

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ЛФ

С.Н. Кружилин _____

" ____ " _____ 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины	Б1.В.06 Лесное проектирование
Направление(я)	35.04.01 Лесное дело
Направленность (и)	Лесоведение, лесоводство и лесная пирология
Квалификация	магистр
Форма обучения	заочная
Факультет	Лесохозяйственный факультет
Кафедра	Лесоводство и лесные мелиорации
Учебный план	2023_35.04.01_z.plx.plx 35.04.01 Лесное дело направленность "Лесоведение, лесоводство и лесная пирология"
ФГОС ВО (3++) направления	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело (приказ Минобрнауки России от 17.07.2017 г. № 667)
Общая трудоемкость	144 / 4 ЗЕТ
Разработчик (и):	канд. с.-х. наук, доц., Рябова Д.В.
Рабочая программа одобрена на заседании кафедры	Лесоводство и лесные мелиорации
Заведующий кафедрой	Ревяко С.И
Дата утверждения плана уч. советом от 31.01.2024 протокол № 5. Дата утверждения рабочей программы уч. советом от 26.06.2024 протокол № 10	

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

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144
 в том числе:
 аудиторные занятия 16
 самостоятельная работа 119
 часов на контроль 9

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2		Итого	
Вид занятий	уп	рп		
Лекции	4	4	4	4
Практические	12	12	12	12
В том числе инт.	10	10	10	10
В том числе в форме практ.подготовк и	4	4	4	4
Итого ауд.	16	16	16	16
Контактная работа	16	16	16	16
Сам. работа	119	119	119	119
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	144	144	144	144

Виды контроля на курсах:

Экзамен	2	семестр
Курсовая работа	2	семестр

2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1	Целью освоения дисциплины является формирование всех компетенций, предусмотренных учебным планом в области лесного дела.
-----	--

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		Б1.В
3.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
3.1.1	Оценка лесных ресурсов	
3.1.2	Проблемы современного лесоводства	
3.1.3	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
3.1.4	Профилактика лесных пожаров	
3.1.5	Рекреационное лесопользование	
3.1.6	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика по проблемам современного лесоводства	
3.1.7	Актуальные вопросы лесоведения	
3.1.8	Лесоводство	
3.1.9	Особо охраняемые природные территории	
3.1.10	Производственная практика - научно-исследовательская работа 1 (НИР)	
3.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
3.2.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
3.2.2	Информационные технологии в лесном хозяйстве и лесоустройстве	
3.2.3	Охотустройство лесов	
3.2.4	Правовые и социальные аспекты устойчивого лесопользования	
3.2.5	Производственная практика - научно-исследовательская работа 2 (НИР)	
3.2.6	Производственная преддипломная практика	
3.2.7	Управление биологическими и технологическими системами в лесном и лесопарковом хозяйстве	

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

ПК-1 : Способен вести исследования в области лесного районирования, комплексной оценки лесных ресурсов с учётом экологических особенностей произрастания насаждений в экономических условиях региона, создавать информационно-справочные системы нормативов для наземной и дистанционной инвентаризации лесов, разрабатывать программы оптимизации лесопользования, лесовосстановления и защитного лесоразведения

ПК-1.2 : Владеет региональными нормативно-справочными материалами, рекомендациями, правилами, наставлениями и методами управления биологическими и технологическими системами в лесном хозяйстве

ПК-1.3 : Владеет методами комплексной оценки насаждений, лесных массивов и земель лесного фонда

ПК-2 : Способен решать задачи проектирования лесохозяйственных мероприятий в области лесопользования, защиты, охраны, воспроизводства лесов, мелиорации лесных земель, охотустройства и экономического обоснования лесохозяйственных регламентов лесничеств, оптимизации лесных планов субъекта РФ, организации устойчивого управления лесными ресурсами

ПК-2.1 : Владеет основами лесопользования и проектирования оптимальных технологических схем лесовосстановления, лесопользования, воспроизводства лесных ресурсов, охотустройства

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Интеракт.	Примечание
	Раздел 1. Лесное проектирование и организация лесного хозяйства.						

1.1	Проектирование лесничеств и лесопарков, защитных, эксплуатационных, резервных лесов, лесных и особо защитных участков. Проектирование лесничеств и лесопарков. Проектирование защитных, эксплуатационных, резервных лесов. Проектирование особо защитных участков. Проектирование лесных участков. /Лек/	2	1	ПК-2.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э3 Э4 Э5 Э6 Э8 Э9 Э10	0	Опрос
1.2	Лесное районирование и типология леса в лесном хозяйстве. Формы лесного хозяйства. Выделение хозяйственных частей и хозяйственных секций в лесном проектировании. /Пр/	2	2	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э7 Э8 Э9 Э10	2	Опрос
1.3	Изучение теоретического материала по теме лекции Работа с электронной библиотекой (подготовка к лекциям, практическим занятиям) Освоение разделов, тем, отраженных в программе курса и экзаменационных вопросах, но не рассмотренных в ходе аудиторных и практических занятий : "Содержание лесоустроительных работ"; " Методы и разряды лесоустройства"; "Требования к точности таксации". /Ср/	2	32	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	
	Раздел 2. Проектирование мероприятий по использованию лесов.						
2.1	Общие сведения о структуре использования лесов. Пользование древесными и недревесными ресурсами леса. Общие положения правил заготовки древесины. Методы расчёта пользования в спелых и перестойных насаждениях при сплошных рубках. Исчисление лесосек при несплошных рубках и рубках ухода. Пользование техническим сырьем. Пользование пищевыми и лекарственными ресурсами. /Лек/	2	2	ПК-2.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э3 Э4 Э5 Э6 Э9 Э10	0	Опрос

2.2	Проектирование сплошных рубок на ревизионный период. Проектирование выборочных и постепенных рубок. Организационно-технические элементы рубок. Проектирование рубок ухода за лесом. Организационно-технические элементы рубок ухода. /Пр/	2	6	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э7 Э8 Э9 Э10	6	Опрос
2.3	Изучение теоретического материала по теме лекции. Освоение разделов, тем, отраженных в программе курса и экзаменационных вопросах, но не рассмотренных в ходе аудиторных и практических занятий: " Экологическое и средозащитное лесопользование"; " Социальное лесопользование"; "Использование лесов в сельскохозяйственных, научных и рекреационных целях" Работа с электронной библиотекой (подготовка к лекциям и практическим занятиям) Выполнение курсовой работы /Ср/	2	52	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	
	Раздел 3. Проектирование мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов.						
3.1	Проектирование мероприятий по охране лесов от пожаров. Проектирование мероприятий по защите лесов. Проектирование мероприятий по воспроизводству лесов. /Лек/	2	1	ПК-2.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э3 Э4 Э5 Э6 Э9 Э10	0	Опрос
3.2	Проектирование содействия естественному возобновлению леса. Расчёт количества семенных деревьев. Проект освоения лесов и порядок его разработки. /Пр/	2	4	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э7 Э8 Э9 Э10	2	Опрос

3.3	Изучение теоретического материала по теме лекции. Освоение разделов, тем, отраженных в программе курса и экзаменационных вопросах, но не рассмотренных в ходе аудиторных и практических занятий: "Государственная инвентаризация лесов"; " Проект освоения лесов"; " Проектирование санитарно-оздоровительных мероприятий" Работа с электронной библиотекой (подготовка к лекциям и практическим занятиям) /Ср/	2	35	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	
	Раздел 4. Итоговый контроль						
4.1	Подготовка к экзамену /Экзамен/	2	9	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э3 Э5 Э6	0	ИК

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Контрольные вопросы и задания

Для студентов заочной и очно-заочной форм обучения проведение текущего контроля предусматривает контроль выполнения разделов индивидуальных заданий (письменных работ) в течение учебного года.

Вопросы итогового контроля

1. Лесное проектирование, его цели и задачи.
2. Объекты лесного проектирования. Циклы и повторяемость лесоустроительных работ.
3. Размеры квартальной сети. Требования к точности лесотаксационных работ при проектировании лесничеств.
4. Проектирование защитных лесов, эксплуатационных и резервных лесов.
5. Проектирование лесных и особо защитных участков.
6. Виды и группы использования лесов.
7. Средозащитное лесопользование.
8. Социальное лесопользование.
9. Оценка динамики лесного фонда за ревизионный период.
10. Проектирование рубок спелого и перестойного леса.
11. Проектирование сплошных рубок.
12. Проектирование выборочных рубок.
13. Проектирование постепенных рубок.
14. Проектирование рубок ухода за лесом.
15. Проектирование содействия естественному возобновлению леса.
16. Проектирование лесных участков для заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов.
17. Проектирование лесных участков для выращивания плодовых, декоративных и лекарственных растений.
18. Проектирование лесных участков для сенокосения и выпаса сельскохозяйственных животных.
19. Проектирование мероприятий по защите леса (профилактические и истребительные меры).
20. Проектирование санитарно-оздоровительных мероприятий.
21. Проектирование мероприятий по охране лесов от пожаров.
22. Проектирование мероприятий по воспроизводству лесов (искусственное лесовосстановление, уход за лесами).
23. Выделение хозяйственных частей и хозяйственных секций в лесном проектировании.
24. Проектирование лесничеств и лесопарков.
25. Цели и задачи государственной инвентаризации лесов (ГИЛ) России.
26. Оценка эффективности мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов при государственной инвентаризации лесов.
27. Порядок разработки проекта освоения лесов.
28. Экспертиза проекта освоения лесов.
29. Состав проекта освоения лесов.
30. Разделы общей части проекта освоения лесов. Содержание раздела «Сведения о лесном участке».
31. Содержание раздела «Мероприятия по охране, защите и воспроизводству лесов» проекта освоения лесов.
32. Тематические лесные карты проекта освоения лесов.
33. Содержание специальной части проекта освоения лесов для заготовки древесины.
34. Содержание специальной части проекта освоения лесов для заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора

лекарственных растений.

35. Содержание специальной части проекта освоения лесов для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства.

36. Содержание специальной части проекта освоения лесов для осуществления рекреационной деятельности.

6.2. Темы письменных работ

Курсовая работа на тему: «Проектирование лесоводственных мероприятий на участках _____ участкового лесничества _____ области (края)»

Магистрантам для работы необходимо подобрать таксационные описания нескольких кварталов (5-7), содержащих не менее 25-30 выделов. Выбранные насаждения должны относиться к разным группам возраста.

6.3. Процедура оценивания

Рейтинговый балл по БРС за работу в семестре по дисциплине не может превышать 100 баллов (min 51):

$$S = TK + ПК + A$$

Распределение количества баллов для получения зачета или экзамена:

TK+ПК от 51 до 85; A от 0 до 15.

Если при изучении дисциплины учебным планом запланировано выполнение реферата, РГР, курсового проекта (работы), то для их оценки выделяется один ПК. Такие виды работ оцениваются от 15 до 25 баллов.

Сдача работ, запланированных учебным планом, является обязательным элементом, независимо от количества набранных баллов по другим видам ТК и ПК.

Независимо от результатов предыдущего этапа контроля в семестре (ТК или ПК), обучающийся допускается к следующему.

Если обучающийся в конце семестра не набрал минимальное количество баллов (51 балл), то для него обязательным становятся:

- ПК – РГР / курсовой проект (работа) / реферат, запланированный учебным планом. Если при изучении дисциплины учебным планом не установлено выполнение вышеперечисленных работ, то выполняется один ПК, предложенный преподавателем (например, устный или письменный опрос, реферат, тестирование и т.п.);

- ИК – сдача зачета или экзамена, в сроки, установленные расписанием промежуточной аттестации. Оценивание производится по пятибалльной шкале. В ведомости в графу «Экзаменационная оценка» выставляется оценка по результатам ИК.

Максимальное количество баллов за РГР / курсовой проект (работу) / реферат, запланированный учебным планом равно 25 (min 15). Пересчет баллов в оценку по пятибалльной шкале выполняется по таблице 1.

Таблица 1 – Пересчет баллов за реферат, РГР, курсовой проект (работу) по 5-ти бальной шкале

Рейтинговый балл Оценка по 5-ти бальной шкале

25-23 Отлично

22-19 Хорошо

18-15 Удовлетворительно

<15 Неудовлетворительно

Критерии оценки уровня сформированности компетенций и выставления баллов за реферат, расчетно-графическую работу, курсовую работу (проект): 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.

Для расчета итоговой оценки по дисциплине необходимо итоговые баллы (S) перевести в пятибалльную шкалу с использованием таблицы 2.

Таблица 2 – Пересчет итоговых баллов дисциплины по 5-ти бальной шкале

Рейтинговый балл

(итоговый балл по дисциплине)

Оценка по 5-ти бальной шкале

86-100 Отлично

68-85 Хорошо

51-67 Удовлетворительно

<51 Неудовлетворительно

Итоговый контроль (ИК) проводится в форме зачета или экзамена. Оценивание производится по 5-ти бальной шкале.

Оценка сформированности компетенций у обучающихся и выставление оценки по дисциплине ведется следующим образом: для студентов очной формы обучения итоговая оценка по дисциплине выставляется по 100-балльной системе, 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» (86-100 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 учебной 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» (68-85 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» (51-67 баллов): 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 51 балла): 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.

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 Донской ГАУ (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 Донской ГАУ <https://ngma.su/> в разделе: Главная страница/Сведения об образовательной организации/Документы.

Для студентов заочной формы обучения внутригодовой рейтинг знаний отсутствует, по этому оценки выставляются при проведении промежуточной аттестации непосредственно на годовом экзамене.

Наиболее широко используются следующие формы проведения экзамена письменно – устный. Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине (экзамена) и соответствующая форма экзаменационных билетов определяется ведущим преподавателем по согласованию с заведующим кафедрой и доводится до сведения студентов.

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

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

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

К сдаче экзамена допускаются обучающиеся полностью выполнившие требования рабочей программы учебной дисциплины и сдавшие все необходимые промежуточные формы контроля: курсовую работу.

Курсовая работа выполняется студентом самостоятельно в соответствии с индивидуальным заданием. Курсовая работа рецензируются с заключением - «допускается к защите» или «не допускается к защите».

6.4. Перечень видов оценочных средств

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ:

- защита курсовой работы

Критерии оценки: - оценка «отлично» выставляется студенту, если он набрал 18-20 баллов;

- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он набрал 15-17 баллов;

- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он набрал 12-14 баллов;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он набрал менее 12 баллов

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ:

- комплект билетов для экзамена хранится в бумажном виде на кафедре.

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

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
--	---------------------	----------	-------------------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Бабошко О.И.	Лесное проектирование: курс лекций для магистрантов направления "Лесное дело"	Новочеркасск, 2018, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&id=22 2848&idb=0
Л1.2	Бабошко О.И.	Лесное проектирование: курс лекций для магистрантов направления "Лесное дело"	Новочеркасск, 2018,
Л1.3	Загидуллина Л. И.	Правовые и социальные аспекты устойчивого лесопользования: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2020, https://e.lanbook.com/book/126 921

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Бабошко О.И.	Лесное проектирование: практикум для магистрантов направления "Лесное дело"	Новочеркасск, 2018, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&id=22 2847&idb=0
Л2.2	Бабошко О.И.	Лесное проектирование: практикум для магистрантов направления "Лесное дело"	Новочеркасск, 2018,
Л2.3	Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, каф. лесоводства и лесных мелиор. ; сост. О.И. Бабошко	Лесное проектирование: методические указания к курсовой работы [для магистров направления "Лесное дело"]	Новочеркасск, 2020, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&id=38 5093&idb=0

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

7.2.1	Официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
7.2.2	Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
7.2.3	Портал учебников и диссертаций	https://scicenter.online
7.2.4	Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	https://uisrussia.msu.ru/
7.2.5	Электронная библиотека "научное наследие России"	http://e-heritage.ru/index.html
7.2.6	Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/
7.2.7	Справочная система «Консультант плюс»	Соглашение OVS для решений ES #V2162234
7.2.8	Справочная система «e-library»	Лицензионный договор SCIENCEIN-DEX№SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г
7.2.9	Портал лесной отрасли России	http:// www.wood.ru
7.2.10	Лесоустройство	http://lesoustroistvo.ru

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	MS Windows XP, 7, 8, 10;	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»

7.4 Перечень информационных справочных систем

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

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1	2422	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения: Набор демонстрационного оборудования (переносной): проектор - 1 шт., ноутбук Dell 500 - 1 шт.; Учебно-наглядные пособия: макеты, плакаты, стенды, натурные образцы; 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 [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора № 45-ОД от «15» мая 2024 г./ Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2024.- Режим доступа: http://www.ngma.su 2. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (в действующей редакции). Документы размещены в свободном доступе на официальном сайте НИМИ Донской ГАУ https://ngma.su/ в разделе: Главная страница/Сведения об образовательной организации/Документы.		