

**Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова филиал
ФГБОУ ВО Донской ГАУ**

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ЛФ

С.Н. Кружилин _____

" ____ " _____ 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины	Б1.В.10 Экономическое регулирование природоохранной деятельности предприятий
Направление(я)	05.03.06 Экология и природопользование
Направленность (и)	Экологическая безопасность (в промышленности)
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очная
Факультет	Лесохозяйственный факультет
Кафедра	Экологические технологии природопользования
Учебный план	2022_05.03.06.plx.plx Направление 05.03.06 Экология и природопользование
ФГОС ВО (3++) направления	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 894)
Общая трудоемкость	288 / 8 ЗЕТ
Разработчик (и):	канд.с/х наук, доц, Шалашова О.Ю.
Рабочая программа одобрена на заседании кафедры	Экологические технологии природопользования
Заведующий кафедрой	канд.техн.наук, доц. Кулакова Е.С.
Дата утверждения плана уч. советом от 31.01.2024 протокол № 5.	
Дата утверждения рабочей программы уч. советом от 30.03.2023 протокол № 5	

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

Общая трудоемкость **8 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 288
 в том числе:
 аудиторные занятия 78
 самостоятельная работа 138
 часов на контроль 72

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		8 (4.2)		Итого	
Неделя	13 5/6		11 4/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	14	14	12	12	26	26
Практические	28	28	24	24	52	52
Итого ауд.	42	42	36	36	78	78
Контактная работа	42	42	36	36	78	78
Сам. работа	66	66	72	72	138	138
Часы на контроль	36	36	36	36	72	72
Итого	144	144	144	144	288	288

Виды контроля в семестрах:

Экзамен	7,8	семестр
Расчетно-графическая работа	7,8	семестр

2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1	Цель дисциплины – сформировать у студентов представления о системе государственного регулирования в сфере природопользования и охраны окружающей среды, освоить современные методики расчета ущерба и вреда окружающей среде, используемыми органами Росприроднадзора, методы оценки уровня антропогенного воздействия на окружающую среду, познакомить с системой расчета платежей за негативное воздействие на окружающую среду.
-----	--

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		Б1.В
3.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
3.1.1	Нормирование качества водных объектов	
3.1.2	Нормирование образования отходов	
3.1.3	Нормирование качества атмосферного воздуха	
3.1.4	Экологическое право	
3.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	

4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-3 : Способен осуществлять экономическое регулирование природоохранной деятельности организации

ПК-3.1 : Знает ставки, порядок расчёта и внесения платы за негативное воздействие на окружающую среду, порядок расчёта и уплаты экологического сбора, прикладные компьютерные программы для вычислений

ПК-3.2 : Умеет определять платёжную базу для исчисления платы за негативное воздействие на окружающую среду, искать информацию об актуальных нормативно-правовых актов в области охраны окружающей среды, осуществлять подбор документов для обоснования снижения платы за негативное воздействие на окружающую среду

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Интеракт.	Примечание
	Раздел 1. Планирование и экономическое стимулирование природоохранной деятельности						
1.1	Понятие и принципы экологического планирования. Планирование и проектирование природопользования. Бассейновые проекты и схемы управления природопользованием. Ландшафтное планирование. Территориальные комплексные схемы охраны природы (ТерКСОП). Районная планировка. Территориально-производственные комплексы (ТПК). Программно-целевой метод планирования Экономическое стимулирование природоохранной деятельности. Классификация по типам экономического стимулирования охраны ОС: экологические налоги; субсидии; системы возврата задатка; внедрение элементов рынка в охрану ОС; принудительные стимулы. /Лек/	7	6	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

1.2	Бассейновые проекты и схемы управления природопользованием. Ландшафтное планирование Районная планировка. Территориально-производственные комплексы (ТПК). Классификация по типам экономического стимулирования охраны ОС /Пр/	7	6	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э3	0	
1.3	Изучение теоретических вопросов. Подготовка к практическим занятиям. Написание разделов РГР /Ср/	7	16	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	Раздел 2. Виды отчетности о НВОС. Платежная база за НВОС						
2.1	Классификация объектов НВОС по категориям. Комплексное экологическое разрешение. Порядок составления и заполнения. Декларация о воздействии на окружающую среду. Отчет об организации и результатах производственного экологического контроля (отчет о ПЭК): Порядок составления и заполнения. Декларация о плате за НВОС: Приказ Минприроды России от 10.12.2020 N 1043 "Об утверждении Порядка представления декларации о плате за негативное воздействие на окружающую среду...» Расчет платы за негативное воздействие на атмосферный воздух для объектов I, II, III категорий. Расчет платы за негативное воздействие на водные объекты для объектов I, II, III категорий. Расчет платы за размещение ТКО для объектов I, II, III категорий. /Лек/	7	8	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э2 Э3 Э4	0	

2.2	Комплексное экологическое разрешение для объектов I категории. Примеры составления и заполнения. (решение практических заданий) Декларация о воздействии на окружающую среду для объектов II категории. Примеры составления и заполнения. (решение практических заданий) Отчет о ПЭК для объектов III категории. Примеры составления и заполнения. (решение практических заданий) Расчет платы за выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными источниками Расчет суммы платы за сбросы загрязняющих веществ в водные объекты Расчет суммы платы за размещение отходов производства /Пр/	7	22	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.3	Изучение теоретических вопросов. Подготовка к практическим занятиям. Написание разделов РГР /Ср/	7	50	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	Раздел 3. Методики исчисления размера вреда компонентам ОС вследствие нарушения экологического законодательства.						
3.1	Методика исчисления размера вреда, причиненного атмосферному воздуху как компоненту природной среды (Приказ МПРиЭ РФ от 28 января 2021 года N 59) Методика исчисления размера вреда, причиненного водным объектам вследствие нарушения водного законодательства (Приказ МПРиЭ РФ от 13 апреля 2009 г. N 87) Методика исчисления размера вреда, причиненного почвам как объекту охраны окружающей среды (Приказ Минприроды России от 08.07.2010 N 238 (ред. от 11.07.2018)) Возмещение вреда, причиненного земельными правонарушениями. Статья 76 "Земельный кодекс Российской Федерации" от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 30.12.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 10.01.2022) /Лек/	8	10	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

3.2	Расчет ущерба, причиненного атмосферному воздуху Расчет ущерба, причиненного водным объектам Расчет ущерба, причиненного почвам /Пр/	8	20	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.3	Изучение теоретических вопросов. Подготовка к практическим занятиям /Ср/	8	50	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	Раздел 4. Экологическое управление						
4.1	Экологическое управление: общие понятия и особенности. объекты экологического управления, задача экологического управления. Система экологического управления /Лек/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Э1 Э5	0	
4.2	Органы государственного управления природопользованием и охраной окружающей среды /Пр/	8	4	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
4.3	Изучение теоретических вопросов. Подготовка к практическим занятиям. Написание разделов РГР /Ср/	8	22	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Э1 Э2 Э4	0	
	Раздел 5. Экзамен						
5.1	Подготовка и проведение экзамена /Экзамен/	7	36	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
5.2	Подготовка и проведение экзамена /Экзамен/	8	36	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Контрольные вопросы и задания

ТК1 Экологическое планирование

В результате статобработки данных по сооружениям биологической очистки (в некоторой отрасли хозяйства) получена следующая зависимость затрат на очистку (млн руб.) (цифры условные).

$$C_p = 15 + 180/V + 0.2q + 0.7p + 0.5p^2,$$

где V — годовая производительность очистных сооружений, млн м³/год;

q — величина биологического потребления кислорода (БПК) на входе сооружений, т/млн м³.

P — уровень очистки в долях единицы.

Годовая производительность сооружений, для которых рассчитывается налоговая ставка, V=36 млн м³/год;

величина БПК на входе q = 100 т/млн м³;

предельно допустимый сброс по БПК-ПДС_{бпк} = 180 т/год.

Определить оптимальный норматив платежей за загрязнение.

ТК2 Разрешительная экологическая документация

1 У предприятия нет КЭР. Объем и масса ЗВ не превышают НДС и НДС в действующих разрешениях на выбросы и сбросы. Плата за выбросы и сбросы в пределах нормативов рассчитывается по формуле из п. 17 Правил: $\Pi = M_{нд} \times H \times 1,08 \times K_{нд} \times K_{от}$, где Π — плата; $M_{нд}$ — масса выбросов или сбросов ЗВ в количестве, не превышающем установленных НДС, НДС; H — ставка платы, применяемая в соответствии с Постановлением № 913 на 2020 г.; 1,08 — дополнительный коэффициент, учитывающий инфляцию; $K_{нд}$ — дополнительный коэффициент, равный 1; $K_{от}$ — дополнительный коэффициент для особых территорий и объектов (при необходимости).

2 В составе отчета о ПЭК сдана отчетность об образовании, утилизации, обезвреживании и размещении отходов.

Фактический объем или масса размещенных отходов не превышают указанных в отчетности. В этом случае плату

необходимо рассчитать по формуле п. 18 Правил: $P = Mл \times H \times 1,08 \times Кл \times Кст \times Кот$, где Мл – масса размещенных отходов в количестве, не превышающем указанного в отчетности; Кл – коэффициент, равный 1; Кст – стимулирующий коэффициент (п. 6 ст. 16.3 Закона № 7-ФЗ, при необходимости)

ТКЗ РГР Расчет платы за НВОС

Темы:

1. Расчет суммы платы за выбросы загрязняющих веществ, образующихся при сжигании на факельных установках и (или) рассеивании попутного нефтяного газа при превышении объема, соответствующего предельно допустимому значению показателя сжигания.
2. Расчет суммы платы за выбросы загрязняющих веществ, образующихся при сжигании на факельных установках и (или) рассеивании попутного нефтяного газа при непревышении объема, соответствующего предельно допустимому значению показателя сжигания
3. Расчет суммы платы за сбросы загрязняющих веществ в водные объекты
4. Расчет суммы платы за размещение твердых коммунальных отходов
5. Расчет суммы платы за размещение отходов производства

ПК 1

1. Какие принципы положены в основу экологического планирования? Из каких этапов оно складывается?
2. С какой целью используются бассейновые проекты и схемы управления природопользованием?
3. Каковы этапы разработки территориальных комплексных схем охраны природы? Учитывается ли при этом региональная специфика?
4. Какие цели преследовались при создании территориально-производственных комплексов?
5. В чем суть программно-целевого метода планирования?
6. Какова структура экономического механизма стимулирования природоохранной деятельности предприятия-природопользователя?
7. Дайте характеристику экономическим налогам, субсидиям, возврату задатка как рыночным элементам стимулирования природоохранной деятельности предприятий.
8. В каких случаях применяются принудительные стимулы к проведению природоохранных мероприятий предприятием-природопользователем?
9. Роль поощрительных цен и надбавок на экологически чистую продукцию и специального налогообложения экологически вредной продукции.
10. Охарактеризуйте эффективность инструментов экологической мотивации предприятий-природопользователей при выборе природоохранных технологий.

ПК 2

1. Структура Декларации о плате за НВОС
2. Виды документов, вносимых в Декларацию
3. Что такое комплексное экологическое разрешение? Для каких категорий объектов оно составляется?
4. Что такое Декларация о НВОС? Для каких категорий объектов оно составляется?
5. Структура отчета о ПЭК. Чем плата за НВОС для объектов III категории отличается от платы для объектов I и II категорий?
6. Как осуществляется расчет платы за негативное воздействие на атмосферный воздух по объектам I, II, III и IV категорий? Приведите методики исчисления платы.
7. Как осуществляется расчет платы за негативное воздействие на водные объекты по объектам I, II, III и IV категорий? Приведите методики исчисления платы.
8. Как осуществляется расчет платы за размещение отходов по объектам I, II, III и IV категорий? Приведите методики исчисления платы.
9. Учет расходов на природоохранные мероприятия. Доплата по итогам года.
10. Порядок внесения авансовых платежей
11. Ответственность за невнесение платы за НВОС

Вопросы итогового контроля в виде экзамена (7 семестр):

- Какие принципы положены в основу экологического планирования? Из каких этапов оно складывается?
- С какой целью используются бассейновые проекты и схемы управления природопользованием?
- Каковы этапы разработки территориальных комплексных схем охраны природы? Учитывается ли при этом региональная специфика?
- Какие цели преследовались при создании территориально-производственных комплексов?
- В чем суть программно-целевого метода планирования?
- Какова структура экономического механизма стимулирования природоохранной деятельности предприятия-природопользователя?
- Дайте характеристику экономическим налогам, субсидиям, возврату задатка как рыночным элементам стимулирования природоохранной деятельности предприятий.
- В каких случаях применяются принудительные стимулы к проведению природоохранных мероприятий предприятием-природопользователем?
- Роль поощрительных цен и надбавок на экологически чистую продукцию и специального налогообложения экологически вредной продукции.

Охарактеризуйте эффективность инструментов экологической мотивации предприятий-природопользователей при выборе природоохранных технологий.

Структура Декларации о плате за НВОС

Виды документов, вносимых в Декларацию

Что такое комплексное экологическое разрешение? Для каких категорий объектов оно составляется?

Что такое Декларация о НВОС? Для каких категорий объектов оно составляется?

Структура отчета о ПЭК. Чем плата за НВОС для объектов III категории отличается от платы для объектов I и II категорий?

Как осуществляется расчет платы за негативное воздействие на атмосферный воздух по объектам I, II, III и IV категорий? Приведите методики исчисления платы.

Как осуществляется расчет платы за негативное воздействие на водные объекты по объектам I, II, III и IV категорий? Приведите методики исчисления платы.

Как осуществляется расчет платы за размещение отходов по объектам I, II, III и IV категорий? Приведите методики исчисления платы.

Учет расходов на природоохранные мероприятия. Доплата по итогам года.

Порядок внесения авансовых платежей

Ответственность за невнесение платы за НВОС

ТК4 РГР Расчет ущерба, причиненного компонентам ОС, вследствие нарушения экологического законодательства
Темы:

1. Исчисление размера вреда, причиненного атмосферному воздуху как компоненту природной среды

2. Исчисления размера вреда, причиненного водным объектам вследствие нарушения водного законодательства

ТК 5 Расчет ущерба, нанесенного атмосферному воздуху

Рассчитать сверхнормативный выброс углеводородов и определить размер ущерба, нанесенного стационарным источником загрязнения. На нефтеперерабатывающем предприятии в течение 30 дней осуществлялся сверхнормативный выброс углеводородов (бензола, толуола, ксилолов, этилбензола и фенола) стационарным источником.

Значение фактических выбросов загрязняющих веществ, установленные на момент контроля за соблюдением установленных нормативов и значение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ, установленные в разрешении на выброс предприятия составляют соответственно:

	бензол	толуол	ксилол	этилбензол	фенол	
Фактический выброс, г/с		0,700	0,700	0,700	0,700	0,700
ПДВ, г/с	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	

ТК 6 Расчет ущерба, нанесенного водным объектам

В результате аварийного разлива нефтепродуктов на реке Амур (Хабаровский край) в январе 2015 г. наблюдается нефтяная пленка площадью 195 м². Меры по ликвидации разлива нефтепродуктов стали приниматься через 20 часов. По лабораторным исследованиям определено, что удельная масса пленочной нефти на 1 м² поверхности воды равна 465 г/м², что превышает нормативы ПДК более чем в 50 раз. Концентрация растворенной в водном объекте нефти под слоем разлива равна 13,7 мг/л. Глубина отбора проб составляет 0,3 м. Определить размер вреда, причиняемый водному объекту.

ПК 3

1. К вопросу о содержании, предотвращении и возмещении вреда, причиненного окружающей среде.
2. Теоретические предпосылки эколого-правовой ответственности как новой формы возмещения вреда, причиненного окружающей среде
3. Правомерный и неправомерный экологический вред: общее и различия
4. К вопросу о публично-правовых элементах гражданско-правовой ответственности за вред окружающей среде
5. Проблемы вреда природной среде
6. Методологические проблемы стоимостной оценки экологического ущерба в России
7. Методика оценки вреда, нанесенного атмосферному воздуху
8. Методика расчета ущерба, нанесенного водным объектам.
9. Правовое регулирование возмещения вреда, причиненного окружающей среде.
10. Факторы оценки вреда, причиненного окружающей природной среде
11. О натуральной и монетарной формах возмещения вреда, причиненного водным биоресурсам
12. Кому должен возмещаться вред, причиненный почвам?
13. Правовые проблемы защиты окружающей среды при возведении искусственных земельных участков
14. Минимизация негативного воздействия на земли при осуществлении хозяйственной деятельности
15. Причинение вреда земле как основание изъятия земельного участка

ПК 4

1. Дайте определение экологического управления природопользованием. Субъекты и объекты управления, его элементы.
2. Почему в сфере управления природопользованием необходимо учитывать синергетические закономерности?
3. Какие органы государственной власти осуществляют общее и специальное управление в области природопользования и охраны ОС?
4. Перечислите функции, связанные с охраной ОС и природопользованием, осуществляемые Минприроды РФ.
5. Какие законодательные акты входят в систему экологического законодательства России? Какой закон является

основополагающим в области природопользования и охраны ОС,

6. Что такое экологическое правонарушение? Эколого-правовая ответственность? Виды ответственности за экологические правонарушения.
7. Перечислите основные группы инструментов управления природоохранной деятельностью.
8. Назовите инструменты административного регулирования природоохранной деятельности. Что включает лицензия на комплексное природопользование?
9. Назовите требования к формированию механизма экономического стимулирования охраны ОС и рационального природопользования.
10. Перечислите экономические инструменты стимулирования охраны ОС и рационального природопользования.
11. В чем суть рыночных методов управления природоохранной деятельностью?
12. Дайте характеристику следующим экономическим механизмам торговли выбросами: суммирование выбросов; компенсация выбросов; получение кредитов на выбросы в «банках выбросов»; бабл-принцип.

Вопросы итогового контроля в виде экзамена (8 семестр):

- К вопросу о содержании, предотвращении и возмещении вреда, причиненного окружающей среде.
Теоретические предпосылки эколого-правовой ответственности как новой формы возмещения вреда, причиненного окружающей среде
- Правомерный и неправомерный экологический вред: общее и различия
- К вопросу о публично-правовых элементах гражданско-правовой ответственности за вред окружающей среде
- Проблемы вреда природной среде
- Методологические проблемы стоимостной оценки экологического ущерба в России
- Методика оценки вреда, нанесенного атмосферному воздуху
- Методика расчета ущерба, нанесенного водным объектам.
- Правовое регулирование возмещения вреда, причиненного окружающей среде.
- Факторы оценки вреда, причиненного окружающей природной среде
- О натуральной и монетарной формах возмещения вреда, причиненного водным биоресурсам
- Кому должен возмещаться вред, причиненный почвам?
- Правовые проблемы защиты окружающей среды при возведении искусственных земельных участков
- Минимизация негативного воздействия на земли при осуществлении хозяйственной деятельности
- Причинение вреда земле как основание изъятия земельного участка
- Дайте определение экологического управления природопользованием. Субъекты и объекты управления, его элементы.
- Почему в сфере управления природопользованием необходимо учитывать синергетические закономерности?
- Какие органы государственной власти осуществляют общее и специальное управление в области природопользования и охраны ОС?
- Перечислите функции, связанные с охраной ОС и природопользованием, осуществляемые Минприроды РФ.
- Какие законодательные акты входят в систему экологического законодательства России? Какой закон является основополагающим в области природопользования и охраны ОС?
- Что такое экологическое правонарушение? Эколого-правовая ответственность? Виды ответственности за экологические правонарушения.
- Перечислите основные группы инструментов управления природоохранной деятельностью.
- Назовите инструменты административного регулирования природоохранной деятельности. Что включает лицензия на комплексное природопользование?
- Назовите требования к формированию механизма экономического стимулирования охраны ОС и рационального природопользования.
- Перечислите экономические инструменты стимулирования охраны ОС и рационального природопользования.
- В чем суть рыночных методов управления природоохранной деятельностью?
- Дайте характеристику следующим экономическим механизмам торговли выбросами: суммирование выбросов; компенсация выбросов; получение кредитов на выбросы в «банках выбросов»; бабл-принцип.

6.2. Темы письменных работ

ТКЗ РГР Расчет платы за НВОС

Темы:

1. Расчет суммы платы за выбросы загрязняющих веществ, образующихся при сжигании на факельных установках и (или) рассеивании попутного нефтяного газа при превышении объема, соответствующего предельно допустимому значению показателя сжигания.
2. Расчет суммы платы за выбросы загрязняющих веществ, образующихся при сжигании на факельных установках и (или) рассеивании попутного нефтяного газа при непревышении объема, соответствующего предельно допустимому значению показателя сжигания
3. Расчет суммы платы за сбросы загрязняющих веществ в водные объекты
4. Расчет суммы платы за размещение твердых коммунальных отходов
5. Расчет суммы платы за размещение отходов производства

ТК4 РГР Расчет ущерба, причиненного компонентам ОС, вследствие нарушения экологического законодательства

Темы:

1. Исчисление размера вреда, причиненного атмосферному воздуху как компоненту природной среды
2. Исчисления размера вреда, причиненного водным объектам вследствие нарушения водного законодательства

6.3. Процедура оценивания

Выносимые на контроль задания в форме экзаменов и зачетов по дисциплинам (их частям) и практикам по завершении теоретической части семестра (для обучающихся очной формы обучения) или года (для обучающихся заочной формы обучения) составляют промежуточную аттестацию.

Общий порядок проведения процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций определен Положением о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования.

Промежуточная аттестация (зачет, экзамен) - это оценка совокупности знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих степень сформированности компетенций в объеме установленном рабочей программой по дисциплине в целом (практике) или по ее разделам. Главной целью промежуточной аттестации, проводимой в форме зачета или экзамена по дисциплинам (модулям) и практикам, является установление соответствия уровня подготовки студента на разных этапах обучения требованиям образовательной программы и ФГОС ВО.

Основными критериями оценки уровня сформированности знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности студентов разных форм контроля является оценка.

Порядок оценивания результатов по разным видам заданий определяется Положением о фонде оценочных средств. При промежуточной аттестации по экзаменам и дифференцированным зачетам выставляются академические оценки - «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». В остальных случаях, результаты оценки знаний, умений, навыков студентов выражаются оценкой по шкале наименований - «зачтено» или «не зачтено».

В соответствии с порядком текущая аттестация оценка знаний, умений, навыков у студентов очной формы обучения осуществляется по балльно - рейтинговой системе, в соответствии с которой комплексная оценка по дисциплинам первоначально должна быть выражена в баллах, которые затем выражаются соответствующей им оценкой. Если студент очной формы обучения набрал по итогам семестра по дисциплине необходимое количество баллов, то оценка выставляется «автоматически», без дополнительной сдачи экзамена или зачета. В случае, если студент не набрал необходимое количество баллов, или претендует на более высокую оценку, то ему предоставляется возможность сдать зачет или экзамен во время промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация студентами очной формы обучения включающей в себя проведение текущего (ТК), промежуточного (ПК) и итогового (ИК) контроля по дисциплине.

Текущий контроль (ТК) осуществляется в течение семестра и проводится по лабораторным работам или/и семинарским и практическим занятиям, а также по видам самостоятельной работы студентов (КП, КР, РГР, реферат). Возможными формами ТК являются: отчет по лабораторной работе; защита реферата или расчетно-графической работы; контрольная работа по практическим заданиям и для студентов заочной формы; выполнение определенных разделов курсовой работы (проекта); защита курсовой работы (проекта). Количество текущих контролей по дисциплине в семестре определяется кафедрой.

В ходе промежуточного контроля (ПК) проверяются теоретические знания. Данный контроль проводится по разделам (модулям) дисциплины 2-3 раза в течение семестра в установленное рабочей программой время. Возможными формами контроля являются тестирование (с помощью компьютера или в печатном виде), коллоквиум или другие формы.

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

Для студентов заочной формы обучения внутригодовой рейтинг знаний отсутствует, поэтому оценки выставляются при проведении промежуточной аттестации непосредственно на годовых экзаменах и зачетах.

По практикам (учебным, производственными, преддипломной и др.) оценка уровня сформированности компетенций осуществляется во время промежуточной аттестации.

Вопросы, выносимые преподавателем на итоговую форму контроля по дисциплине или практике, отражаются в Рабочей программе и должны соответствовать логике и задачам реализации ФГОС по направлениям (специальностям) и матрице компетенций. Из них формируется комплект билетов к зачету или экзамену, входящий в фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине (практике). При подготовке вопросов и задач для проведения экзаменов (зачетов) должно быть обеспечено единообразие требований и объективность оценки студента.

Наиболее широко используются следующие формы проведения экзаменов: устный, письменный (в том числе, с использованием тестов и результатов ответов для обработки на ЭВМ), письменно – устный. Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине (зачета или экзамена) и соответствующая форма экзаменационных (зачетных) билетов определяется ведущим преподавателем по согласованию с заведующим кафедрой и доводится до сведения студентов.

Все выносимые на экзамен или зачет контрольные вопросы и примеры задач доводятся до сведения студентов в начале учебного семестра передачей их пакетов в печатном виде и на электронных носителях в академические группы, вывешиванием их на специальных стендах кафедры, а также должны быть представлены в составе рабочих программ дисциплин в электронной образовательной среде института.

Из пакета контрольных вопросов и задач формируются билеты (экзаменационные, зачетные). Количество билетов зависит от формы проведения эк- замена (зачета), но должно не менее чем на 10 % превышать количество одно- временно проверяемых.

Билеты составляет лектор курса, ответственный за формирование УМК по дисциплине или практике. Перед каждой сессией (не позднее месяца до окончания учебного семестра) билеты рассматриваются (обсуждаются) на 5 заседании кафедры и утверждаются или переутверждаются (подписываются) заведующим кафедрой.

Вопросы билетов должны охватывать все разделы рабочей программы за контролируемый период, изучаемые на лекциях, практических занятиях, лабораторных работах и выносимые на самостоятельную проработку студентами. Все контрольные вопросы формулируются четко и достаточно подробно для ясного восприятия студентами их сути.

Преподавателю, принимающему экзамен или зачет, предоставляется право задавать дополнительные вопросы и задачи по программе курса с целью объективного выявления уровня знаний студента. Дополнительные вопросы могут задаваться преподавателем при собеседовании (устном экзамене). Эти вопросы должны иметь уточняющий или частный характер и не быть равно- ценными по уровню сложности основным вопросам билетов. Вопросы рекомендуется записывать на экзаменационном (зачетном) листе студента.

К сдаче экзамена и зачета допускаются обучающиеся полностью выполнившие требования рабочей программы учебной дисциплины и сдавшие все необходимые промежуточные формы контроля: расчетно-графическая работа, реферат, курсовой проект (работа), отчет по лабораторным занятиям. Помимо этого, в соответствии с требованиями Положения о балльно - рейтинговой оценке знаний, студент должен набрать необходимый минимум баллов для допуска.

Одновременно к подготовке к устному экзамену (зачету) допускается до 4 – 5 студентов, что позволяет обеспечивать должный контроль за подготовкой ответов и не задерживать подготовившихся студентов с приемом ответов. На письменный контроль может запускаться группа обучающихся в количестве, определяемом преподавателем (преподавателями) исходя из возможностей аудитории и условий контроля за его проведением. Количество обучающихся одновременно сдающих контроль в форме тестов определяется возможностями применяемых при этом технических средств или возможности осуществления контроля за его проведением.

Во время экзамена или зачета обучающимся предоставляется право пользоваться программой учебной дисциплины, а с разрешения преподавателя – также справочниками, таблицами, схемами и другими пособиями, перечень которых определяет заведующий кафедрой.

Продолжительность подготовки к устному экзамену студента составляет до одного академического часа, к устному зачету - до 30 минут. По истечении этого срока студент приглашается для ответа на поставленные в билете вопросы.

Продолжительность письменного или тестового контроля определяется исходя из трудоёмкости ответов, а время подготовки и сдачи ответов доводится до сведения студентов предварительно (до начала экзамена или зачета).

Для обеспечения эффективного диалога «студент – преподаватель» рекомендуется студентам делать максимально полные записи на экзаменационных (зачетных) листах четким и разборчивым почерком, в том числе при сдаче экзамена в устной форме. Это позволяет преподавателю достаточно быстро оценить уровень знаний и заслушать ответы только по части билета или по отдельным вопросам.

К сдаче экзамена и зачета допускаются студенты - заочники полностью выполнившие требования рабочей программы учебной дисциплины и сдавшие все необходимые промежуточные формы контроля.

Контрольные работы и курсовые проекты (работы) выполняются студентом самостоятельно в соответствии с индивидуальным заданием. Курсовые проекты (работы) рецензируются с заключением - «допускается к защите» или «не допускается к защите». Защита курсового проекта (работы) проводится перед комиссией из числа преподавателей кафедры до начала экзамена или зачета.

Процедура проведения экзамена или зачета у студентов заочной формы обучения аналогична процедуре промежуточного контроля для студентов очной формы обучения.

6.4. Перечень видов оценочных средств

1. Положение о текущей аттестации знаний обучающихся в НИМИ ДГАУ (введ. в действие приказом директора №119 от 14 июля 2015г.).
2. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (утв. приказом директора № 3-ОД от «18» января 2018 г.).
3. Положение о фонде оценочных средств (утв. приказом директора № 12-ОД от «25» января 2019).

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Москаленко А.П., Губачев В.А., Ревунов С.В.	Управление природопользованием: [учебное пособие] для студентов, обучающихся в магистратуре по направлению "Экология и природопользование"	Новочеркасск, 2019, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&id=28 2767&idb=0
Л1.2	Москаленко А. П., Москаленко С. А., Ревунов Р. В.	Управление природопользованием. Механизмы и методы: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2022, https://e.lanbook.com/book/206 855

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Москаленко А.П., Гутенев В.В.	Экономика природопользования и ресурсосбережения: учебное пособие для бакалавров и магистров экономических и технических вузов	Ростов-на-Дону: Феникс, 2014,
Л2.2	Кулакова Е.С., Дрововозова Т.И.	Экологическое нормирование: учебное пособие для студентов направления "Природообустройство и водопользование"	Новочеркасск, 2018, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&id=23 5243&idb=0

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.3	Москаленко А. П., Губачев В. А., Ревунов С. В.	Управление природопользованием: учебное пособие для студентов, обучающихся в магистратуре по направлению «Экология и природопользование»	Новочеркасск, 2019, https://e.lanbook.com/book/133419
Л2.4	Мекуш Г. Е., Антонова А. В.	Экономика природопользования: практикум	Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2019, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=572751

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

7.2.1	Информационно-экологический портал	www.informeco.ru
7.2.2	Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти	http://www.jurizdat.ru/editions/official/bnafoiv/
7.2.3	официальный сайт Министерства природных ресурсов и экологии РФ	www.mnr.gov.ru
7.2.4	сайт Комитета по охране окружающей среды и природных ресурсов Ростовской области (Ростоблкомприрода);	www.doncomeco.ru
7.2.5	Enviromental Law Information: доступ к информации по законодательству в сфере охраны окружающей среды, базы данных по международным конвенциям и многосторонним договорам	www.ecolex.org

7.3 Перечень программного обеспечения

7.3.1	Googl Chrome	
7.3.2	Yandex browser	

7.4 Перечень информационных справочных систем

7.4.1	Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)	https://www.consultant.ru
7.4.2	Базы данных ООО "Региональный информационный индекс цитирования"	
7.4.3	Базы данных ООО Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1	2314	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации аудитории: Набор демонстрационного оборудования (переносной): ноутбук марки Asusmodel/X552M – 1 шт., проектор Acerx113PH – 1шт., экран настенный – 1 шт.; Учебно-наглядные пособия – 9 шт.; Доска- 1 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
8.2	2313	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Набор демонстрационного оборудования (переносной): ноутбук марки Asusmodel/X552M – 1 шт., проектор Acerx113PH – 1шт., экран настенный – 1 шт.; Учебно-наглядные пособия – 15 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
8.3	2305	Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации и оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Компьютеры марок: Intel Celeron 430 – 1 шт.; Celeron 366 – 1 шт.; Femoza – 2 шт.; Монитор VS – 1 шт.; Монитор OPTIQUESTQ – 2 шт.; Монитор Intel Celeron 430 – 1 шт.; Кафедральная библиотека; Столы компьютерные – 6 шт.; Стол-тумба – 5 шт.; Стулья – 16 шт.; Тематические плакаты – 5 шт.; Доска – 1 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

--