

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета 3Ф

Е.П. Лукьянченко

"___" 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины	Б1.В.ДВ.02.0 Учет и оценка природных ресурсов 2
Направление(я)	21.03.02 Землеустройство и кадастры
Направленность (и)	Кадастр недвижимости
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	заочная
Факультет	Землестроительный факультет
Кафедра	Кадастр и мониторинг земель
Учебный план	2025_21.03.02kn_zplxplx 21.03.02 Землеустройство и кадастры
ФГОС ВО (3++) направления	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)

Общая
трудоемкость

108 / 3 ЗЕТ

Разработчик (и): **канд. с.-х. наук, доц., Ткачева Ольга Александровна**

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры **Кадастр и мониторинг земель**

Заведующий кафедрой **канд. биол. наук, доц. Погребная О.В.**

Дата утверждения плана уч. советом от 29.01.2025 протокол № 5.

Дата утверждения рабочей программы уч. советом от 26.05.2023 протокол № 7

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

3 ЗЕТ

Общая трудоемкость

Часов по учебному плану	108
в том числе:	
аудиторные занятия	10
самостоятельная работа	89
часов на контроль	9

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	3		Итого
	УП	РП	
Лекции	4	4	4
Практические	6	6	6
Итого ауд.	10	10	10
Контактная работа	10	10	10
Сам. работа	89	89	89
Часы на контроль	9	9	9
Итого	108	108	108

Виды контроля на курсах:

Экзамен	3	семестр
Контрольная работа	3	семестр

2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1	Целью освоения дисциплины «Учет и оценка природных ресурсов» является приобретение знаний о значении и роли кадастра природных ресурсов в
2.2	области управления земельными и природными ресурсами, производства
2.3	землеустроительных и кадастровых работ.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.02
3.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
3.1.1	Основы землеустройства
3.1.2	Основы кадастра недвижимости
3.1.3	Ландшафтovedение
3.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
3.2.1	Право (земельное)
3.2.2	Земельно-кадастровые геодезические работы
3.2.3	Комплексные кадастровые работы
3.2.4	Мониторинг земель и объектов недвижимости
3.2.5	Организация и планирование кадастровых работ
3.2.6	Учебная технологическая практика по геодезическим работам в землеустройстве и кадастрах
3.2.7	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров
3.2.8	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3.2.9	Информационные системы кадастров
3.2.10	Производственная преддипломная практика
3.2.11	Регистрация прав на объекты 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

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Интеракт.	Примечание
	Раздел 1. Количествоенный и качественный учет природных ресурсов						
1.1	Лекция 1. Классификация и учет природных ресурсов. Понятие, принципы, структура, юридическое значение учета природных ресурсов. Понятие права природопользования. /Лек/	3	2	ПК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.2	Практическое занятие 1. Статистика земельного фонда. Анализ динамики площади сельскохозяйственных угодий. расчет показателей состава земельного фонда /Пр/	3	2	ПК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	

1.3	Практическое занятие 2. Учетная документация. Заполнение статистической земельной учётной формы 22-1 Сведения о наличии и распределении земель по категориям и формам собственности /Пр/	3	2	ПК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.4	Изучение теоретического курса. Подготовка к практическим занятиям. Выполнение контрольной работы. /Ср/	3	49	ПК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.5	Подготовка к замену. /Экзамен/	3	4	ПК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	ИК
	Раздел 2. Социально-экономическая оценка природных ресурсов						
2.1	Лекция 2. Содержание экономической оценки отдельных видов природных ресурсов. Принципы экономической оценки природных ресурсов: комплексности, количественного и качественного воспроизведения возобновимых природных ресурсов, составляющих основу жизнеобеспечения населения, экономического воспроизведения невозобновимых природных ресурсов, оптимизации экономической оценки, сопоставимости и согласованности показателей оценки. /Лек/	3	2	ПК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
2.2	Практическое занятие 3. Учетная документация. Заполнение статистической земельной учётной формы 22-2 Сведения о наличии и распределении земель по категориям и угодьям. /Пр/	3	2	ПК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
2.3	Изучение теоретического курса. Подготовка к практическим занятиям. Выполнение контрольной работы. /Ср/	3	40	ПК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
2.4	Подготовка к экзамену. /Экзамен/	3	5	ПК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	ИК

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Контрольные вопросы и задания

1. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

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 для студентов заочной формы являются выполнение контрольной работы, определенных разделов курсовой работы (проекта) и защита курсовой работы (проекта).

По дисциплине «Учет и оценка природных ресурсов» формой ТК является выполнение контрольной работы.

2. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Промежуточная аттестация проводится в форме итогового контроля (ИК) по дисциплине. Форма ИК: экзамен.

1. Классификация и учет природных ресурсов.
2. Понятие, принципы, структура, юридическое значение учета природных ресурсов.
3. Экономический механизм природопользования в РФ.
4. Плата за природные ресурсы.
5. Платежи за загрязнение окружающей среды.
6. Экологическое страхование и экологический аудит.
7. Содержание экономической оценки отдельных видов природных ресурсов.
8. Принципы экономической оценки природных ресурсов.
9. Экономическое стимулирование рационального ресурсопользования и природоохранной деятельности.
10. Экономическое стимулирование.
11. Планирование, финансирование мероприятий по охране окружающей среды.
12. Эколого-экономическое стимулирование.
13. Кадастр как информационная база о количественных и качественных характеристиках природных ресурсов.
14. Классификация государственных кадастров природных ресурсов.
15. Организация процесса учета природных ресурсов: система учетной документации.
16. Органы, осуществляющие учетную деятельность в сфере природопользования.
17. Инвентаризация природных ресурсов.
18. Методы осуществления инвентаризации природных ресурсов.
19. Показатели и характеристики природопользования.
20. Информационное значение кадастров в управлении природопользованием и охраной окружающей среды.
21. Единая информационно-аналитическая система природопользования и охраны окружающей среды (ЕИСП).
22. Связь между отраслевым и государственным кадастром недвижимости.
23. Объект и субъекты учета природных ресурсов.
24. Связь учета природных ресурсов и учета объектов недвижимости.
25. Особенности ведения учета природных ресурсов на современном этапе.
26. Хранение учетных данных и предоставление кадастровой информации о природных ресурсах.
27. Организация информационного взаимодействия с другими кадастрами и реестрами, регламенты предоставления информации.
28. Способы сбора информации о состоянии и использовании природных ресурсов.
29. Организация сбора учетной информации.
30. Организация процесса обработки информации о природных ресурсах.

6.2. Темы письменных работ

Контрольная работа по дисциплине включает 2 задания:

Задание 1. Теоретический вопрос по теме "Современные проблемы информационного обеспечения кадастров природных ресурсов".

Задание 2. Решение задачи по теме "Экономическая оценка земель сельскохозяйственного назначения".

ПРИМЕЧАНИЕ: Варианты и задания хранятся в бумажном виде на кафедре Кадастр и мониторинг земель и приведены в методических указаниях.

6.3. Процедура оценивания

1. ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценка сформированности компетенций у студентов НИМИ ДонГАУ и выставление оценки по отдельной дисциплине ведется следующим образом:

- для студентов заочной и очно-заочной формы обучения оценивается по пятибалльной шкале, оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; «зачтено» или «не зачтено».

Высокий уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «отлично» или «зачтено»: глубоко иочно 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 принятное решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Системно и планомерно работает в течении семестра.

Повышенный уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «хорошо» или «зачтено»: твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает 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.

Пороговый уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «удовлетворительно» или «зачтено»: имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильно формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Пороговый уровень освоения компетенций не сформирован, итоговая оценка по дисциплине «неудовлетворительно» или

«незачтено»: не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций и выставление баллов по контрольной работе: соответствие содержания работы заданию (варианту); грамотность изложения и качество оформления работы; соответствие требованиям к содержанию, правильность выполненных расчетов и графической части; глубина проработки материала, использование рекомендованной и справочной литературы. При выявлении не соответствия содержания работы заданию (варианту), работа возвращается на переработку. Оценка «зачтено» выставляется за контрольную работу, если по 3/4 проверяемых показателей получены положительные значения. Оценка «не зачтено» выставляется при меньшем количестве положительных значений, проверяемых показателей, работа возвращается на доработку.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ
Общий порядок проведения процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, соответствие индикаторам достижения сформированности компетенций определен в следующих локальных нормативных актах:

1. Положение о текущей аттестации обучающихся в НИМИ ДГАУ (в действующей редакции).
2. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (в действующей редакции). Документы размещены в свободном доступе на официальном сайте НИМИ ДонГАУ <https://ngma.su/> в разделе: Главная страница/Сведения об образовательной организации/Локальные нормативные акты.

6.4. Перечень видов оценочных средств

1. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

- тесты или билеты для проведения промежуточного контроля (ПК). Хранятся в бумажном виде на кафедре КИМЗ;
- разделы индивидуальных заданий (письменных работ) обучающихся;
- доклад, сообщение по теме практического занятия;
- задачи и задания.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

- комплект билетов для экзамена/зачета. Хранится в бумажном виде на кафедре Кадастр и мониторинг земель. Подлежит ежегодному обновлению и переутверждению. Число вариантов билетов в комплекте не менее числа студентов на экзамене/зачете.

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

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Сорокина Е. И., Саушкина Н. В.	Кадастр природных ресурсов: учебно-методическое пособие для бакалавров по направлению 21.03.02 «землеустройство и кадастры»	Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2017, https://e.lanbook.com/book/107816
Л1.2	Мамонтова С. А.	Оценка земельных и природных ресурсов: учебное пособие	Красноярск: КрасГАУ, 2020, https://e.lanbook.com/book/187151
Л1.3	Ткачева О.А.	Кадастр природных ресурсов: курс лекций для студ. обуч., по направл. подготовки "Землеустройство и кадастры"	Новочеркасск, 2023, http://biblio.dongau.ru/MegaProNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=428730&idb=0

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	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/206855

7.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Новочерк. инж.- мелиор. ин-т Донской ГАУ ; сост.: О.А. Ткачева, Е.Г. Мещанинова	Кадастр природных ресурсов: метод. указания для вып. расч. - граф. работы на тему "Экономическая оценка земель" для студ. направл. "Землеустройство и кадастры"	Новочеркасск, 2023, http://biblio.dongau.ru/MegaProNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=428731&idb=0

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.2	Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ; сост. О.А. Ткачева, Е.Г. Мещанинова	Кадастр природных ресурсов: метод. указания для практического занятий для студ., обуч. по направл. "Землеустройство и кадастры"	Новочеркасск, 2023, http://biblio.dongau.ru/MegaProNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=428732&idb=0
Л3.3	Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ; сост. О.А. Ткачева, Е.Г. Мещанинова	Кадастр природных ресурсов: метод. указания по выполнению контр. работы для студ. заоч. формы обуч. направления подготовки "Землеустройство и кадастры"	Новочеркасск, 2023, http://biblio.dongau.ru/MegaProNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=429584&idb=0

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

7.2.1	Официальный сайт НГМА с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
7.2.2	Единое окно доступа к образовательным ресурсам - Экономика	http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.76.4
7.2.3	Открытая русская электронная библиотека	www.orel.rst.ru
7.2.4	Официальный сайт Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии	http://www.rosreestr.ru
7.2.5	Справочная система «Консультант плюс»	Соглашение ОВС для решений ES #V2162234
7.2.6	Справочная система «e-library»	Лицензионный договор SCIENCEINDEX №SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г.

7.3 Перечень программного обеспечения

7.3.1	CorelDRAW Graphics Suite X4 Education License ML (1-60)	LCCDGSX4MULAA от 24.09.2009
7.3.2	Adobe Acrobat Reader DC	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 AdobeSystemsIncorporated (бессрочно).
7.3.3	Yandex browser	
7.3.4	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 № 8047 от 30.01.2024 г.. АО «Антиплагиат»
7.3.5	7-Zip	
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	nanoCAD GeoniCS 25	Образовательная лицензия NCGC250-04906

7.4 Перечень информационных справочных систем

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

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1	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;
-----	-----	--

8.2	364	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Компьютер IMANGO Flex 110NetTop – 9 шт. с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ; Монитор 17" ЖК VS – 9 шт.; Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран - 1 шт., проектор - 1 шт., нетбук - 1 шт.; Учебно-наглядные пособия; Доска – 2 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
8.3	368	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран - 1 шт., проектор - 1 шт., нетбук - 1 шт.; Учебно-наглядные пособия; Доска – 1 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
1. Положение о текущей аттестации обучающихся в НИМИ ДГАУ : (введено в действие приказом директора № 45-ОД от 15 мая 2024г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Новочеркасск, 2015.- URL : http://ngma.su . - Текст : электронный.		
2. Типовые формы титульных листов текстовой документации, выполняемой студентами в учебном процессе / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Новочеркасск, 2015.- URL : http://ngma.su . - Текст : электронный.		
3. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования : (введено в действие приказом директора НИМИ Донской ГАУ №3-ОД от 18 января 2018 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Новочеркасск, 2018. - URL : http://ngma.su . - Текст : электронный.		
4. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся в НИМИ ДГАУ[Электронный ресурс] : (введ. в действие приказом директора №106 от 19 июня 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: http://www.ngma.su		