

" " 2024 г.

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

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 10

самостоятельная работа 98

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	5		Итого	
Вид занятий	УП	РП		
Лекции	4	4	4	4
Практические	6	6	6	6
Итого ауд.	10	10	10	10
Контактная работа	10	10	10	10
Сам. работа	98	98	98	98
Итого	108	108	108	108

Виды контроля на курсах:

Зачет	5	семестр
Контрольная работа	5	семестр

2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1	приобретение студентами знаний о теоретических основах научных исследований, о способе и приёмах организации их в землеустройстве и кадастрах.
-----	--

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		Б1.В
3.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
3.1.1	Комплексные кадастровые работы	
3.1.2	Мониторинг земель и объектов недвижимости	
3.1.3	Организация и планирование кадастровых работ	
3.1.4	Учебная технологическая практика по геодезическим работам в землеустройстве и кадастрах	
3.1.5	Фотограмметрия и дистанционное зондирование территории	
3.1.6	Географические информационные системы в землеустройстве и кадастрах	
3.1.7	Отвод земель под инженерные коммуникации	
3.1.8	Кадастровое деление территории	
3.1.9	Основы автоматизации геодезических работ в землеустройстве	
3.1.10	Основы природопользования	
3.1.11	Электротехника и электроника	
3.1.12	Компьютерные технологии в землеустройстве и кадастрах	
3.1.13	Метрология, стандартизация и сертификация	
3.1.14	Налогообложение земли и объектов недвижимости	
3.1.15	Основы землеустройства	
3.1.16	Основы кадастра недвижимости	
3.1.17	Педагогика и психология саморазвития	
3.1.18	Введение в информационные технологии	
3.1.19	Информатика	
3.1.20	Электротехника и электроника	
3.1.21	Электротехника и электроника	
3.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
3.2.1	Автоматизированные системы проектирования в кадастре недвижимости	
3.2.2	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
3.2.3	Информационные системы кадастров	
3.2.4	Кадастровая оценка	
3.2.5	Прогнозирование рынка недвижимости	
3.2.6	Производственная практика - научно-исследовательская работа	
3.2.7	Производственная преддипломная практика	
3.2.8	Регистрация прав на объекты недвижимости	

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

ПК-5 : Способен проводить исследования, делать анализ делать предложения по совершенствованию землеустроительных и кадастровых работ

ПК-5.1 : Знает методы сбора, систематизации, обработки и анализа информации, полученной из различных источников и баз данных для проведения землеустроительных и кадастровых работ

ПК-5.2 : Умеет представлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий по созданию землеустроительной, кадастровой и мониторинговой документации

УК-6 : Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

УК-6.1 : Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы

УК-6.2 : Понимает важность планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда

УК-6.3 : Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы

УК-6.4 : Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата

УК-6.5 : Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Интеракт.	Примечание
	Раздел 1. Научные исследования в землеустройстве и кадастрах						
1.1	Лекция 1. ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНАЯ НАУКА В РОССИИ 1.1. Землеустроительная наука в дореволюционный период 1.2. Современная землеустроительная наука 1.3. Координация и управление научными исследованиями в области землеустройства и кадастров. /Лек/	5	2	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-6.4 УК-6.5	Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.2	Практическое занятие 1. НАУЧНАЯ ОСНОВА ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА И КАДАСТРОВ 1. Как развивалась землеустроительная наука в дореволюционный период (до 1917 г.)? 2. Какие особенности развития землеустроительной науки были характерны в период 1917 г. – 1990 г.? 3. Перечислите направления развития современной науки в области землеустройства и кадастров. 4. Назовите основные органы, координирующие научные исследования в Российской Федерации в области землеустройства и кадастров. /Пр/	5	2		Л1.3Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.3	Изучение теоретического материала. Подготовка к практическим занятиям.Подготовительные работы при составлении проектной документации. Сбор и изучение документов (материалов) для исследования. Написание контрольной работы. /Ср/	5	30	ПК-5.1 ПК-5.2	Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	Раздел 2. Виды и методы научных исследований в землеустройстве и кадастрах						

2.1	Лекция 2. МЕТОДЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВЕ И КАДАСТРАХ 2.1. Расчетно-конструктивный, вариантный и абстрактно- логический методы 2.2. Балансовый метод 2.3. Экономико-статистические и математико-статистические методы /Лек/	5	2	УК-6.1 УК- 6.2 УК-6.3 УК-6.4 УК- 6.5	ЛП.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
-----	---	---	---	---	---------------------------	---	--

2.2	Практическое занятие 2. СБОР ИНФОРМАЦИИ КАК ОСНОВА НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 1. Что понимается под источником научной информации? 2. Охарактеризуйте виды и источники научно- информационного поиска. 3. Что такое библиотечно- информационные ресурсы? 4. Перечислите основные виды электронных форм информационных ресурсов. Практическое занятие 3. ПРИМЕНЕНИЕ ОБЩЕНАУЧНЫХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ К ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВУ И КАДАСТРАМ 1. Дайте характеристику общелогическим методам научных исследований. 2. Перечислите научные методы теоретических исследований и дайте общую характеристику каждому из них. 3. Перечислите методы эмпирического исследования. Практическое занятие 7. СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВЕ И КАДАСТРАХ 1. Опишите особенности применения расчетно- конструктивного и вариантного методов. 2. Какими приемами сопровождается применение абстрактно-логического метода в научных исследованиях? 3. В чем заключается использование балансового метода? 4. Что входит в группы экономико-статистических и математико-статистических методов? 5. Какие информационные и геоинформационные технологии используются при проведении научно-исследовательских работ? /Пр/	5	4		Л1.ЗЛ2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
-----	---	---	---	--	-------------------------------	---	--

2.3	Изучение теоретического материала. Подготовка к практическим занятиям. Подготовительные работы при составлении проектной документации. Сбор и изучение документов (материалов) для исследований. Написание контрольной работы. /Ср/	5	64	ПК-5.1 ПК-5.2	Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	Раздел 3. Зачёт						
3.1	/Зачёт/	5	4			0	Сдача зачёта

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы к зачёту:

1. Современные проблемы организации проектной деятельности в землеустройстве.
2. История землеустройства как науки
3. Объектный и предмет научного исследования в землеустройстве
4. Разработка проектных предложений в системе землеустройства
5. Методы научности исследования в землеустроительной науке
6. Особенности проведения опытных работ в составе землеустроительной науки
7. Виды землеустроительных научных изысканий и их характерные особенности
8. Фундаментальные и прикладные исследования в землеустройстве, их общая характеристика
9. Цели и задачи теоретического исследования в землеустроительной науке
10. Этапы проведения статистического исследования и использование их результатов при земле-устройстве
11. Программа статистического наблюдения, методология составления
12. Формы, виды и способы статистического наблюдения
13. Метод статистических группировок, применяемый в землеустройстве
14. Система научных исследований в землеустройстве: понятие и классификация
15. Системный подход в экономических научных исследованиях
16. Моделирование системного подхода в области экономических знаний
17. Математическое моделирование при землеустройстве
18. Статистическая закономерность при исследовании земельных вопросов
19. Математические модели в планировании и прогнозировании использования земельных ресурсов
20. Экономическая эффективность использования земельных ресурсов: понятие и сущность
21. Показатели эффективности деятельности с/х предприятий
22. Показатели эффективности инвестиционных проектов в обустройство земельной территории
23. Эколого-экономическая экспертиза землеустроительных проектов
24. Оформление результатов научного исследования: способы и методы
25. Методы статистического обоснования эффективности использования земельных ресурсов
26. Сбор и обработка статистической информации: способы и методы
27. Программно-методологические вопросы статистического наблюдения
28. Сводка и группировка информации по использованию и охране земельных ресурсов
29. Группировочный принцип при обосновании проектных решений в землеустройстве
30. Средневзвешенные показатели, применяемые при обосновании проектных решений: их поня-тие и сущность
31. Методы исследования различных признаков землепользования
32. Этапы исследования взаимосвязи эколого-экономического обоснования в землеустройстве
33. Учет социально-экономических явлений в землеустроительной науке
34. Показатели тесноты связи между результативным и факторными признаками
35. Абсолютные и относительные показатели при оценке проектных решений
36. Динамические модели в статистическом анализе использования земельных ресурсов
37. Принципы инновационного обеспечения проектных решений
38. Методы факториального анализа качества земельных ресурсов
39. Показатели эффективности проектов территориального образования
40. Качество как составная часть исследований в землеустроительной наук

6.2. Темы письменных работ

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА.

Работа состоит из двух теоретических вопросов, охватывающих курс дисциплины и двух практических заданий, выполняется по одному из указанных вариантов. Выбор варианта определяется двумя последними цифрами зачетной книжки.

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 очной формы обучения итоговая оценка по дисциплине выставляется по 100-балльной системе, а затем переводится в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», «зачтено» и «не зачтено»;
- 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» (90-100 баллов): 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.

Повышенный уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «хорошо» или «зачтено» (75-89 баллов): 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.

Пороговый уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «удовлетворительно» или «зачтено» (60-74 балла): 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.

Пороговый уровень освоения компетенций не сформирован, итоговая оценка по дисциплине «неудовлетворительно» или «незачтено» (менее 60 баллов): 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 оценок по курсовому проекту (КП) или курсовой работе (КР):

- Высокий уровень освоения компетенций, оценка «отлично» (25 – 23 балла для КП; 20 – 18 балла для КР): работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с проектом. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей

- Повышенный уровень освоения компетенций, оценка «хорошо» (22-19 балла для КП; 17 – 15 балла для КР): работа выполнена на достаточно высоком

профессиональном уровне. Допущено до 3 негрубых ошибок, не влияющих на результат. Студент отвечает на вопросы, связанные с проектом, но недостаточно полно.

- Пороговый уровень освоения компетенций, оценка «удовлетворительно» (18-15 балла для КП; 14 – 12 балла для КР): уровень недостаточно высок. Допущено до 5 ошибок, не существенно влияющих на конечный результат, но ход решения верный. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с проектом.

- Пороговый уровень освоения компетенций не сформирован, оценка «неудовлетворительно» (менее 15 баллов для КП; менее 12 баллов для КР): работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Решение принципиально не верно. Ответы на связанные с проектом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале проекта.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций и выставление баллов по расчетно-графической работе (контрольной работе) (до 10 баллов, зачтено/незачтено): соответствие содержания работы заданию; грамотность изложения и качество оформления работы; соответствие нормативным требованиям; самостоятельность выполнения работы, глубина проработки материала; использование рекомендованной и справочной литературы; правильность выполненных расчетов и графической части; обоснованность и доказательность выводов.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций и выставление баллов по реферату (докладу) (до 10 баллов, зачтено/незачтено): соответствие содержания реферата (доклада) содержанию работы; выделение основной мысли реферата (доклада); качество изложения материала; ответы на вопросы по реферату (докладу).

2. 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 знаний 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 соответствующей кафедре;
- разделы индивидуальных заданий (письменных работ) обучающихся;
- задачи и задания.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

- комплект билетов для зачета. Хранится в бумажном виде на соответствующей кафедре. Подлежит ежегодному обновлению и переутверждению. Число вариантов билетов в комплекте не менее числа студентов на 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	Рузавин Г. И.	Методология научного познания: учебное пособие	Москва: Юнити-Дана, 2017, https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=684948
Л1.2	Горелов С. В., Горелов В. П., Григорьев Е. А.	Основы научных исследований: учебное пособие	Москва ; Берлин: Директ-Медиа, 2016, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443846
Л1.3	Шкляр М. Ф.	Основы научных исследований: учебное пособие	Москва: Издат.-торг. корпорация «Дашков и К°», 2024, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=711140

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Кузнецов И. Н.	Основы научных исследований: учебное пособие	Москва: Издат.-торг. корпорация «Дашков и К°», 2023, https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=710984
Л2.2	Асхаков С. И.	Основы научных исследований: учебное пособие	Карачаевск: КЧГУ, 2020, https://e.lanbook.com/book/161998

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

7.2.1	Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
7.2.2	Портал учебников и диссертаций	https://scicenter.online/
7.2.3	Университетская информационная система Россия (УИС Рос-сия)	https://uisrussia.msu.ru/
7.2.4	Электронная библиотека "Научное наследие России"	http://e-heritage.ru/index.html
7.2.5	Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/

7.3 Перечень программного обеспечения

7.3.1	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»
7.3.2	Opera	
7.3.3	Googl Chrome	
7.3.4	Yandex browser	
7.3.5	7-Zip	
7.3.6	Adobe Acrobat Reader DC	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 Adobe Systems Incorporated (бессрочно).
7.4 Перечень информационных справочных систем		
7.4.1	Базы данных ООО Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/
7.4.2	Базы данных ООО "Региональный информационный индекс цитирования"	
7.4.3	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	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.
8.3	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.
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
1. Положение о текущей аттестации обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора №119 от 14 июля 2015 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: http://www.ngma.su 2. Типовые формы титульных листов текстовой документации, выполняемой студентами в учебном процессе [Электронный ресурс] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: http://www.ngma.su 3. Положение о курсовом проекте (работе) обучающихся, осваивающих образовательные программы бакалавриата, специалитета, магистратуры [Электронный ресурс] (введ. в действие приказом директора №120 от 14 июля 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: http://www.ngma.su. 4. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования [Электронный ресурс] (введено в действие приказом ректора НИМИ Донской ГАУ №3-ОД от 18 января 2018 г.) /Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2018.- Режим доступа: http://www.ngma.su.		