

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ЗФ

Е.П. Лукьянченко \_\_\_\_\_

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2023 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплины	<b>Б1.В.05 Основы природопользования</b>
Направление(я)	<b>21.03.02 Землеустройство и кадастры</b>
Направленность (и)	<b>Кадастр недвижимости</b>
Квалификация	<b>бакалавр</b>
Форма обучения	<b>очная</b>
Факультет	<b>Землеустроительный факультет</b>
Кафедра	<b>Землепользование и землеустройство</b>
Учебный план	<b>2023_21.03.02kn.plx.plx 21.03.02 Землеустройство и кадастры</b>
ФГОС ВО (3++) направления	<b>Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 978)</b>
Общая трудоемкость	<b>72 / 2 ЗЕТ</b>
Разработчик (и):	<b>канд. экон. наук, доц., Александровская Л.А.</b>
Рабочая программа одобрена на заседании кафедры	<b>Землепользование и землеустройство</b>
Заведующий кафедрой	<b>проф. Сухомлинова Н.Б.</b>
Дата утверждения уч. советом от 26.04.2023 протокол № 8.	

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

Общая трудоемкость	<b>2 ЗЕТ</b>
Часов по учебному плану	72
в том числе:	
аудиторные занятия	32
самостоятельная работа	40

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	40	40	40	40
Итого	72	72	72	72

Виды контроля в семестрах:

Зачет	4	семестр
-------	---	---------

**2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

2.1	Целью освоения дисциплины является формирование всех компетенций, предусмотренных учебным планом, в области (сфере) основ природопользования.
-----	---

**3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Цикл (раздел) ОП:		Б1.В
<b>3.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
3.1.1	Агротопографическое землеведение	
3.1.2	Метрология, стандартизация и сертификация	
3.1.3	Основы землеустройства	
3.1.4	Основы кадастра недвижимости	
3.1.5	Почвозащитное землеведение	
3.1.6	Ландшафтоведение	
<b>3.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
3.2.1	Отвод земель под инженерные коммуникации	
3.2.2	Земельно-кадастровые геодезические работы	
3.2.3	Мониторинг земель и объектов недвижимости	
3.2.4	Учебная технологическая практика по геодезическим работам в землеустройстве и кадастрах	
3.2.5	Земельный надзор	
3.2.6	Основы научных исследований в землеустройстве и кадастрах	
3.2.7	Основы экспертной деятельности в землеустройстве	
3.2.8	Управление земельным фондом муниципальных образований	
3.2.9	Управление земельными ресурсами	
3.2.10	Автоматизированные системы проектирования в землеустройстве	
3.2.11	Автоматизированные системы проектирования в кадастре недвижимости	
3.2.12	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
3.2.13	Прогнозирование в землеустройстве	
3.2.14	Производственная практика - научно-исследовательская работа	
3.2.15	Производственная преддипломная практика	
3.2.16	Автоматизированные системы проектирования в кадастре недвижимости	

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

**ПК-1 : Способен осуществлять и корректировать технологические процессы в землеустроительной и кадастровой деятельности в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности**

ПК-1.2 : Умеет в сочетании с различными компаниями и специалистами технических служб корректировать технологические процессы с учетом реальной ситуации в землеустройстве и кадастре для решения вопросов учета, рационального использования земель и их охраны

ПК-1.3 : Владеет навыками руководства производственными процессами с применением современного оборудования, материалов, технологий

**5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Интеракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Предмет и задачи дисциплины. Правовое и нормативно-методическое обеспечение природопользования. Изменение природной среды и эволюция человека.</b>						

1.1	Предмет и задачи дисциплины. Научная основа. Правовое и нормативно- методическое обеспечение природопользования. Поиск правовой и нормативно- методической информации в специализированных банках информации и в сети INTERNET по проблемам, решаемым в сфере природопользования и охраны /Лек/	4	2	ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э3 Э4	0	ПК1
1.2	Изменение природной среды и эволюция человека. Проведение географической оценки территориальных сочетаний природных ресурсов. Исторические и географические типы природопользования. Природные геосистемы /Пр/	4	2	ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э2 Э7 Э8	0	ТК1
1.3	Изучение теоретического материала. Подготовка к практическим занятиям. Разные традиции взаимоотношения общества и природы . Программа ООН «Повестка дня на XXI век». /Ср/	4	5	ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э2 Э3	0	ПК1 ТК1
<b>Раздел 2. Принципы природопользования и охраны окружающей среды. Законы природопользования.</b>							
2.1	Принципы, законы и правила функционирования гео- и экосистемы. Структура экологических обобщений (по Н.Ф. Реймерсу). Обще системные обобщения, закономерности функционирования экосистем, принципы природопользования и охраны окружающей среды. /Лек/	4	2	ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э3 Э4	0	ПК1
2.2	История зарождения, очерки ранние этапы природопользования. Проблемы территориального природопользования (на примере края). Проблемы промышленного природопользования. Решение практических задач. /Пр/	4	2	ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э3 Э6	0	ТК1
2.3	Изучение теоретического материала. Подготовка к практическим занятиям. Использование природы первобытными охотниками и собирателями. Влияние Великих географических открытий на использование природных ресурсов планеты. /Ср/	4	4	ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э2 Э4	0	ПК1 ТК1

	<b>Раздел 3. Антропогенное воздействие на окружающую среду. Показатели оценки природного и природно-техногенного воздействия на биотические и абиотические составляющие экосистем.</b>						
3.1	Понятие загрязнения окружающей среды. Классификация видов и источников загрязнения. Факторы устойчивости среды к техногенным воздействиям. Самоочищение. Нормирование загрязнения. Показатели оценки природного и природно-техногенного воздействия на биотические и абиотические составляющие экосистем. /Лек/	4	2	ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э3 Э4	0	ПК1
3.2	Анализ антропогенного воздействия на окружающую среду. Показатели оценки природного и природно-техногенного воздействия на биотические и абиотические составляющие экосистем. Санитарно-гигиенические нормативы качества. Оценка качества природной среды. Решение практических задач /Пр/	4	2	ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э4 Э7	0	ТК1
3.3	Изучение теоретического материала. Подготовка к практическим занятиям. /Ср/	4	4	ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э3 Э4	0	ПК1 ТК1
	<b>Раздел 4. Проблемы отходов.</b>						
4.1	Проблемы отходов. Существующие подходы и проблемы реализации нормирования загрязнения. Существующие проблемы, пути и перспективы их решения в мире и особенности решения в России. /Лек/	4	2	ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э6	0	ПК1
4.2	Военно-промышленный комплекс. Проблема природопользования. Научно-технический прогресс как фактор ресурсосбережения. Решение практических задач /Пр/	4	2	ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э4 Э7	0	ТК2

4.3	Изучение теоретического материала. Подготовка к практическим занятиям. Глобальные экологические проблемы современности. Личная ответственность каждого человека за состоянием окружающей среды /Ср/	4	4	ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	ПК1 ТК2
	<b>Раздел 5. Природопользование и существующие проблемы транспорта и коммунального хозяйства.</b>						
5.1	Природопользование и существующие проблемы транспорта и коммунального хозяйства. /Лек/	4	2	ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э4	0	ПК2
5.2	Особенности железнодорожного, автомобильного, водного и трубопроводного транспорта. Коммунальное хозяйство как источник техногенных воздействий. Существующие проблемы, пути и перспективы их решения в мире и особенности решения в России. Решение практических задач /Пр/	4	2	ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э6 Э7 Э8	0	ТК2
5.3	Изучение теоретического материала. Подготовка к практическим занятиям. Рациональное природопользование – путь к сотрудничеству человека и природы /Ср/	4	2	ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э3 Э4 Э6	0	ПК2 ТК2
	<b>Раздел 6. Сельскохозяйственное природопользование. Традиционное природопользование</b>						
6.1	Сельскохозяйственное природопользование. Понятие традиционного природопользования. Основные районы традиционного природопользования в России и принципы их выделения. Виды традиционного природопользования /Лек/	4	2	ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э3 Э4	0	ПК2
6.2	Проблемы природопользования в добывающей промышленности. Промышленное лесопользование. Промысловое природопользование: промыслово-охотничьи ресурсы. Решение практических задач /Пр/	4	2	ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э3 Э6 Э7	0	ТК2

6.3	Изучение теоретического материала. Подготовка к практическим занятиям. Методы определения эффективности природопользования /Ср/	4	4	ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э3 Э7	0	ПК2 ТК2
<b>Раздел 7. Рекреационное природопользование. Особо охраняемые природные территории (ООПТ). Особо охраняемые территории (ООТ).</b>							
7.1	Направления рекреационного использования территории – курортное, туристическое, научно-познавательное, бальнеологическое и др. Заповедники и его назначение. Понятие, виды и функции ООПТ. Всемирное природное наследие. /Лек/	4	2	ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э6	0	ПК2
7.2	«Зелёная» революция и её последствия. Значение и экологическая роль применения удобрений и пестицидов. Пищевые ресурсы человечества.. Проблемы сохранения человеческих ресурсов. /Пр/	4	2	ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	ТК2
7.3	Изучение теоретического материала. Подготовка к практическим занятиям /Ср/	4	6	ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э4 Э6	0	ПК2 ТК2
<b>Раздел 8. Экономический механизм природопользования. Понятие об управлении природопользованием и состоянием геосистем. Эффективность природопользования.</b>							
8.1	Понятие об управлении природопользованием и состоянием геосистем. Эффективность природопользования. Устойчивое развитие. /Лек/	4	2	ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э3 Э4	0	ПК2
8.2	Государственный экологический контроль за охраной природы и природопользованием. Экономическая ответственность за экологические правонарушения. Решение практических задач /Пр/	4	2	ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э5	0	ТК2

8.3	Изучение теоретического материала. Подготовка к практическим занятиям. Международные органы и организации в области природопользования. Теоретические основы регулирования и управления природопользованием /Ср/	4	4	ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э4	0	ПК2 ТК2
<b>Раздел 9. Подготовка и сдача зачёта</b>							
9.1	Подготовка и сдача зачета /Зачёт/	4	7	ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э4	0	ИК

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 6.1. Контрольные вопросы и задания

#### 1. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Текущий контроль знаний студентов очной формы обучения проводится в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки знаний, включающей в себя проведение текущего (ТК) и промежуточного контроля (ПК) по дисциплине.

Для контроля освоения практических знаний в течение семестра проводятся текущий контроль по результатам проведения практических занятий и самостоятельного выполнения разделов индивидуальных заданий.

Формами ТК являются: оценка выполненных разделов индивидуальных заданий (письменных работ), устный опрос по теме аудиторного занятия, доклад (сообщение) на тему аудиторного занятия.

Количество текущих контролей по дисциплине в семестре определяется кафедрой и составляет два ТК (ТК1, ТК2).

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в форме зачета:

1. Комплексные нормативы качества.
2. Предмет природопользования, его объекты и субъекты
3. Природопользование как система человеческой деятельности.
4. История развития науки о природопользовании.
5. Загрязнение окружающей среды: виды, причины и последствия
6. Законы и принципы природопользования.
7. Понятие рационального природопользования
8. Организация и управление природопользованием.
9. Правовые основы природопользования.
10. Вопросы промышленного природопользования.
11. Вопросы сельскохозяйственного природопользования.
12. Вопросы коммуникационно - транспортного природопользования.
13. Вопросы территориального природопользования (на примере края).
14. Вопросы природопользования городской среды.
15. Проблема сохранения и рационального использования земельных ресурсов.
16. Проблема сохранения и рационального использования биологических ресурсов.
17. Проблема сохранения и рационального использования курортно-бальнеологического региона.
18. Природные ресурсы и ресурсный цикл.
19. Понятие, виды и формы природопользования.
20. Прогнозирование последствий антропогенного воздействия на окружающую среду.
21. Понятия о природных ресурсах, их виды и классификация.
22. Санитарно-гигиенические нормативы качества.
23. Оценка качества природной среды.
24. Сущность и принципы регионального природопользования.
25. Проблема утилизации отходов.
26. Природопользование в городских агломерациях.
27. Рациональное и комплексное использование природных ресурсов.
28. Международное сотрудничество в области природопользования.
29. Вопросы рекреационного природопользования.
30. Вопросы природопользования в добывающей промышленности.
31. Промышленное лесопользование.

32. Промысловое природопользование: промыслово-охотничьи ресурсы
33. Вопросы природопользования в обрабатывающей промышленности.
34. Экологические Вопросы энергетики.
35. Промысловое природопользование: рыбные ресурсы.
36. Военно-промышленный комплекс. Проблема природопользования.
37. Научно-технический прогресс как фактор ресурсосбережения
38. Особенности экологических проблем в районах нового освоения России.
39. Экологические Вопросы гидроэнергетики.
40. Экологические Вопросы ядерной энергетики.
41. Альтернативная энергетика как перспективный путь решения экологических проблем.
42. Рациональное и комплексное использование полезных ископаемых и энергетических ресурсов.
43. Ядерные отходы производства
44. Принципы экологической паспортизации населенных пунктов.
  
45. Нормативы качества в производственно-хозяйственной сфере.
46. Управление природопользованием и экологическая политика.
47. Антропогенное воздействие и ресурсный цикл.
48. Лимитирование природопользования.
49. Загрязнение биосферы автотранспортным комплексом.

#### Вопросы для промежуточного контроля ПК 1

1. Что такое природопользование?
  2. Какими методами осуществляется охрана природы?
  3. Развитие, каких дисциплин предусматривает последовательность производственного освоения природы?
- Перечислите, дайте определения.
4. Дайте определение природная среда?
  5. Приведите схему рационального природопользования?
  6. Дайте определение Экстенсивное природопользование.
  7. Поясните принцип целостности
  8. Поясните принцип сбалансированности:
  9. Интерпретируйте принцип адекватности воздействий:
  10. Поясните принцип интеграции знаний:
  11. Поясните принцип гармонизации:
  12. Дайте классификацию законов природопользования.
  13. Дайте определение сформулированного и названного А.И. Перельманом геохимическим законом В.И. Вернадского.
  14. Фундаментальный закон, устанавливающий направление и движущие силы эволюции биосферы
  15. Перечислите законы процессов и причинно-следственные связей в природе, проявляющиеся под воздействием антропогенеза.
  16. Что такое загрязнение.
  17. Дайте определение ресурсный цикл
  18. Принцип опережающего отражения – это
  19. Виды твердых бытовых отходов:
  20. Принцип сокращения объема отходов заключается в
  21. Критерии, по которым осуществляют классификацию радиоактивных отходов

#### Материал промежуточного контроля ПК 2

1. Что относят к основным загрязнителям окружающей среды от автотранспорта
2. Все автодороги разделяются:
3. Что относится к транспортным факторам
4. Влияние строительства дорог на биосферу заключается в следующем:
5. Степень загрязнения атмосферного воздуха в районе автодорог зависит:
6. Отрасли Растениеводство: Традиционное природопользование
7. Зоны санитарно-защитного и охранного назначения:
8. Зоны природно-заповедного назначения:
9. Зоны рекреационного назначения: Государственные заказники Водоохранной зоной малых рек
10. В прибрежной полосе (зоне строгого ограничения хозяйственной деятельности) запрещены:
11. Курортными и лечебно-оздоровительными зонами объявляют
12. Основной составляющей системы управления природопользованием является
13. Техносфера—
14. заказники могут иметь различный профиль:
15. Размеры прибрежных полос малых рек
16. Памятниками природы объявляют

#### Материалы текущего контроля 1

1. Основные отличия геосистем от экосистем.
2. Типы географических моделей
3. Природная геосистема.
4. Природно-технические (интегральные) системы.
5. История зарождения. Очерки.
6. Проблемы промышленного природопользования.
7. Проблемы территориального природопользования (на примере края).
8. Развитие производительных сил общества; увеличение массы веществ и материалов, вовлекаемых в хозяйственный оборот;
9. преднамеренные и непреднамеренные воздействия человека на условия существования.
10. Проблемы природопользования городской среды.
11. Проблема сохранения и рационального использования биологических ресурсов

#### Материалы текущего контроля 2

1. Промышленное лесопользование.
2. Промысловое природопользование: промыслово-охотничьи ресурсы
3. Проблемы природопользования в обрабатывающей промышленности.
4. Экологические проблемы энергетики.
5. Промысловое природопользование: рыбные ресурсы
6. Военно-промышленный комплекс. Проблема природопользования.
7. Научно-технический прогресс как фактор ресурсосбережения
8. «Зелёная» революция и её последствия.
9. Значение и экологическая роль применения удобрений и пестицидов.
9. Пищевые ресурсы человечества.
10. Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции.
11. Экология и здоровье человека

#### 6.2. Темы письменных работ

Учебным планом не предусмотрено

#### 6.3. Фонд оценочных средств

#### МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

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», «не- удовлетворительно». 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.

Содержание критериев оценки уровня итоговой сформированности компетенций в рамках учебной дисциплины с завершающей формой контроля в виде экзамена (дифференцированного зачета), зачета

«Отлично» зачтено»

(высокий)

90-100

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Системно и планомерно работает в течении семестра.

«Хорошо»/ «зачтено» (нормальный)

75-89

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Системно и планомерно работает в течении семестра.

«Удовлетворительно»/ «зачтено»(минимальный, пороговый)

60-74

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

«Неудовлетворительно»/ «не зачтено» (ниже порогового уровня)

Менее 60

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

#### ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

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 программе высшего образования (введ. в действие приказом директора №79 от 30 апреля 2015г.)
3. Положение о фонде оценочных средств (Новочеркасск, 2016)

#### 6.4. Перечень видов оценочных средств

По данной дисциплине формами текущего контроля являются:

ТК1, ТК2, ТК3 - выполнение индивидуальных домашних заданий по темам практических занятий.

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

Итоговый контроль (ИК) – зачет.

Комплект билетов для зачета хранится в бумажном виде на кафедре ЗиЗ. Подлежит ежегодному обновлению и пере утверждению. Число билетов в комплекте не менее числа студентов.

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

#### 7.1. Рекомендуемая литература

##### 7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Новоселова А. С.	Основы природопользования: учебное пособие	Вологда: ВоГУ, 2015, <a href="https://e.lanbook.com/book/93138">https://e.lanbook.com/book/93138</a>

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.2	Александровская Л.А.	Основы природопользования: курс лекций [для студентов направления "Землеустройство и кадастры"]	Новочеркасск, 2018, <a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&amp;id=23 5126&amp;idb=0">http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&amp;id=23 5126&amp;idb=0</a>
Л1.3	Денисов В. В., Денисова И. А., Дрововозова Т. И., Москаленко А. П.	Основы природопользования и энергоресурсосбережения: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2022, <a href="https://e.lanbook.com/book/206 198">https://e.lanbook.com/book/206 198</a>
Л1.4	Поломошнова Н. Ю., Имескенова Э. Г., Татарникова В. Ю.	Экологические основы природопользования: учебное пособие для СПО	Санкт-Петербург: Лань, 2020, <a href="https://e.lanbook.com/book/140 759">https://e.lanbook.com/book/140 759</a>
Л1.5	Кондратов Н. А.	Основы природопользования (с региональным компонентом): учебное пособие	Архангельск: САФУ, 2017, <a href="https://e.lanbook.com/book/161 720">https://e.lanbook.com/book/161 720</a>

### 7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Новоселов А. Л., Новоселова И. Ю.	Модели и методы принятия решений в природопользовании: учебное пособие	Москва: Юнити-Дана, 2017, <a href="https://biblioclub.ru/index.php? page=book&amp;id=684993">https://biblioclub.ru/index.php? page=book&amp;id=684993</a>
Л2.2	Иванова Р. Р., Гончаров Е. А.	Основы природопользования: учебное пособие	Йошкар-Ола: ПГТУ, 2015, <a href="https://biblioclub.ru/index.php? page=book&amp;id=494076">https://biblioclub.ru/index.php? page=book&amp;id=494076</a>
Л2.3	Лисина Н. Л.	Земельное право: учебное пособие	Кемерово: Кемеров. гос. ун-т, 2014, <a href="https://biblioclub.ru/index.php? page=book&amp;id=278824">https://biblioclub.ru/index.php? page=book&amp;id=278824</a>
Л2.4	Корепанов Д. А.	Современные проблемы природопользования и устойчивое развитие: учебное пособие	Йошкар-Ола: ПГТУ, 2018, <a href="https://biblioclub.ru/index.php? page=book_red&amp;id=560405">https://biblioclub.ru/index.php? page=book_red&amp;id=560405</a>
Л2.5	Денисов В. В., Денисова И. А.	Основы природопользования и энергоресурсосбережения: учебное пособие	Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2018,

### 7.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Галицкова Ю. М.	Экологические основы природопользования: учебное пособие	Самара: Самарский гос. архитектурно-строит. ун-т, 2014, <a href="https://biblioclub.ru/index.php? page=book&amp;id=438327">https://biblioclub.ru/index.php? page=book&amp;id=438327</a>
Л3.2	Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ ; сост. Л.А. Александровская	Основы природопользования: методические указания к практическим занятиям для студентов направления "Землеустройство и кадастры"	Новочеркасск, 2018, <a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&amp;id=23 5125&amp;idb=0">http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&amp;id=23 5125&amp;idb=0</a>

### 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

7.2.1	Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации	<a href="http://www.mcx.ru">www.mcx.ru</a>
7.2.2	Официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации	<a href="http://www.economy.gov.ru">www.economy.gov.ru</a>
7.2.3	Официальный сайт Федерального агентства кадастра объектов недвижимости Российской Федерации	<a href="http://www.kadastr.ru">www.kadastr.ru</a>
7.2.4	Официальный сайт Федерального агентства по управлению государственным имуществом Российской Федерации	<a href="http://www.rosim.ru">www.rosim.ru</a>
7.2.5	Официальный сайт некоммерческого партнерства «Кадастровые инженеры»	<a href="http://www.roskadastr.ru">www.roskadastr.ru</a>
7.2.6	Официальный сайт ГИС-ассоциации	<a href="http://www.gisa.ru">www.gisa.ru</a>

7.2.7	Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти	<a href="http://www.jurizdat.ru/editions/official/bnafoi/">http://www.jurizdat.ru/editions/official/bnafoi/</a>
7.2.8	Официальный сайт Росреестра	<a href="http://www.rosreestr.ru">www.rosreestr.ru</a>
<b>7.3 Перечень программного обеспечения</b>		
7.3.1	MapInfo версия 11	MINWRS1100033492, MINWRS1100036578, MINWRS1100033529
7.3.2	CorelDRAW Graphics Suite X4 Education License ML (1-60)	LCCDGSX4MULAA от 24.09.2009
7.3.3	Autodesk Academic Resource Center (Autocad 2022, Revit 2022, Civil 2021, Autocad Map 3D, 3Ds Max)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center
7.3.4	7-Zip	
7.3.5	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	Лицензионный договор № 6482 от 28.02.2023 г.. АО «Антиплагиат»
7.3.6	MS Windows XP, 7, 8, 8.1, 10;	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»
7.3.7	MS Office professional;	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»
7.3.8	Microsoft Teams	Предоставляется бесплатно
7.3.9	Расчет динамики агроклиматических ресурсов и их регулирование (Raduga Irrigation)	Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №20099610137 от 11.01.2009 г.
<b>7.4 Перечень информационных справочных систем</b>		
7.4.1	Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)	<a href="https://www.consultant.ru">https://www.consultant.ru</a>
7.4.2	Базы данных ООО "Региональный информационный индекс цитирования"	
7.4.3	Базы данных ООО Научная электронная библиотека	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
<b>8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>		
8.1	360	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Ноутбук Notebook DELL 500 - 1 шт.; Мультимедийное видеопроекторное оборудование: Проектор BenQ MP 623 – 1 шт. с экраном – 1 шт.; Доска – 1 шт.; Трибуна - 1 шт.; Учебно-наглядные пособия - 12 шт.. Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
8.2	361	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран - 1 шт., проектор - 1 шт., ноутбук - 1 шт.; Интерактивная доска – 1 шт.; Трибуна - 1 шт.; Учебно-наглядные пособия - 6 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
8.3	362	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Компьютеры IMANGO Flex 330 – 14шт. с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ; Монитор 19" ЖК SAMSUNG – 14 шт.; МФУ Brother DCP L2500DR – 1 шт.; Источник бесперебойного питания APC Back-UPS RS-1000 1 шт.; Ноутбук DELL 500 – 1 шт.; Мультимедийное видеопроекторное оборудование: проектор BENQ MP 623– 1 шт. с экраном – 1 шт.; Доска – 1 шт.; Учебно-наглядные пособия - 6 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
8.4	270	Помещение укомплектовано специализированной мебелью и оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Компьютер – 8 шт.; Монитор – 8 шт.; МФУ -1 шт.; Принтер – 1 шт.; Рабочие места студентов;
<b>9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>		
1. Положение о текущей аттестации обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора №119 от 14 июля 2015 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <a href="http://www.ngma.su">http://www.ngma.su</a>		
2. Типовые формы титульных листов текстовой документации, выполняемой студентами в учебном процессе [Электронный ресурс] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <a href="http://www.ngma.su">http://www.ngma.su</a>		
3. Положение о курсовом проекте (работе) обучающихся, осваивающих образовательные программы бакалавриата,		

- специалитета, магистратуры [Электронный ресурс] (введ. в действие приказом директора №120 от 14 июля 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>
4. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора НИМИ Донской ГАУ №3-ОД от 18 января 2018г.) Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон.дан.- Новочеркасск, 2018. Режим доступа: <http://www.ngma.su>
5. Основы природопользования [Текст]: метод.указ.по изуч.дисц. и вып.контр.раб. студ. за- оч.формы обучения направл. 120700.62 – «Землеустройство и кадастры» / Л.А. Александровская; Новочерк. Гос.мелиор. акад., каф. землеустройства. - Новочеркасск, 2012 – 15 с. – 30 экз.
6. Основы природопользования [Электронный ресурс]: метод.указ.по изуч.дисц. и вып.контр.раб. студ. заоч.формы обучения направл. 120700.62 – «Землеустройство и кадастры» / Л.А. Александровская; Новочерк. Гос.мелиор. акад., каф. Землеустройства. - Электрон.дан. - Новочеркасск, 2012 – ЖМД; PDF; 0.23 МБ. - Систем.требования: IBMPC.Windows
7. Adobe Acrobat 9. - Загл. с экрана.