

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ЗФ

Е.П. Лукьянченко _____

" ____ " _____ 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины	Б1.В.18 Типология объектов недвижимости
Направление(я)	21.03.02 Землеустройство и кадастры
Направленность (и)	Кадастр недвижимости
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	заочная
Факультет	Землеустроительный факультет
Кафедра	Кадастр и мониторинг земель
Учебный план	2023_21.03.02kn_z.plx.plx 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., Щиренко А. И.
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 31.01.2024 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**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 10

самостоятельная работа 98

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	4		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	4	семестр
Контрольная работа	4	семестр

2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1	Целью освоения дисциплины является формирование всех компетенций, предусмотренных учебным планом, в области (сфере) понятий объектов недвижимости, основных методов и практических навыков определения типологических характеристик объектов недвижимости при проведении землеустроительных и кадастровых работ.
-----	--

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		Б1.В
3.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
3.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
3.2.1	Основы градостроительства и планировка населенных мест	
3.2.2	Оценочное зонирование	
3.2.3	Функциональное зонирование территории	
3.2.4	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
3.2.5	Кадастровая оценка	
3.2.6	Функциональное зонирование территории	
3.2.7	Функциональное зонирование территории	

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

ПК-7 : Способен к проведению оценочного зонирования с определением состава ценообразующих факторов

ПК-7.1 : Демонстрирует навыки определения ценообразующих факторов, характеризующих внешнюю среду объектов недвижимости, непосредственное окружение и сегмент рынка объектов недвижимости

ПК-7.2 : Проводит типологизацию населенных пунктов и межселенных территорий на основании их основных характеристик

ПК-7.3 : Устанавливает границы территориальных зон

ПК-7.4 : Выделяет ценовые зоны с различными основными видами использования объектов недвижимости с учетом перспектив развития

ПК-7.5 : Устанавливает ценовые зоны и удельные показатели средних рыночных цен и величин затрат на создание объектов недвижимости с учетом характеристик объектов недвижимости

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Интеракт.	Примечание
	Раздел 1. Введение в дисциплину «Типология объектов недвижимости». Понятие о зданиях и сооружениях. Типология гражданских зданий. Типология объектов жилой недвижимости.						
1.1	Общие сведения о дисциплине «Типология объектов недвижимости». /Лек/	4	2	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-7.4 ПК-7.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э2	0	ПК1
1.2	Термины и основные определения типологии объектов недвижимости. /Пр/	4	4	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-7.4 ПК-7.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э5 Э6	0	ТК1
1.3	Самостоятельное изучение теоретического материала. /Ср/	4	44	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-7.4 ПК-7.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э2 Э3 Э4 Э6	0	ТК1

	Раздел 2. Основные сведения о строительных процессах. Типология производственных промышленных зданий и сооружений. Типология многоэтажных жилых зданий.						
2.1	Основные сведения о строительных процессах. /Лек/	4	2	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-7.4 ПК-7.5	Л1.1 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э2	0	ПК2
2.2	Определение инвентаризационной стоимости зданий и сооружений. Проектирование горизонтальной площадки. /Пр/	4	2	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-7.4 ПК-7.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э5 Э6	0	ТК3
2.3	Самостоятельное изучение теоретического материала. Выполнение 2-ой части РГР. /Ср/	4	45	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-7.4 ПК-7.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э2 Э3 Э4 Э6	0	ТК3
	Раздел 3. Зачет.						
3.1	Подготовка и сдача зачета /Зачёт/	4	9	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-7.4 ПК-7.5	Л1.1 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э5 Э6	0	ИК

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Контрольные вопросы и задания

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. В ходе промежуточного контроля (ПК) проверяются теоретические знания обучающихся. Данный контроль проводится по разделам (модулям) дисциплины 2 раза в течение семестра. Формами контроля являются тестирование или опрос. ПРИМЕЧАНИЕ: исходные данные для задач хранятся в бумажном виде на кафедре КиМЗ.

Текущий контроль по дисциплине «Типология объектов недвижимости» проводится в форме выполнения разноуровневых заданий. В течение семестра проводится 4 текущих контроля по следующим темам:
ТК1, ТК2, ТК3 – выполнение заданий по темам практических занятий.

ТК1 - классификация зданий и сооружений, термины и основные определения типологии объектов недвижимости. (5 баллов)

1. Общие признаки, классифицирующие архитектурные объекты недвижимости?
2. Функциональному признаку
3. Объемно-планировочные параметры?
4. Эксплуатационные качества?
5. Градостроительные функции?
6. Абрис?
7. Архитектура?
8. Благоустройство?
9. Генеральный план?
10. Градостроительство?

ТК2 - общие планировочные элементы общественных зданий, подготовка документации для технического учета и технической инвентаризации зданий. (5 баллов)

Вопросы по представленным темам.

ТК3 - определение инвентаризационной стоимости зданий и сооружений, вычисление объема земляных работ на участке. (10 баллов). Вопросы по представленным темам.

ТК4 - выполнение РГР. (10 баллов)

Тестовые вопросы - ПК1 (каждый вопрос 1 балл):

1. Для зданий состоящих из одного главного помещения и второстепенных существует планировочная схема:
 - анфиладная;
 - секционная;
 - зальная;
 - центрическая. +

2. Какое минимальное расстояние допускается между длинными сторонами пятиэтажных зданий (м):
- 10;
 - 20;
 - 30; +
 - 45.
3. Во сколько стадий осуществляют проектирование промышленных и гражданских зданий:
- 2; +
 - 3;
 - 4;
 - 6.
4. Сколько установлено групп капитальности для жилых зданий:
- 5;
 - 6; +
 - 7;
 - 4.
5. Сумма строительного объема выше наземной части и ниже нулевой отметки это:
- площадь застройки;
 - общая площадь;
 - строительный объем; +
 - расчетная площадь.
6. От скольких этажей начинаются высотные здания:
- 14;
 - 15;
 - 16;
 - 17. +
7. Научно обоснованное сокращение числа общих параметров зданий и сооружений это:
- типизация;
 - унификация; +
 - единообразие;
 - идентичность.
8. Сколько разделов включает в себя проект на возведение объектов капитального строительства:
- 6;
 - 8;
 - 10;
 - 12; +
9. На сколько типов по архитектурно - планировочным приёмам подразделяют многоквартирные дома:
- 2;
 - 3; +
 - 4;
 - 6.
10. На сколько групп делятся гражданские здания по этажности:
- 4;
 - 5; +
 - 7.
11. На сколько классов подразделяются строительные конструкции по пожарной опасности?
- 3;
 - 4; +
 - 5.
12. Верхняя часть массива фундамента называется:
- блоки;
 - фундамент; +
 - основа.
13. Облучение прямыми солнечными лучами имеет определение:
- переосвещенность;
 - насыщенность освещения;
 - инсоляция. +
14. В каком году термин "недвижимое и движимое имущество" появился в законодательстве России?
- 1714; +
 - 1704;
 - 1824.
15. Скопление городов и поселков, связанных между собой имеет определение:
- агглюмерация;
 - агломерация; +
 - градостроительство.
16. Что не относят к группе общественных зданий для временного пребывания:
- школы, институты; +
 - гостиницы и мотели;
 - общежития.

17. В каком задании выявляются технические возможности и экономическая целесообразность предполагаемого строительства:

- техническом;
- проектном; +
- рабочем.

18. Какой коэффициент характеризует отношение периметра наружных стен к площади застройки здания:

- K1;
- K2;
- K4. +

19. К какому классу пожарной опасности строительных конструкций относится коэффициент K1:

- умеренно пожароопасные;
- пожароопасные;
- малопожароопасные. +

20. Сокращение числа общих параметров зданий и сооружений это:

- типизация;
- единообразие;
- идентичность.
- унификация; +

Критерии оценки: - тест считается успешно сданным, если студент набрал 12 и более баллов.

Тестовые вопросы ПК2 (каждый вопрос 2 балла)

1. Стеновые панели для производственных зданий имеют толщину:

- от 50 до 250 мм;
- от 70 до 300 мм; +
- от 200 до 300 мм.

2. Совокупность технологически связанных операций это:

- рабочая операция;
- простой строительный процесс; +
- сложный рабочий процесс.

3. Сколькими способами производят разработку грунта:

- 2;
- 4;
- 3. +

4. Выемки для устройства подземных частей зданий фундаментов это:

- траншеи;
- котлованы; +
- резервы.

5. Основные типы перекрытия для производственных зданий имеют типоразмер:

- 2 x 6; 4 x 6;
- 1,5 x 6; 1,5 x 12;
- 3 x 6; 3 x 12; +
- 4 x 6; 4 x 12.

6. Пространство, в пределах которого перемещаются участвующие в процессе работы предметы и орудия труда называют:

- рабочее место; +
- строительная площадка;
- строительная делянка.

7. Породы, залегающие в верхних слоях земной коры это:

- супесь;
- грунт; +
- песок.

8. Что не относится к функциональному назначению зданий:

- общественные; +
- промышленные;
- сельскохозяйственные.

9. На сколько групп делится транспортный строительный процесс:

- 2; +
- 4;
- 5.

10. Сколько существует способов уплотнения грунтов:

- 3; +
- 4;
- 5.

Критерии оценки: - тест считается успешно сданным, если студент набрал 12 и более баллов.

Промежуточная аттестация проводится в форме итогового контроля (ИК).

Вопросы для проведения итоговой аттестации в форме зачета:

1. Типология земельных участков.

2. Типология участков недр.
3. Планирование производства работ.
4. Цели, задачи и назначения типологии объектов недвижимости.
5. Конструктивные и строительные системы гражданских зданий.
6. Унификация, типизация и стандартизация в строительстве.
7. Понятие о проекте зданий и сооружений.
8. Основные нормативные правовые акты в сфере недвижимости.
9. Основные части зданий.
10. Конструктивные схемы зданий.
11. Долговечность и огнестойкость зданий.
12. Типологическая классификация зданий.
13. Типология лесов и многолетних насаждений.
14. Типология обособленных водных объектов.
15. Общие сведения о зданиях и сооружениях
16. Сравнительная оценка объемно-планировочных решений жилых зданий.
17. Модульная координация основных геометрических параметров.
18. Функциональные и социальные требования к жилью.
19. Перекрытия. Виды и конструкции.
20. Классификация фундаментов.
21. Инженерная подготовка строительной площадки, расчистка территории. Устойчивость откосов.
22. Зонирование территорий многоэтажных общественных зданий.
23. Определение объемов земляных масс, при вертикальной планировке.
24. Классификация строительных процессов, основные определения.
25. Виды земляных сооружений.
26. Свойства и классификация грунтов.
27. Влияние свойств грунта на производство работ.
28. Нормативные документы в строительстве.
29. Техника безопасности при земляных работах.
30. Основные сведения о строительных процессах.
31. Основные методы возведения промышленных зданий.
32. Технологический процесс возведения зданий.
33. Возведение надземной части промышленных зданий.
34. Контроль точности монтажа конструкций.
35. Виды зонирования территории промышленных предприятий.
36. Классификация конструкций здания
37. Назначение и состав технологических карт.
38. Водоотведение, строительное водопонижение.
39. Возведение подземной части зданий.
40. Производство работ при устройстве оснований под фундаменты.
41. Стены. Виды и конструкции.
42. Формы организации и производительности труда.
43. Выбор комплексной механизации при производстве земляных работ.
44. Технология возведения подземной части промышленных зданий.
45. Типология промышленных зданий.
46. Характеристика основных сборных конструкций.

6.2. Темы письменных работ

Тема расчетно - графической работы : «Проектирование жилого дома с посадкой на существующий рельеф».

Содержание:

1. Задание (1 с.)
2. Введение (1 с.)
3. Вычислить превышения между связующими точками замкнутого нивелирного хода за-данного участка. Вычислить отметки связующих точек. (2 с.)
4. Произвести проектирование горизонтальной площадки. (2 с.)
5. Вычислить объем земляных работ на участке.(1 с.)
6. Разработать планировку жилого дома в соответствии со СНиП 31-02-2011.
 - a. Произвести посадку данного дома на заданный рельеф; (1 с.)
 - b. Разработать план фундамента; (1 с.)
 - c. Разработать схему расположения плит перекрытия; (1 с.)
 - d. Разработать планировку первого и второго этажей. (2 с.)
7. Построить разрез жилого дома. (1 с)
8. Произвести подсчет количества строительных материалов и их стоимость. (1 с)
9. Заключение (0,5с.)
10. Список использованных источников (0,5с.)

ПРИМЕЧАНИЕ: исходные данные и бланк задания хранятся в бумажном виде на кафедре КиМЗ.

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 «не зачтено» (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.

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 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. Хранится в бумажном виде на кафедре КиМЗ. Подлежит ежегодному обновлению и переутверждению. Число вариантов билетов в комплекте не менее числа студентов на экзамене.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**7.1. Рекомендуемая литература****7.1.1. Основная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Щиренко А.И.	Типология объектов недвижимости: курс лекций для студентов, обучающихся по направлению "Землеустройство и кадастры"	Новочеркасск, 2023, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=428873&idb=0
Л1.2	Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ; сост. А.И. Щиренко	Типология объектов недвижимости: метод. указания для выполнения расч.-граф. работы для студ., обуч. по направл. "Землеустройство и кадастры"	Новочеркасск, 2023, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=428874&idb=0

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.3	Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ; сост. А.И. Щиренко	Типология объектов недвижимости: метод. указания для практич. занятий студ. направления "Землеустройство и кадастры"	Новочеркасск, 2023, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&id=428875&idb=0
Л1.4	Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ; сост. А.И. Щиренко	Типология объектов недвижимости: метод. указания для самост. изуч. дисц. и выполнения контр. раб. студ. заоч. формы обучения обуч. по направл. "Землеустройство и кадастры"	Новочеркасск, 2023, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&id=428876&idb=0
7.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Тепман Л. Н.	Оценка недвижимости: учебное пособие	Москва: Юнити-Дана, 2017, https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=682236
Л2.2	Груздев В. М.	Типология объектов недвижимости: учебное пособие	Нижний Новгород: ННГАСУ, 2014, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427591
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
7.2.1	Сайт для проведения Федерального интернет-тестирования в сфере профессионального образования	www.fepo.ru	
7.2.2	Официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su	
7.2.3	Электронная библиотека свободного доступа	www.window.edu.ru	
7.2.4	Открытая русская электронная библиотека	www.orel.rst.ru	
7.2.5	Фонд исследования аграрного развития – электронная библиотека некоммерческой общественной организации	www.fard.msu.ru	
7.2.6	Официальный сайт Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии.	http://www.rosreestr.ru	
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	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	
7.3.3	AdobeAcrobatReader DC	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 AdobeSystemsIncorporated (бессрочно).	
7.3.4	Opera		
7.3.5	Googl Chrome		
7.3.6	Yandex browser		
7.3.7	7-Zip		
7.3.8	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»	
7.3.9	Microsoft Teams	Предоставляется бесплатно	
7.3.10	MS Office professional;	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»	
7.3.11	MS Windows XP,7,8, 8.1, 10;	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»	
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	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.
8.2	365	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.
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.
8.4	369	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.
8.5	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;

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

1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс] : (введ. в действие приказом директора №106 от 19 июня 2015 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>
2. 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>
3. 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>
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 2018 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан. - Новочеркасск, 2018. - Режим доступа: <http://www.ngma.su>