

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ЛФ

С.Н. Кружилин _____

"__" _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины	Б1.В.ДВ.02.0 Лесомелиорация ландшафтов 1
Направление(я)	35.03.10 Ландшафтная архитектура
Направленность (и)	Ландшафтное строительство
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	заочная
Факультет	Лесохозяйственный факультет
Кафедра	Лесоводство и лесные мелиорации
Учебный план	2023_35.03.10_z.plx 35.03.10 Ландшафтная архитектура
ФГОС ВО (3++) направления	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура (приказ Минобрнауки России от 01.08.2017 г. № 736)
Общая трудоемкость	108 / 3 ЗЕТ
Разработчик (и):	д-р. с.-х. наук, проф., Малышева З.Г.; канд. с.-х. наук, доц., Рябова Д.В.
Рабочая программа одобрена на заседании кафедры	Лесоводство и лесные мелиорации
Заведующий кафедрой	Матвиенко Е.Ю.
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	3 ЗЕТ
Часов по учебному плану	108
в том числе:	
аудиторные занятия	16
самостоятельная работа	92

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	4		Итого	
	УП	РП		
Лекции	4	4	4	4
Практические	12	12	12	12
В том числе инт.	8	8	8	8
Итого ауд.	16	16	16	16
Контактная работа	16	16	16	16
Сам. работа	92	92	92	92
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 у обучающегося компетенций, предусмотренных учебным планом в части лесомелиорации ландшафтов
-----	--

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 лесопаркового хозяйства
3.1.2	Мониторинг зеленых насаждений
3.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
3.2.1	Гидротехнические мелиорации
3.2.2	Агролесомелиоративное устройство
3.2.3	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
3.2.4	Лесное законодательство
3.2.5	Лесоустройство
3.2.6	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика

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

ПК-1 : Способен проводить сбор, подготовку, обработку и документальное оформление исходных данных для проектирования

ПК-1.1 : Использует основные средства и методы сбора и обработки данных об объективных условиях объекта ландшафтной архитектуры

ПК-1.3 : Определяет технологию проведения фотофиксации объекта, геодезической съемки, выявления существующих природных компонентов и инвентаризации насаждений, климатических, геологических характеристик объекта ландшафтной архитектуры

ПК-2 : Способен проводить и организовывать работы по мониторингу технического состояния элементов благоустройства, состояния зеленых насаждений и работ по инвентаризационному учету на территориях и объектах

ПК-2.2 : Знает ассортимент деревьев, кустарников и травянистых растений, процессы жизнедеятельности растений, их зависимость от условий окружающей среды, сроки озеленения на территориях и объектах

ПК-5 : Осуществляет графическое и текстовое оформление проектно-сметной документации

ПК-5.1 : Оформляет графические материалы по разработанным проектам, включая чертежи, перспективные изображения, планы, разрезы, узлы, детали, экспликации

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Интеракт.	Примечание
	Раздел 1. 1 Теоретические основы лесных мелиораций, полезащитного лесоразведения						
1.1	1 Теоретические основы лесной мелиорации ландшафтов. Основные термины и определения; ландшафты, как объекты лесной мелиорации; глобальная, защитная, социальная и экономическая значимость лесов; виды и конструкции лесных полос; лесомелиоративные системы, защитная лесистость и защищенность территории лесными полосами; неблагоприятное воздействие на ландшафты природных явлений и хозяйственной деятельности человека; лесорастительное районирование территории России. /Лек/	4	1	ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-5.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э3	0	ПК-1

1.2	2 Полезащитное лесоразведение. Полезащитное лесоразведение; мелиоративное влияние лесных полос; ветровая эрозия почв; водная эрозия почв; системы полезащитных (ветрорегулирующих) лесных полос; системы полезащитных (стокорегулирующих) лесных полос. (Интерактивная лекция) /Лек/	4	1	ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-5.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э3 Э6	0	ПК-1
1.3	Определение основных параметров систем полезащитных (ветрорегулирующих) лесных полос: определение основных параметров лесной полосы; подбор ассортимента древесных растений, составление схемы смешения и размещения пород; расчет необходимого количества посадочного материала; определение межполосных расстояний в системе полезащитных (ветрорегулирующих) лесных полос; размещение системы полезащитных лесных полос на плане; определение коэффициентов полезащитной лесистости и защищенности участка территории лесными полосами. /Пр/	4	2	ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-5.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э6 Э7	2	
1.4	Определение основных параметров системы полезащитных (стокорегулирующих) лесных полос: выбор противозерозионного сооружения, определение основных параметров стокорегулирующей лесной полосы; подбор ассортимента пород в лесной полосе, схема смешения и размещения пород; расчет необходимого количества посадочного материала; определение расстояния между стокорегулирующими лесными полосами; размещение системы стокорегулирующих лесных полос на плане; определение коэффициента защищенности территории стокорегулирующими лесными полосами. /Пр/	4	2	ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-5.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э3 Э5	2	ТК-1; ПК-3
1.5	Изучение теоретического материала. Подготовка к практическим занятиям. Выполнение КП. /Ср/	4	11	ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-5.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	0	ТК-1; ПК-1, ПК-3
	Раздел 2. 2 Овраги и балки, водные объекты, животноводческие фермы, горные склоны, деградированные ландшафты						

2.1	3 Лесоаграрное обустройство балок и оврагов. Балочные формы рельефа; прибалочные лесные полосы; балочная инженерно-биологическая система; усиление аккумулярующей способности насаждений – илофильтров; общие сведения об оврагах; приовражные лесные полосы; традиционные способы закрепления и хозяйственного освоения оврагов; облесение оврагов при ландшафтно-инженерных работах /Лек/	4	1	ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-5.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э4 Э5	0	ПК-1
2.2	4 Облесение горных склонов и деградированных ландшафтов. Горные леса; эрозия почв при лесозаготовках в горных лесах; горномелиоративные противозерозионные насаждения; горномелиоративные противоселевые насаждения; озеленение свалок и мест радиоактивного загрязнения. /Лек/	4	1	ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-5.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э3	0	ПК-2
2.3	Определение основных параметров системы лесных насаждений на балочных склонах: выбор конструкции и определение основных параметров прибалочных лесных полос; ассортимент древесных видов, схема смешения и размещения пород в прибалочной лесной полосе; нанесение трасс прибалочных лесных полос на план; освоение и закрепление балочных склонов; расчет ступенчатых террас; определение коэффициентов защитной лесистости террасированного балочного склона. /Пр/	4	2	ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-5.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	2	ТК-2; ПК-3
2.4	Определение основных параметров системы насаждений – илофильтров в балке: определение основных параметров системы насаждений – илофильтров на балочном днище; ассортимент древесных и кустарниковых пород для насаждений – илофильтров, составление схем смешения и расчет необходимого посадочного материала; предотвращение руслового обхода насаждений – илофильтров. /Пр/	4	2	ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-5.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э5	2	ТК-2; ПК-2
2.5	Изучение теоретического материала. Подготовка к практическим занятиям. Выполнение контрольной работы /Ср/	4	9	ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-5.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э4 Э5	0	ТК-2;ТК-3, ПК-1, ПК-3
	Раздел 3. 3 Придорожные ландшафты, инженерно-биологические системы						

3.1	Определение основных параметров придорожных лесных полос: снегозадерживающие лесные полосы; шумозащитные лесные полосы. /Пр/	4	2	ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-5.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э6 Э7	0	ТК-3
3.2	Изучение теоретического материала. Подготовка к практическим занятиям. /Ср/	4	3	ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-5.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э3 Э4 Э5	0	ТК-3; ПК-2
Раздел 4. 4 Проектирование лесомелиоративных систем							
4.1	Проектирование лесомелиоративных систем: полевые изыскания и обследования; составление ландшафтной карты; проектирование лесомелиоративных систем; сметные расчеты /Пр/	4	2	ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-5.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
4.2	Изучение теоретического материала. Подготовка к практическим занятиям. Выполнение контрольной работы /Ср/	4	33	ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-5.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э3 Э4 Э5	0	
Раздел 5. Подготовка и сдача итогового контроля							
5.1	Подготовка и сдача итогового контроля /Экзамен/	4	36	ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-5.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	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 на по теме аудиторного занятия, доклад (сообщение) на тему аудиторного занятия.

Количество текущих контролей по дисциплине в семестре определяется кафедрой и составляет, как правило, четыре (ТК1-ТК4).

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.

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

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

Промежуточная аттестация проводится в форме итогового контроля (ИК) по дисциплине: Лесомелиорация ландшафтов
Семестр (курс): 7

Форма: зачет

- Основные термины и определения лесной мелиорации ландшафтов: "лесная мелиорация" и "защитное лесное насаждение", "система защитных лесных насаждений".
- Ландшафт, его природные и антропогенные компоненты и комплексы.
- Ландшафты, как объекты лесной мелиорации (сельскохозяйственные, лесохозяйственные, промышленные, водохозяйственные, урбанизированные).
- Глобальная, защитная, социальная и экономическая значимость лесов.
- Виды лесных полос по функциональному назначению.
- Плотная конструкция лесных полос.
- Продуваемая конструкция лесных полос.
- Ажурная конструкция лесных полос.
- Лесомелиоративная система: элементы и системообразующие связи.

10. Защитная лесистость и защищенность территории лесными полосами.
11. Неблагоприятные воздействия природных явлений на ландшафты (суховей, засуха, пыльные бури).
12. Полезащитное лесоразведение.
13. Мелиоративное влияние лесных полос: снегозадержание.
14. Мелиоративное влияние лесных полос: микроклимат.
15. Мелиоративное влияние лесных полос: плодородие почв.
16. Мелиоративное влияние лесных полос: водоносность ландшафтов.
17. Мелиоративное влияние лесных полос: продуктивность агроценозов.
18. Ветровая эрозия почв (дефляция).
19. Водная эрозия почв.
20. Как изменяется ветровой поток, проходя через территорию с системой полезащитных (ветрорегулирующих) лесных полос?
21. Система полезащитных (ветрорегулирующих) лесных полос.
22. Определение расстояний между полезащитными (ветрорегулирующими) лесными полосами.
23. Ширина, количество рядов, схема посадки и агротехника создания полезащитных (ветрорегулирующих) лесных полос в степной зоне.
24. Система полезащитных (стокорегулирующих) лесных полос: как происходит регулирование стока и улучшение водно-физических свойств почв?
25. Размещение стокорегулирующих лесных полос в рельефе.
26. Повышение стокорегулирующей роли лесных полос.
27. Как определить ширину стокорегулирующей лесной полосы?
28. Как определить расстояние между стокорегулирующими лесными полосами?
29. Гидрографическая сеть и её звенья.
30. Балки, их длина, ширина и глубина, крутизна склонов и псевдопойма.
31. Размещение в рельефе и предназначение прибалочных лесных полос.
32. Ширина и конструкция прибалочных лесных полос, междурядья, шаг посадки.
33. Агротехника создания прибалочных лесных полос.
34. Балочная инженерно-биологическая система.
35. Склоновая подсистема инженерно-биологической системы балки.
36. Система насаждений на днище балки: предназначение, русловый обход.
37. Усиление аккумулирующей способности насаждений-илофильтров.
38. Как определить расстояние между насаждениями-илофильтрами на балочном днище?
39. Овраги: основные параметры, рост оврагов в длину, ширину и глубину.
40. Факторы оврагообразования.
41. Классификация оврагов.
42. Приовражная лесная полоса: предназначение, размещение в рельефе.
43. Приовражная лесная полоса в степной зоне: ширина междурядий, расстояние в ряду, ассортимент растений.
44. Как стабилизировать русло оврага?
45. Как прекратить рост оврага в длину?
46. Хозяйственное освоение оврагов (засыпка, отсыпка бортов гумусовым слоем почвы).
47. Облесение оврагов по донным террасам.
48. Облесение оврагов при их шахматном выполаживании.
49. Горные леса.
50. Эрозия почв при лесозаготовках в горных лесах.
51. Горномелиоративные противоэрозионные лесные насаждения.
52. Сели: определение, факторы формирования, состав селевой массы, меры борьбы.
53. Террасирование горных селеопасных склонов, современная модификация террасирования.
54. Озеленение свалок.
55. Радиоактивное загрязнение ландшафтов и их мелиорация.
56. Загрязнение среды вокруг животноводческих ферм и защитная роль прифермских лесных полос.
57. Состояние лесных насаждений вблизи животноводческих ферм и комплексов.
58. Способ создания прифермских полос на балочных склонах и днищах
59. Санитарно-защитные зоны животноводческих предприятий.
60. Общие сведения о мелиорациях воды: биопруды, ботанические площади, биоплато, насаждения-илофильтры, земледельческие поля орошения.
61. Водоохранные зоны водных объектов.
62. Тростниковые зоны.
63. Прирусловые (прибрежные) лесные полосы.
64. Снегозадерживающие лесные полосы на железных дорогах.
65. Ветроослабляющие, оградительные, пескозащитные, почвоукрепительные и озеленительные насаждения на землях железнодорожного транспорта.
66. Средозащитные функции лесных насаждений на землях железнодорожного транспорта.
67. Территория регулирования шума вблизи железных дорог.
68. Защитные насаждения на землях автомобильного транспорта.
69. Структура снегозащитных лесных полос вдоль автодорог.
70. Проектирование лесомелиоративных систем.
71. Автоматизированное проектирование лесомелиоративных систем.
72. Противоэрозионная инженерно-биологическая система водосбора.

ПРИМЕЧАНИЕ: исходные данные для задач хранятся в бумажном виде на соответствующей кафедре.
6.2. Темы письменных работ
Семестр (курс):7
Выполнение контрольной работы ПРИМЕЧАНИЕ: исходные данные и бланк задания хранятся в бумажном виде на соответствующей кафедре
6.3. Фонд оценочных средств
<p>1. ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ Оценка сформированности компетенций у студентов НИМИ ДонГАУ и выставление оценки по отдельной дисциплине ведется следующим образом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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». <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Критерии оценки уровня сформированности компетенций и выставление оценок по курсовому проекту (КП) или курсовой работе (КР):</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 влияющий 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.
6.4. Перечень видов оценочных средств
<p>1. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тесты или билеты для проведения промежуточного контроля (ПК). Хранятся в бумажном виде на соответствующей кафедре; - разделы индивидуальных заданий (письменных работ) обучающихся; - доклад, сообщение по теме практического занятия; - задачи и задания. <p>2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплект билетов для экзамена/зачета. Хранится в бумажном виде на соответствующей кафедре. Подлежит ежегодному обновлению и перепутыванию. 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	Ивонин В.М., Пиньковский М.Д.	Лесомелиорация ландшафтов: учебник для вузов по направлению 250100-"Лес.дело и ландшафтное строительство"	Сочи: , 2012,
Л1.2	Засоба В.В., Ивонин В.М., Федосеева Н.С.	Лесомелиорация ландшафтов: практикум для студентов обучению по специальности 250201 - "Лесное хозяйство" и 250203 - "Садово-парковое и ландшафтное строительство" и бакалавров по направлению 250100.62 – "Лесное дело", 250700.62 – "Ландшафтная архитектура"	Новочеркасск, 2013, http://www.biblio.dongau.ru/MegaProNIMI/Web
Л1.3	Ивонин В.М.	Лесомелиорация ландшафтов: курс лекций для студентов специальности 250201 - "Лесное хозяйство", 250203 - "Садово-парковое и ландшафтное строительство"	Новочеркасск: , 2008,

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Тутыгин Г. С., Поташева Ю. И.	Лесомелиорация ландшафтов: учебное пособие	Архангельск: ИД САФУ, 2014, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=312316
Л2.2	Ивонин В.М.	Лесомелиорация ландшафтов. Лесные насаждения для улучшения функционирования, сохранения и рекультивации природно-антропогенных ландшафтов: учебник	Новочеркасск: Лик, 2018, http://biblio.dongau.ru/MegaProNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=213632&idb=0
Л2.3	Ивонин В.М.	Лесомелиорация ландшафтов. Лесные насаждения для улучшения функционирования, сохранения и рекультивации природно-антропогенных ландшафтов: учебник	Новочеркасск: Лик, 2018,

7.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Засоба В.В., Ивонин В.М., Федосеева Н.С.	Лесомелиорация ландшафтов: методические указания к выполнению курсового проекта для студентов специальности 250201 – "Лесное хозяйство", 250203 – "Садово-парковое и ландшафтное строительство" и бакалавров направления 250100.62 "Лесное дело", 250700.62 "Ландшафтная архитектура"	Новочеркасск, 2013, http://www.biblio.dongau.ru/MegaProNIMI/Web

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

7.2.1	ООО «Некс- Медиа»	http://biblioclub.ru/
7.2.2	АИБС «МАРК-SQL»	http://school-collection.edu.ru/
7.2.3	ЭБС «Лань»	http://e.lanbook.com/
7.2.4	ЭБС «Университетская библиотека»	http:// biblioclub.ru
7.2.5	«e-library»	http://elibrary.ru/
7.2.6	Виртуальный гербарий Ростовской области	http://rspu.edu.ru/projects/plants/family.html
7.2.7	Список гербарных коллекций	http://www.sevin.ru/collections/herbacoll/coll_list.html

7.3 Перечень программного обеспечения

7.3.1	CorelDRAW Graphics Suite X4 Education License ML (1-60)	LCDDGSX4MULAA от 24.09.2009
7.3.2	Microsoft Teams	Предоставляется бесплатно
7.3.3	MS Office professional;	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»
7.3.4	MS Windows XP,7,8, 8.1, 10;	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»
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	Googl Chrome	
7.3.7	AdobeAcrobatReader DC	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 AdobeSystemsIncorporated (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	2227	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.
8.2	2302	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации: Набор демонстрационного оборудования: ноутбук марки Asusmodel/X552M – 1 шт., мультимедийное видеопроекторное оборудование проектор Acerx113PH – 1шт; переносной экран); Учебно-наглядные пособия – 5 шт.; Доска- 1 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
<p>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</p> <p>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</p> <p>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</p>		