание)

Рекомендовано:

Заседанием кафедры агрохимии и экологии имени профессора Е.В. Агафонова
протокол заседания от 28.08.2023 г. № 1 Зав. кафедрой _____ Турчин В.В.
(подпись)

п. Персиановский, 2023 г.

**1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО
ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ СПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

1.1 Планируемые результаты обучения по дисциплине - знания, умения, навыки и опыт деятельности, являются основой для формирования следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности (ОПК-2).

Индикаторы достижения компетенции:

- Использует знания специальных и новых разделов экологии, геоэкологии и природопользования для решения задач экологической направленности (ОПК-2.2).

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование представлены в таблице.

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
1	2	3	4
ОПК-2	Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	ОПК-2.2 Использует знания специальных и новых разделов экологии, геоэкологии и природопользования для решения задач экологической направленности	<i>Знание:</i> специальных и новых разделов экологии, геоэкологии и природопользования для решения задач экологической направленности <i>Умение:</i> использовать знания специальных и новых разделов экологии, геоэкологии и природопользования для решения задач экологической направленности <i>Навык:</i> использования знания специальных и новых разделов экологии, геоэкологии и природопользования для решения задач экологической направленности

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМИ НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Семестр	Трудоемкость З.Е./час.	Контактная работа с преподавателем		кАт	Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации (экз./зачет соценк./зачет)
		Лекций, час.	Практич. занятий, час.			
заочная форма обучения 2021 год набора						
1	6/216	6	8	0,2	93,8	зачет
2	6/216	6	10	1,3	90,7	экзамен
очная форма обучения 2022 год набора						
2	6/216	16	16	0,2	75,8	зачет
3	6/216	16	32	1,3	58,7	экзамен
заочная форма обучения 2022 год набора						

1	6/216	6	8	0,2	93,8	зачет
2	6/216	6	10	1,3	90,7	экзамен
очная форма обучения 2023 года набора						
2	6/216	16	16	0,2	75,8	зачет
3	6/216	16	32	1,3	58,7	экзамен
заочная форма обучения 2023 года набора						
1	6/216	6	8	0,2	93,8	зачет
2	6/216	6	10	1,3	90,7	экзамен

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕТСТВЕННОГО НАСТАВНИКА

АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

3.1 Структура дисциплины состоит из разделов (тем):

Раздел 1 Предмет, задачи и методы экологического проектирования и экспертизы	Раздел 2 Объекты экологического проектирования и экспертизы	Раздел 3 Принципы экологического проектирования
Раздел 4 Оценка воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду	Раздел 5 Проектирование природоохранных мероприятий	Раздел 6 Организация и проведения (процедура) экологической экспертизы ОВОС

3.2 Содержание занятий лекционного типа по дисциплине, структурированное по разделам с указанием ответственного наставника количества академических часов и видов занятий:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов		
			2021, 2022, 2023		
			заочно	заочно	заочно
1	Раздел 1. Предмет, задачи и методы экологического проектирования и экспертизы	Вопрос 1. Объекты и методы изучения.	2	4	2
		Вопрос 2. Структура экологической экспертизы.			
		Вопрос 3. Нормативные документы			
2	Раздел 2. Объекты экологического проектирования и экспертизы	Вопрос 1. Классификация видов природопользования	2	6	2
		Вопрос 2. Классификация процессов по типу обмена веществом и энергией с средой			
		Вопрос 3. Классификация отраслей по степени экологической опасности для природы и человека			
		Вопрос 4. Объекты экологической экспертизы и оценки окружающей среды			
3	Раздел 3. Принципы экологического проектирования	Вопрос 1. Принципы геоэкологического проектирования	2	6	2
		Вопрос 2. Нормативная база экологического проектирования			
		Вопрос 3. Экологические требования к разработке нормативов			

	Итого			6	
4	Раздел 4 Оценка воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду	Вопрос 1. Принципы оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду	2	4	2
		Вопрос 2. Интенсивность влияния хозяйственной деятельности на экосистемы и ландшафты			
		Вопрос 3. Этапы оценивания экологических последствий от функционирования ГТС и производственных объектов			
5	Раздел 5 Проектирование природоохранных мероприятий	Вопрос 1. Экологическое обоснование технологий и материалов	2	6	2
		Вопрос 2. Экологическое обоснование использования природных ресурсов			
		Вопрос 3. Назначение и типология природоохранных объектов			
		Вопрос 4. Экологическое обоснование технологических решений			
6	Раздел 6 Организация и проведение экологической экспертизы и ОВОС	Вопрос 1. Методология, нормативная база и принципы экологической экспертизы	2	6	2
		Вопрос 2. Экологические экспертизы крупных объектов			
		Вопрос 3. Анализ недостатков в проектах и экспертизах			
		Вопрос 4. Оценка допустимости воздействия принятых решений на окружающую среду			
Итого			12	32	12

3.3 Содержание практических занятий по дисциплине, структурированное по разделам с указанием ответственного на них количества академических часов и видов занятий:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров/практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. Вид инновационных форм занятий. Элементы практической подготовки	Вид текущего контроля	Кол-во часов		
				2021	2022, 2023	
				заочно	очно	заочно
1	Раздел 1. Предмет, задачи и методы экологического проектирования и экспертизы	Практическое занятие №1 Базовые понятия экологического проектирования	устный опрос	1	1	1
		История становления и развития экологического проектирования и экспертизы		1		
		Оценка воздействия на окружающую среду зарубежом. (Решение ситуационных задач групповым методом).		1		

2	Раздел 2 Объекты экологического проектирования и экспертизы	Практическое занятие № 2 Экологическое обоснование выбора способа производства (Решение ситуационных задач групповым методом).	устный опрос	2	1	1
		Экологическое обоснование выбора технологии (Решение ситуационных задач групповым методом).			1	
		Экологическое обоснование размещения (Решение ситуационных задач групповым методом). Элементы практической подготовки применение современных методов обработки экологической информации			1	1
		Ландшафтная структура региона	защита доклада		1	
3	Раздел 3 Принципы экологического проектирования.	Практическое занятие № 3 Анализ природного потенциала территории. Загрязнения атмосферы.	устный опрос	1	1	1
		Анализ потенциала самоочищения почв.			1	
		Потенциальная устойчивость природных комплексов (Решение ситуационных задач групповым методом) Элементы практической подготовки применение современных методов обработки экологической информации			1	
		Хозяйственная особенность, хозяйственный потенциал, лимитирующий размещение (Решение ситуационных задач групповым методом).			1	
		Промышленная освоенность, техногенный фон.			1	
4	Раздел 4 Оценка воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду	Практическое занятие № 4 Экологическое обоснование хозяйственной деятельности (Решение ситуационных задач групповым методом). Элементы практической подготовки применение современных методов обработки экологической информации	устный опрос	2	1	1
		Экологические требования к нормативной документации			1	1
		Практическое занятие № 5 Основные показатели обоснования технологических решений		2	1	1

		Обоснование природоохранных услуг		1	1	
Итого				8	16	8
5	Раздел 5 Проектирование природоохранных мероприятий	Практическое занятие №1 Оценка воздействия на окружающую среду (Решение ситуационных задач групповым методом).	устный опрос, защита выполнения задания	2	2	2
		Экологическое обоснование инвестиций (Решение ситуационных задач групповым методом). <i>Элементы практической подготовки</i> применение современных методов обработки экологической информации				1
		Практическое занятие №2 Экологические карты (схемы) (Решение ситуационных задач групповым методом).		2	2	1
		Оценка местных условий воздействия на окружающую среду <i>Элементы практической подготовки</i> применение современных методов обработки экологической информации	устный опрос, защита доклада, реферата			1
		Практическое занятие №3 Нормативная основа экологической экспертизы (Решение ситуационных задач групповым методом).	опрос, защита выполнения задания	2		1
6	Раздел 6 Организация и проведение экологической экспертизы и ОВОС	Практическое занятие №4 Объекты общественной экологической экспертизы (Решение ситуационных задач групповым методом).	устный опрос,	2		1
		Финансирование экологической экспертизы	устный опрос, защита доклада реферата			1
		Практическое занятие №5 Экологический паспорт территории		2	2	2
Итого				10	32	10

3.4 Содержание самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов самостоятельной работы:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов		
			2021		2022, 2023
			заочно	очно	заочно

1	Раздел 1. Предмет, задачи и методы экологического проектирования и экспертизы	Закрепление пройденного материала, выполнение индивидуального задания, подготовка к зачету	24	19	24
2	Раздел 2	Закрепление пройденного материала,	24	19	24
	Объекты экологического проектирования и экспертизы	выполнение индивидуального задания, подготовка к зачету			
3	Раздел 3. Принципы экологического проектирования	Закрепление пройденного материала, выполнение индивидуального задания, подготовка к зачету	24	19	24
4	Раздел 4 Оценка воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду	Закрепление пройденного материала, решение производственных ситуаций, выполнение индивидуального задания, подготовка к зачету	21,8	18,8	21,8
КАТ			0,2	0,2	0,2
Итого			94	76	94
5	Раздел 5 Проектирование природоохранных мероприятий	Закрепление пройденного материала, решение производственных ситуаций, выполнение индивидуального задания,	40	16	40
6	Раздел 6 Организация и проведение экологической экспертизы ОВОС	Закрепление пройденного материала, решение производственных ситуаций, выполнение индивидуального задания,	41,7	15,7	41,7
Подготовка к экзамену			9	27	9
КАТ			1,3	1,3	1,3
Итого			92	60	92
Всего			186	136	186

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине обеспечивается:

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке/ссылка на ЭБС
Раздел 1. Предмет, задачи и методы экологического проектирования и экспертизы	Карпенков, С. Х. Экология: учебник для вузов : [16+] / С. Х. Карпенков. – Москва : Директ-Медиа, 2015. – 663 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=273396 (дата обращения: 24.05.2023). – Библиогр.: с. 627. – ISBN 978-5-4475-3070-9. – DOI 10.23681/273396. – Текст : электронный.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=273396
Раздел 2 Объекты экологического Проектирования и экспертизы	Карпенков, С. Х. Экология: учебник для вузов : [16+] / С. Х. Карпенков. – Москва : Директ-Медиа, 2015. – 663 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=273396 (дата обращения: 24.05.2023). – Библиогр.: с. 627. – ISBN 978-5-4475-3070-9. – DOI 10.23681/273396. – Текст : электронный.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=273396

	Сытник, Н. А. Экологическое проектирование и экспертиза : учебник / Н. А. Сытник. — Керчь : КГМТУ, 2020. — 213 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/174789 (дата обращения: 07.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/174789
Раздел3.	Современные проблемы экологии и природопользования : учебно-методическое пособие : [16+] / сост. Т. Г. Зеленская, И. О. Лысенко, Е. Е. Степаненко, С. В. Окрут [и др.]. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2013. — 124 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233097 (дата обращения: 24.05.2023). — Текст : электронный	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233097
Принципы экологического проектирования	Современные проблемы экологии и природопользования : учебно-методическое пособие : [16+] / сост. Т. Г. Зеленская, И. О. Лысенко, Е. Е. Степаненко, С. В. Окрут [и др.]. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2013. — 124 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233097 (дата обращения: 24.05.2023). — Текст : электронный	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233097
Раздел 4 Оценка воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду	Экологическая экспертиза природно-территориальных комплексов : учебно-методическое пособие : [16+] / сост. Ю. А. Мандра, И. О. Лысенко, Е. Е. Степаненко, А. А. Кондратьева [и др.]. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2013. — 88 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233081 (дата обращения: 24.05.2023). — Текст : электронный Никифоренко, Ю. Ю. Экологическая экспертиза : учебное пособие / Ю. Ю. Никифоренко ; под редакцией И. С. Белюченко. — Краснодар : КубГАУ, 2019. — 80 с. — ISBN 978-5-00097-889-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171555 (дата обращения: 07.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233081 https://e.lanbook.com/book/171555

<p>Раздел 5 Проектирование природоохранных мероприятий</p>	<p>Современные проблемы экологии и природопользования : учебно-методическое пособие : [16+] / сост. Т. Г. Зеленская, И. О. Лысенко, Е. Е. Степаненко, С. В. Окрут [и др.]. – Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2013. – 124 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233097 (дата обращения: 24.05.2023). – Текст : электронный.</p> <p>Сытник, Н. А. Экологическое проектирование и экспертиза : учебник / Н. А. Сытник. — Керчь : КГМТУ, 2020. — 213 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/174789 (дата обращения: 07.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233097</p> <p>https://e.lanbook.com/book/174789</p>
<p>Раздел 6 Организация и проведение экологической экспертизы и ОВОС</p>	<p>Экологическая экспертиза природно-территориальных комплексов : учебно-методическое пособие : [16+] / сост. Ю. А. Мандра, И. О. Лысенко, Е. Е. Степаненко, А. А. Кондратьева [и др.]. – Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2013. – 88 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233081 (дата обращения: 24.05.2023). – Текст : электронный.</p>	<p>http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233081</p>

**5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
5.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в
процессе освоения образовательной программы**

Код компетенции / Индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навыки(и) деятельности опыт
ОПК-2/ ОПК-2.2	Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении	использует знания специальных и новых разделов экологии, геоэкологии и природопользования для решения задач экологической	специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования для решения задач экологической направленности	использовать знания специальных и новых разделов экологии, геоэкологии и природопользования для решения	использования знания специальных и новых разделов экологии, геоэкологии и природопользования для решения задач

	научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	направленности		задач экологической направленности	экологической направленности
--	---	----------------	--	------------------------------------	------------------------------

5.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

5.2.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются шкалой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в форме экзамена и «зачтено», «незачтено» в форме зачета.

5.2.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«незачтено»	«зачтено»		
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
Этап Знать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования для решения задач экологической направленности (ОПК-2/ОПК-2.2)	Фрагментарные знания специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования для решения задач экологической направленности Отсутствие знаний	Неполные знания специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования для решения задач экологической направленности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования для решения задач экологической направленности	Сформированные и систематические знания специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования для решения задач экологической направленности
Этап Уметь использовать знания специальных и новых разделов экологии, геоэкологии и природопользования для решения задач экологической направленности (ОПК-2/ОПК-2.2)	Фрагментарное умение использовать знания специальных и новых разделов экологии, геоэкологии и природопользования для решения задач экологической направленности Отсутствие умений	В целом успешное, но несистематическое умение использовать знания специальных и новых разделов экологии, геоэкологии и природопользования для решения задач экологической направленности	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение использовать знания специальных и новых разделов экологии, геоэкологии и природопользования для решения задач экологической направленности	Успешное и систематическое умение использовать знания специальных и новых разделов экологии, геоэкологии и природопользования для решения задач экологической направленности

<p>III этап Владеть навыками использования знания специальных и новых разделов экологии, геоэкологии и природопользования для решения задач экологической направленности (ОПК-2/ОПК-2.2)</p>	<p>Фрагментарное умение использования знания специальных и новых разделов экологии, геоэкологии и природопользования для решения задач экологической направленности Отсутствия навыков</p>	<p>В целом успешное, но несистематическое умение использования специальных и новых разделов экологии, геоэкологии и природопользования для решения задач экологической направленности</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использования специальных и новых разделов экологии, геоэкологии и природопользования для решения задач экологической направленности</p>	<p>Успешное и систематическое умение использования специальных и новых разделов экологии, геоэкологии и природопользования для решения задач экологической направленности</p>
--	---	---	---	---

5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих

этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины, и включает устный опрос, письменные контрольные работы, подготовку рефератов

Вопросы для обсуждения:

1. Что означает “экологическая экспертиза” и каково её место в системе методов (мер) управления охраной окружающей среды и природопользованием?
2. Перечислите основные документы, регулирующие организацию и проведение экологической экспертизы и ОВОС в России, а также другие известные информационные источники в этой области.
3. Что составляет правовые основы экологической экспертизы ОВОС в России (перечислите действующие законодательные акты и известные Вам нормативно-методические документы)?
4. Назовите и кратко охарактеризуйте (общее и отличия) виды экологических экспертиз. Чем по сути является ОВОС как вид экспертной деятельности и в чем её принципиальные отличия от деятельности государственных экспертных органов, а также общественной экологической экспертизы.
5. Каковы цель и задачи экологической экспертизы (государственной и общественной), а также ОВОС (назовите общие отличия)?
6. Назовите основные принципы экологической экспертизы, сгруппировав их в *общие* *специфические*, а также покажите особенности их проявления для различных видов экспертиз.
7. Между какими органами государственной власти и управления России (её субъектов) как по Закону распределяются полномочия в области экологической экспертизы.
8. Каковы полномочия органов местного самоуправления и общественных

организаций(объединений),атакжеграждан вобласти экологической экспертизы?

9. Перечислите объекты, подлежащие обязательной государственной экологической экспертизе на одном из её уровней (федеральный, уровень субъекта РФ).
10. Что такое «специально уполномоченный государственный орган в области ЭЭ», и назовите какие государственные органы к ним относятся и в чем заключается их исключительное право?
11. Определите понятие «случай проведения ЭЭ», назовите основания для её проведения и основные аспекты, учитываемые при рассмотрении поступивших на экспертизу материалов.
12. Кратко опишите определенный Законом порядок проведения государственной экологической экспертизы (условия её проведения, сроки начала и окончания, проводящие её субъекты, конечный результат и основания для повторного проведения).
13. Каким образом формируется экспертная комиссия государственной экологической экспертизы, кто может и не может быть включен в её состав?
14. Кто такой эксперт государственной экологической экспертизы (квалификационная характеристика, права и обязанности, чем руководствуется при работе)?
15. Что такое заключение государственной экологической экспертизы (чему оно должно соответствовать, что должно содержаться и что от него может быть приложено, кем подписывается и утверждается, кому направляется, в каком случае является положительным или отрицательным)?
16. Каковы правовые последствия положительного и отрицательного заключения государственной экологической экспертизы; срок юридической силы и случаи её потери для положительного заключения; возможные действия заказчика в случае отрицательного заключения?
17. Назовите права граждан общественных организаций(объединений) в области экологической экспертизы.
18. Что такое общественная экологическая экспертиза (субъекты и объекты, порядок и условия проведения, юридическая сила заключения общественной экологической экспертизы).
19. Назовите права и обязанности заказчиков документации, подлежащей экологической экспертизе.
20. Опишите порядок финансирования государственной экологической экспертизы и оплаты труда эксперта государственной экологической экспертизы.
21. Назовите виды нарушений и меры ответственности в отношении должностных лиц государственных и муниципальных органов.
22. Назовите и кратко характеризуйте все виды ответственности (уголовная, административная, материальная и гражданская) и наказаний по российскому законодательству.
23. Каким образом разрешаются споры в области экологической экспертизы между её участниками, а также между субъектами РФ и между муниципальными образованиями?
24. В чем смысл и правовые особенности международной ответственности РФ в области экологической экспертизы?
25. Что такое ОВОС, какова цель и задача её разработки?
26. Каковы место ОВОС в составе проектной документации и специфика её

разработки на разных стадиях проектирования?

27. Какие показатели характеризуют способность атмосферы к самоочищению?
28. Каковы показатели, характеризующие загрязнение атмосферы, и факторы, их определяющие?
29. Какие нормативы экологические требования используются для оценки уровня загрязнения атмосферы?
30. Какие факторы следует учитывать при прогнозе загрязнений атмосферы в ходе ОВОС?
31. В чем заключается количественная и качественная оценка состояния поверхностных вод?
32. Назовите антропогенные источники и последствия загрязнения поверхностных вод.
33. Что такое самоочищение водоема, какие факторы его определяют?
34. Охарактеризуйте санитарные и экологические нормативы уровня загрязнения поверхностных вод.
35. Перечислите возможные виды антропогенного воздействия на литосферу и их последствия.
36. Назовите возможные последствия антропогенного воздействия на многолетнемерзлые породы.
37. Назовите факторы, определяющие самоочищение почв от загрязнения.
38. Назовите источники, критерии оценки загрязнения почв и экологические требования к ним.
39. Каковы функции, осуществляемые растительностью в ландшафте, и возможные последствия их нарушения?
40. Назовите возможные виды воздействия на растительный покров и их последствия, а также экологические требования, учитываемые в ходе проведения ОВОС.
41. Охарактеризуйте классификационные, пространственные и экологические оценки состояния животного мира до и после антропогенной деятельности.
42. Перечислите принципы оценки воздействия антропогенной деятельности на гидробиоценозы. На чем основывается их нормативная база?
43. Укажите место оценки социально-экономической ситуации в системе ОВОС и основные учитываемые показатели.
44. Как осуществляется оценка санитарно-эпидемиологической ситуации в связи с конкретной антропогенной деятельностью (процедура, основные критерии оценки)?
45. В чем проявляются возможные противоречия коренного и пришлого населения, возникающие в результате осуществления конкретных проектов и как пути преодоления этих противоречий?
46. Назовите факторы, определяющие самоочищение почв от загрязнения.
47. Каковы роль картографических источников информации при разработке оценки воздействия на окружающую среду ее раздела, посвященного растительным ресурсам?
48. Какую полезную информацию приносят использование аэрофото- и космоснимков в проводимую ОВОС?
49. Какие существуют виды охраняемых территорий, и какова их роль в сохранении биоценозов?
50. Как взаимосвязываются региональные экологические и производственные приоритеты в оценке социально-экономической ситуации при составлении ОВОС?
51. Какова роль общественности при проведении социально-

экологической оценки её участия в последующей экологической экспертизе?

Задания для подготовки к зачету/экзамену

ОПК-2/ОПК-2.2

Знать основные методы исследования региональной экологической ситуации и факторов ее формирования

1. Охарактеризуйте классификационные, пространственные и экологические оценки состояния животного мира до и после антропогенной деятельности.
2. Назовите показатели, характеризующие загрязнение атмосферы, и факторы, их определяющие?

Уметь применять современные методы обработки и интерпретации экологической информации

1. Каковы цель и задачи экологической экспертизы (государственной и общественной), а также ОВОС (назовите общие отличия)?
2. Назовите антропогенные источники и последствия загрязнения поверхностных вод.

Навык оценки природных ресурсов;

1. Каковы функции, осуществляемые растительностью в ландшафте, и возможные последствия их нарушения?
2. Укажите место оценки социально-экономической ситуации в системе ОВОС и основные учитываемые показатели.

Экзаменационный билет № 0

1. Как осуществляется оценка санитарно-эпидемиологической ситуации в связи с конкретной антропогенной деятельностью (процедура, основные критерии оценки)?
2. Охарактеризуйте классификационные, пространственные и экологические оценки состояния животного мира до и после антропогенной деятельности.
3. Задача.

Дать характеристику степени устойчивости территории при числе природных факторов, снижающих их устойчивость: равнины 4-6, горы 4-7. Присудить степень устойчивости.

Утверждены на заседании кафедры _____ Протокол № _____ от _____ 20 г. Экзаменатор _____
Заведующий кафедрой _____

Оценочные средства закрытого и открытого типа для целей текущего контроля и промежуточной аттестации

ОПК-2 Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности

ОПК-2.2 Использует знания специальных и новых разделов экологии, геоэкологии и природопользования для решения задач экологической направленности

Задания закрытого типа

1. Экологические функции соответственно:

- | | |
|----------------------|---|
| 1). резервационная | а) сохранение биоразнообразия, эталонных и уникальных и родных систем |
| 2) регуляционная | б) поддержание экологического баланса |
| 3) восстановительная | в) восстановление тех или иных видов природных ресурсов |

Правильный ответ 1-а, 2-б, 3-в

2. Каждый проект характеризуется следующими основными параметрами:

- а) цель (результат);
- б) согласование
- в) стоимость и бюджет проекта;
- г) жизненный цикл проекта.

Правильный ответ: а, в, г

3. Различия экологических экспертиз соответственно:

- | | |
|----------------------------|---------------------------------|
| 1) общественная экспертиза | а) инициативная и добровольная, |
| 2) государственная | б) обязательная. |
| 3) производственная | в) предметная |
| 4) отраслевая | г) специальная |

Правильный ответ: 1а, 2б

4. Системность проектного анализа:

- а) учет существенных последствий проекта
- б) учет системы взаимоотношений и важнейших факторов
- в) комплексный характер проектного анализа
- г) проведение анализа проекта в течение его жизненного цикла

Правильный ответ: б

5. Виды природоохранных проектов и мероприятий соответственно:

- | | |
|------------------------------------|---|
| 1) производственно-технологические | а) проектирование и установка очистного оборудования |
| 2) организационно-управленческие | б) формирование единой региональной системы контроля |
| 3) научно-исследовательские | в) исследования и разработки в области создания природоохранного оборудования, экологически чистых технологических процессов, экологически безопасной продукции |
| 4) образовательно-воспитательные | г) экологическое образование и воспитание населения |

Правильный ответ: 1-а, 2-б, 3-в, 4-г

Задания открытого типа

1. Необходимость ограничения хозяйственной деятельности и консервации (полной или частичной) определенной часть географического пространства для выполнения ряда специфически экологических функций связана с _____

Правильный ответ: проектированием природоохранных объектов

2. Дополнительные функции, которые не являются _____ для природоохранных объектов: рекреационная, эколого-просветительская, научно-исследовательская, функция охраны природно-исторических ценностей.

Правильный ответ: строго специфическими

3. Под _____ проекта понимается период времени от момента рождения идеи реализации проекта до момента достижения цели проекта.

Правильный ответ: жизненным циклом

4. Совокупность факторов макроэкономического, политического, законодательного и природного характера, которые оказывают влияние на параметры и характеристики проекта, определяют его внешние риски и необходимые инструменты адаптации проекта _____

Правильный ответ: внешняя среда

5. Вид деятельности по выявлению, анализу и учету прямых, косвенных и иных последствий воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной и иной деятельности в целях принятия решения о возможности или невозможности ее осуществления юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями _____

Правильный ответ: оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)

6. _____ размещения производств могут быть выражены через такие показатели как материалоемкость, топливоемкость, металлоёмкость, энергоёмкость, водоёмкость

Правильный ответ: сырьевые факторы.

7. Классификация промышленных производств по степени экологической опасности для природной среды основывается на экологической оценке _____

Правильный ответ: землеемкости, ресурсоемкости, отходности.

8. При разработке технологических решений, наряду с технико-экономическими вопросами, рассматриваются _____ аспекты проектируемого объекта: степень использования сырья, количество и степень токсичности поступающих в окружающую среду отходов, мероприятия, направленные на сокращение вредного воздействия на окружающую среду

Правильный ответ: экологические

9. Потенциальная устойчивость природных комплексов к внешнему воздействию проявляется в сохранении способности к _____

Правильный ответ: самовозобновлению.

10. _____ факторы размещения предприятий обусловлены научно-техническим прогрессом и рациональными формами организации производства.

Правильный ответ: технико-экономические

11. Экологическое обоснование готовится для различных видов документации в соответствии с Инструкцией по _____ хозяйственной и иной деятельности.

Правильный ответ: экологическому обоснованию

12. Основными показателями, характеризующими предприятие, являются _____

Правильный ответ: производственная мощность и производственная программа.

13. Основное содержание любой комплексной _____ карты - оценка современной ландшафтной структуры и свойств ландшафтов

Правильный ответ: экологической

14. основополагающие нормы экологического обоснования проектов содержатся в Федеральном законе _____

Правильный ответ: «Об охране окружающей среды»

15. _____ позволяет вовремя установить соответствие намечаемой хозяйственной и иной деятельности экологическим требованиям и определить допустимости реализации объекта экологической экспертизы

Правильный ответ: экологическая экспертиза

5.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования

компетенций

Оценка знаний, умений, навыка и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводится в формате текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений, навыков (или) опыта деятельности, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принят

иянеобходимыхмерпоеекорректировке,атакжедлясовершенствованияметодикиобучения,организацииучебнойработыиоказанияобучающимсяиндивидуальнойпомощи.

Ктекущемуконтролюотносятсяпроверказнаний,умений,навыковобучающихся:

- на занятиях (опрос, решение задач, деловая игра, круглый стол, тестирование (письменноеиликомпьютерное),ответы(письменныеилиустные)натеоретическиевопросы,решение

практических задач и выполнение заданий на практическом занятии, выполнение контрольных работ;

- порезультатамвыполненияиндивидуальныхзаданий;
- порезультатампроверкикачестваарабочихтетрадейииныхматериалов;
- порезультатамотчетаобучающихсявходеиндивидуальнойконсультациипреподавателя,проводимойвчасысамостоятельнойработы,поимеющимсязадолженностям.

Напервыхзанятияхпреподавательвыдаетстудентамграфикконтрольныхмероприятийтекущегоконтроля.

ГРАФИК контрольных мероприятий текущего контроля дисциплине

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Срок проведения контрольного мероприятия
Раздел 1. Предмет, задачи и методы проектирования экологического проектирования экспертизы.	ОПК-2/ОПК-2.2	I этап	устный опрос, защита докладареферата	Март/ занятие 1,2
Раздел 2 Объекты экологического проектирования и экспертизы	ОПК-2/ОПК-2.2	II этап	устный опрос, защита докладареферата	Март /занятие 3
Раздел 3. Принципы экологического проектирования.	ОПК-2/ОПК-2.2	II этап	устный опрос, защита докладареферата	Апрель/ занятие 4
Раздел 4 Оценка воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду	ОПК-2/ОПК-2.2	II этап	устный опрос, защита докладареферата	Октябрь/ занятие 1,2
Раздел 5 Проектирование природоохранных мероприятий	ОПК-2/ОПК-2.2	III этап	устный опрос, защита докладареферата	Октябрь /занятие 3
Раздел 6 Организация и проведения экологической экспертизы и ОВОС	ОПК-2/ОПК-2.2	III этап	устный опрос, защита докладареферата	Ноябрь/ занятие 4,5

Устный опрос –

наиболее распространенный метод контроля знаний студентов, предусматривающий уровень владения компетенциями, в т.ч. полноту знаний теоретического контролируемого материала.

При устном опросе устанавливается непосредственный контакт между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.

Устный опрос по дисциплине проводится на основании самостоятельной работы студента по каждому разделу. Вопросы представлены в планах лекций по дисциплине.

Различают фронтальный, индивидуальный и комбинированный опрос. *Фронтальный* опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой. Он органически сочетается со повторением пройденного, являясь средством для закрепления знаний и умений. Его достоинством, что активную умственную работу можно вовлечь во всех студентах группы. Для этого вопросы должны допускать краткую форму ответа, быть лаконичными, логически связанными друг с другом, даны в такой последовательности, чтобы ответы студентов в совокупности могли раскрыть содержание раздела, темы. С помощью фронтального опроса преподаватель имеет возможность проверить выполнение студентами домашнего задания, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который только что был разобран на занятии. Целесообразно использовать фронтальный опрос также перед проведением практических работ, так как он позволяет проверить подготовленность студентов к выполнению.

Вопросы должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы побуждать студентов к самостоятельной мыслительной деятельности.

Индивидуальный опрос предполагает объяснение, связанные ответы студентов на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу, поэтому он служит важным средством развития речи, памяти, мышления студентов. Чтобы сделать такую проверку более глубокой, необходимо ставить перед студентами вопросы, требующие развернутого ответа.

Вопросы для индивидуального опроса должны быть четкими, ясными, конкретными, емкими, иметь прикладной характер, охватывать основной, ранее пройденный материал программы. Их содержание должно стимулировать студентов к логическому мышлению, сравнивать, анализировать сущность явлений, доказывать, подбирать убедительные примеры, устанавливать причинно-следственные связи, делать обоснованные выводы и этим способствовать объективному выявлению знаний студентов. Вопросы обычно задают всей группе и после небольшой паузы, необходимой для того, чтобы все студенты поняли его и приготовились к ответу, вызывают для ответа конкретного студента.

Для того чтобы вызвать при проверке познавательную активность студентов всей группы, целесообразно сочетать индивидуальный и фронтальный опрос.

Длительность устного опроса зависит от учебного предмета, вида занятий, индивидуальных особенностей студентов.

В процессе устного опроса преподавателю необходимо побуждать студентов использовать при ответе схемы, графики, диаграммы.

Заключительная часть устного опроса – подробный анализ ответов студентов. Преподаватель отмечает положительные стороны, указывает на недостатки ответов, делает вывод о том, как изучен учебный материал. При оценке ответа учитывает его правильность и полноту, сознательность, логичность изложения материала, культуру речи, умение увязывать теоретические положения с практикой, в том числе и будущей профессиональной деятельностью.

Критерии шкалы оценивания устного опроса

Критерии оценки при текущем контроле	Оценка
Студент отсутствовал на занятии или не принимал участия. Неверные и ошибочные ответы по вопросам, разбираемым на семинаре	«неудовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт расплывчатые ответы на вопросы. Описывая тему, путается и теряет суть вопроса. Верность суждений, полнота и правильность ответов – 40-59 %	«удовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт ответы на некоторые вопросы, то есть не проявляет достаточной высокой активности. Верность суждений студента, полнота и правильность ответов 60-79%	«хорошо»
Студент демонстрирует знание материала по разделу, основанное на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; даёт логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. Высокая активность студента при ответах на вопросы преподавателя, активное участие в проводимых дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия должны составлять более 80%	«отлично»

Критерии шкалы оценивания рефератов (докладов)

Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
5	Работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным заданиям и целям задачи. Представленный материал нов и верен, допускаются мелкие неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с докладом. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок. Полностью оформлен в соответствии с требованиями.
4	Работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне, допущены несколько существенных ошибок, не влияющих на результат. Студент отвечает на вопросы, связанные с докладом, но недостаточно полно.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок, но некоторые недоработками.
3	Уровень недостаточно высок. Допущены существенные ошибки, не существенно влияющие на конечное восприятие материала. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с докладом.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен с значительным опозданием (более недели). Имеются отдельные недочеты в оформлении.

2 ини же	Работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Ответы на связанные с докладом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале доклада.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются существенные недочеты оформления.
----------------	---	---

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих положениях:

1. Периодичность проведения оценки (по каждому разделу дисциплины).

2. Многоступенчатость: оценка

(как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по

устранению недостатков.

3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.

4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание. Так по каждому разделу дисциплины идет накопление знаний, на проверку которых направлены такие оценочные средства как устный опрос и подготовка докладов. Далее проводится задачное обучение, позволяющее оценить не только знания, но умения, навыки и опыт применения студентами в их применении. На заключительном этапе проводится тестирование, устный опрос или письменная контрольная работа по разделу.

Промежуточная аттестация осуществляется, в конце каждого семестра и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине в виде проведения экзамена по определенной процедуре (экзамена), выставления зачета, защиты курсовой работы.

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся. Промежуточная аттестация в форме зачета проводится в форме компьютерного тестирования или устного опроса, в форме экзамена - в устной форме.

Аттестационные испытания в форме зачета проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические занятия. Аттестационные испытания в форме устного экзамена проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине. Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре.

Инвалиды или лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, могут допускаться на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться рабочей программой дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.

Порядок подготовки и проведения промежуточной аттестации в форме зачета, экзамена

Действие	Сроки и организационная форма	Методика	Ответственный
----------	-------------------------------	----------	---------------

Выдача заданий к зачету, экзамену	1 занятие	На занятиях	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Консультации	всессию	На групповой консультации	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Зачет, Экзамен	всессию	Устный опрос	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Формирование оценки («зачтено»/ «незачтено»), (неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично)	На зачете, на экзамене	В соответствии с критериями	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия

6. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература	Количество в библиотеке/ссылка на ЭБС
Экологическая экспертиза природно-территориальных комплексов : учебно-методическое пособие : [16+] / сост. Ю. А. Мандра, И. О. Лысенко, Е. Е. Степаненко, А. А. Кондратьева [и др.]. – Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2013. – 88 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233081 (дата обращения: 24.05.2023). – Текст : электронный.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233081
Карпенков, С. Х. Экология: учебник для вузов : [16+] / С. Х. Карпенков. – Москва : Директ-Медиа, 2015. – 663 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=273396 (дата обращения: 24.05.2023). – Библиогр.: с. 627. ISBN 978-5-4475-3070-9. – DOI 10.23681/273396. – Текст : электронный.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=273396
Сытник, Н. А. Экологическое проектирование и экспертиза : учебник / Н. А. Сытник. — Керчь : КГМТУ, 2020. — 213 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/174789 (дата обращения: 07.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/174789
Никифоренко, Ю. Ю. Экологическая экспертиза : учебное пособие / Ю. Ю. Никифоренко ; под редакцией И. С. Белюченко. — Краснодар : КубГАУ, 2019. — 80 с. — ISBN 978-5-00097-889-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171555 (дата обращения: 07.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/171555

Дополнительная литература	Количество в библиотеке/ссылка на ЭБС
<p>Современные проблемы экологии и природопользования : учебно-методическое пособие : [16+] / сост. Т. Г. Зеленская, И. О. Лысенко, Е. Е. Степаненко, С. В. Окрут [и др.]. – Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2013. – 124 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233097 (дата обращения: 24.05.2023). – Текст : электронный.</p>	<p>http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233097</p>

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические рекомендации к практическим занятиям с практикоориентированными заданиями.

При подготовке к практическим занятиям обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия и методики расчета показателей, ответить на контрольные опросы. В течение практического занятия студенту необходимо выполнить задания, выданные преподавателем, что зачитывается как текущая работа студента и оценивается по критериям, представленным в пунктах 6.4 РПД.

Методические рекомендации по подготовке доклада.

При подготовке доклада рекомендуется сделать следующее. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с практикой. Подготовить сопроводительную слайд-презентацию и/или демонстрационный раздаточный материал по выбранной теме. Рекомендуется провести дома репетицию выступления с целью отработки речевого аппарата и продолжительности выступления (регламент – 7-10 мин.).

Выполнение индивидуальных типовых задач.

В случае пропусков занятий, наличия индивидуального графика обучения и для закрепления практических навыков студентам могут быть выданы типовые и индивидуальные задания, которые должны быть даны в установленном преподавателем срок.

Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке кустному опросу на практических занятиях, к контрольным работам, тестированию. Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответ на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим обучающимся.

В процессе работы с учебной и научной литературой обучающийся может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

8. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Win10
2. OpenOffice
3. Adobe Acrobat Reader
4. Zoom
5. Skype
6. Yandex Browser
7. Dr.Web
8. 7-zip

Перечень профессиональных баз данных

1. Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области. – Режим доступа: <http://www.don-agro.ru>
2. Официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ. – Режим доступа: <http://www.mcx.ru/>
3. Официальный сайт «Техэксперт». – Режим доступа: <https://xn--e1aaougdegv4f.xn--80aswg/>
3. Справочник пестицидов и агрохимикатов, разрешённых к применению на территории Российской Федерации в 2017 г. – Режим доступа: <http://www.agroxxi.ru/goshandbook>

Перечень информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области.	http://www.don-agro.ru
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ	http://www.mcx.ru/
Министерство образования и науки РФ	http://xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/
Официальный портал правительства Ростовской области.	http://www.donland.ru
Общероссийская сеть распространения правовой информации «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru
Официальный сайт «Техэксперт»	https://xn--e1aaougdegv4f.xn--80aswg/
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов	http://fcior.edu.ru/
Электронная библиотека Российской государственной библиотеки (РГБ)	http://elibrary.rsl.ru
ЭБС «IPRbooks»	http://www.iprbookshop.ru/
Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/defaultx.asp
Российская национальная библиотека	http://primo.nl.ru/
Научная библиотека МГУ	http://nbmgu.ru/
Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов	http://school-collection.edu.ru/
Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в 2017 г. Том 1. Сорта растений. Москва. - 468 с.	http://www.gossort.com/docs/rus/REESTR2017.pdf
Справочник пестицидов и агрохимикатов, разрешённых к применению на территории Российской Федерации в 2017 г.	http://www.agroxxi.ru/goshandbook
информационные справочные и поисковые системы:	Rambler, Yandex, Google Agropoisk.com http://ru.wikipedia.org/

9.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯБАЗА,НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯОСУЩЕСТВЛЕНИЯОБРАЗОВАТЕЛЬНОГОПРОЦЕССАПОДИСЦИПЛИНЕ

Учебные аудитории для проведения учебных занятий - оснащены оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещение для самостоятельной работы – оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Организации.

<p>Аудитория № 168 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая (1), мойка (1)).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (телевизор (1); специализированное учебное оборудование - лабораторные столы (7); весы (2); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - стенды (1); портреты ученых (2).</p>	<p>346493,Ростовскаяобласть,Октябрьскийрайон, п.Персиановский, ул.Кривошлыкова,дом№28</p>
<p>Аудитория № 172 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая (1)).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (телевизор (1), ноутбук (переносной)); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин.</p> <p>Win10 Товарный чек № E-19276121 от 15.08.2019 г. ООО «ДНС Ритейл»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № PFA 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License</p>	<p>346493,Ростовскаяобласть,Октябрьскийрайон, п.Персиановский, ул.Кривошлыкова,дом№28</p>
<p>Аудитория№174Учебнаяаудиториядляпроведениязанятийсеминарскоготипа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая (1)).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - телевизор (1); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - плакаты (5)</p>	<p>346493,Ростовскаяобласть,Октябрьскийрайон, п.Персиановский, ул.Кривошлыкова,дом№28</p>