

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ЛФ

С.Н. Кружилин _____

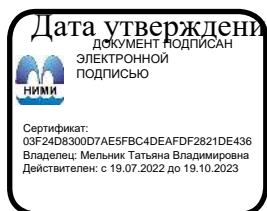
" ____ " _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины	Б1.В.ДВ.03.0 Рекреология 1
Направление(я)	35.03.10 Ландшафтная архитектура
Направленность (и)	Ландшафтное строительство
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очная
Факультет	Лесохозяйственный факультет
Кафедра	Лесные культуры и лесопарковое хозяйство
Учебный план	2022_35.03.10.plz.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., Воскобойникова И. В.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры **Лесные культуры и лесопарковое хозяйство**

Заведующий кафедрой **Матвиенко Е. Ю.**



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	24
самостоятельная работа	75
часов на контроль	9

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
	Неделя		11 4/6	
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	12	12	12	12
Практические	12	12	12	12
В том числе инт.	14		14	
Итого ауд.	24	24	24	24
Контактная работа	24	24	24	24
Сам. работа	75	75	75	75
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	108	108	108	108

Виды контроля в семестрах:

Зачет	8	семестр
Расчетно-графическая работа	8	семестр

2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1	Освоение студентами компетенций предусмотренных учебным планом в сфере рекреационных знаний, приобретение соответствующих умений и навыков.
-----	---

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		Б1.В.ДВ.03
3.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
3.1.1	Архитектурная графика и основы композиции	
3.1.2	Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры	
3.1.3	Цветочное оформление	
3.1.4	Защита растений	
3.1.5	Ландшафтное проектирование	
3.1.6	Производственная исполнительская практика в профессиональной деятельности	
3.1.7	Рисунок и живопись	
3.1.8	Учебная практика - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) в области декоративного растениеводства	
3.1.9	Цветоводство	
3.1.10	Древоводство	
3.1.11	Машины и механизмы в ландшафтном строительстве	
3.1.12	Учебная ознакомительная практика по селекции растений	
3.1.13	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика по машинам и механизмам в СПС	
3.1.14	Парковая фауна	
3.1.15	Мониторинг зеленых насаждений	
3.1.16	Биология зверей и птиц	
3.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	

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

ПК-3 : Способен реализовывать технологии выращивания посадочного материала декоративных деревьев и кустарников, цветочных культур в открытом, защищенном грунте и интеньерах, оценивать их состояние

ПК-3.1 : Использует основы дендрологии, биологии, технологии содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры

ПК-6 : Способен обеспечивать разработки разделов проектной (и рабочей) документации на объекты ландшафтной архитектуры

ПК-6.1 : Владеет основными средствами и методами ландшафтно-архитектурного проектирования

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Интеракт.	Примечание
	Раздел 1. Общие представления о рекреации.						
1.1	Лекция 1 "Урбанизация как причина рекреационного спроса". Общие сведения об урбанизации. Городская агломерация . Урбозкосистема. Мелиорация урбосреды с помощью зеленых насаждений. /Лек/	8	2	ПК-6.1 ПК-3.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э6 Э9	0	ПК3; ПК6
1.2	Изучение теоретического материала по теме раздела: «Общие представления о рекреации». Подготовка к практическим занятиям. /Ср/	8	18	ПК-6.1 ПК-3.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э9	0	ПК3; ПК6

1.3	Лекция 2 "Рекреология и рекреационная экология". Общие представления о рекреации. Основные термины. Рекреология, как научная дисциплина. Рекреационная экология. /Лек/	8	2	ПК-6.1 ПК-3.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э9	0	ПК3; ПК6
	Раздел 2. Рекреационная система						
2.1	Лекция 3 "Рекреационная система и ее структура". Рекреационная система. Оценка рекреационной системы. Функциональная типизация рекреационных систем. Иерархия рекреационных систем. Рекреационные регионы. /Лек/	8	2	ПК-6.1 ПК-3.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э9	0	ПК3; ПК6
2.2	Изучение теоретического материала по теме раздела: «Рекреационная система». Подготовка к практическим занятиям. /Ср/	8	14	ПК-6.1 ПК-3.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э9	0	ПК3; ПК6
	Раздел 3. Характеристика курортно-рекреационных регионов						
3.1	Лекция 4 "Курортно-рекреационные районы РФ". Общая характеристика основных курортно-рекреационных районов России, используемых в целях отдыха и экологического туризма. /Лек/	8	2	ПК-6.1 ПК-3.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э9	0	ПК3; ПК6
3.2	Характеристика курортно-рекреационных регионов Северного Кавказа: «Большие Сочи», «Черные земли Калмыкии», «Дигория». /Пр/	8	4	ПК-6.1 ПК-3.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э9	0	ПК3; ПК6
3.3	Изучение теоретического материала по теме раздела: «Характеристика курортно-рекреационных регионов». Подготовка к практическим занятиям. /Ср/	8	20	ПК-6.1 ПК-3.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э9	0	ПК3; ПК6
	Раздел 4. Рекреационные ландшафты и способы их изучения. Экологическая и экономическая оценка рекреационных территорий и их управление.						
4.1	Лекция 5 "Рекреационные нагрузки". Негативное воздействие рекреантов на луговые ценозы. Негативное воздействие рекреантов на леса. Виды рекреации. Единицы величин рекреационных нагрузок. Методы измерения (изучения) рекреационных нагрузок. Допустимые рекреационные нагрузки. /Лек/	8	2	ПК-6.1 ПК-3.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э9	0	ПК3; ПК6

4.2	Рекреационные нагрузки. Негативное воздействие рекреантов на луговые ценозы. Негативное воздействие рекреантов на леса. Виды рекреации. Единицы величин рекреационных нагрузок. Допустимые рекреационные нагрузки /Пр/	8	4	ПК-6.1 ПК-3.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э9	0	ПК3; ПК6
4.3	Изучение теоретического материала по теме раздела: «Рекреационные ландшафты и способы их изучения. Экологическая и экономическая оценка рекреационных территорий и их управление». Подготовка к практическим занятиям. Выполнение задания РГР. /Ср/	8	21	ПК-6.1 ПК-3.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э9	0	ПК3; ПК6
4.4	Лекция 6 "Рекреационный ландшафт и его благоустройство". Рекреационный ландшафт. Ландшафтная таксация. Этапы ландшафтной таксации. Благоустройство рекреационного ландшафта. Горнолыжные комплексы. Общие сведения о горнолыжных комплексах. Горнолыжный рынок Российского Кавказа и факторы горнолыжного курорта. Терминология обустройства горнолыжных зон, понятия о плотности лыжников и их распределении по классам мастерства. Проектирование горнолыжных зон. Уход за снежным покровом. /Лек/	8	2	ПК-6.1 ПК-3.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э9	0	ПК3; ПК6
4.5	Оценка рекреационных экосистем к рекреационным нагрузкам. Решение задач. Выдача заданий на выполнение РГР. Оценка воздействия рекреационных объектов на окружающую среду. Методы определения ущерба атмосферному воздуху, плата за размещение отходов. /Пр/	8	4	ПК-6.1 ПК-3.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э9	0	ПК3; ПК6
4.6	Рыночная оценка рекреационных объектов и услуг. Мониторинг рекреационных объектов. Экономическая оценка рекреационных объектов и услуг. Расчет рекреационной оценки исследуемой территории. Шкалы ВО "Леспроект" и МЛТИ, общепринятые методики рекреационной оценки территории. /РГР/	8	2	ПК-6.1 ПК-3.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э9	0	ПК3; ПК6

	Раздел 5. Подготовка и сдача зачета						
5.1	Подготовка и сдача зачета. /Зачёт/	8	9	ПК-6.1 ПК-3.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	ИК

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Контрольные вопросы и задания

1. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Текущий контроль успеваемости предусматривает систематическую проверку качества полученных обучающимися знаний и умений по всем изученным в данном семестре дисциплинам, МДК.

Текущий контроль осуществляется непосредственно в ходе проведения учебных занятий. Задание по проведению текущего контроля может быть письменным, устным либо в форме компьютерного тестирования (в том числе интернет-тестирования).

Преподаватель оценивает выполненное студентом задание, как правило, по пятибалльной системе, выставляет отметку («5», «4», «3» или «2») в журнал, информируя при этом студента о полученной оценке. Количество текущих оценок за один семестр должно быть не менее трех.

Преподаватель может использовать иную шкалу оценивания, например 100 балльную, если она описана в системе оценивания в комплекте контрольно-оценочных средств по данной дисциплине (МДК).

По окончании каждого семестра по всем изучаемым дисциплинам (МДК) в журнал выставляются семестровые оценки по результатам текущего контроля. Семестровая оценка по дисциплине (МДК) определяется как среднее арифметическое оценок текущего контроля, полученных студентом в течение семестра, приведенное к пятибалльной шкале и округленное до целого числа.

При невыполнении лабораторно-практических работ или получении за них неудовлетворительных оценок обучающиеся обязаны выполнить эти работы во время консультаций в сроки, установленные преподавателем.

Семестровые оценки по учебным дисциплинам (МДК), не выносимым на промежуточную аттестацию, вносятся в оценочную ведомость по дисциплине (МДК) и сдаются в деканат не позднее первого дня сессии.

Семестр: 8

Содержание текущего контроля ТК1:

- опрос по темам практических занятий № 1 - 2.

Содержание текущего контроля ТК2:

- опрос по темам практических занятий № 3-6.

Содержание текущего контроля ТК3:

- опрос по темам практических занятий № 7 - 14.

Содержание текущего контроля ТК4:

- сдача и защита РГР.

В течение семестра проводятся 2 промежуточных контроля (ПК1, ПК2), состоящих из устного тестирования в а.28 по пройденному теоретическому материалу лекций.

2. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

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

Семестр: 8

Форма: зачёт

1. Общие сведения об урбанизации.
2. Городская агломерация
3. Урбоэкологическая система.
4. Мелиорация урбосреды с помощью зеленых насаждений
5. Общие представления о рекреации.
6. Основные термины (рекреология, рекреант, турист).
7. Рекреология, как научная дисциплина.
8. Рекреационная экология.
9. Рекреационная система.
15. Характеристика курортно-рекреационных регионов Северного Кавказа («Черные земли Калмыкии»)
16. Характеристика курортно-рекреационных регионов Северного Кавказа («Дигория»)
17. Рыночная оценка рекреационных объектов и услуг.
18. Мониторинг рекреационных объектов.
19. Экономическая оценка рекреационных объектов и услуг.

1. Негативное воздействие рекреантов на луговые ценозы.
2. Негативное воздействие рекреантов на леса.
3. Виды рекреации.
4. Единицы величин рекреационных нагрузок.
5. Методы измерения (изучения) рекреационных нагрузок.
6. Допустимые рекреационные нагрузки.
7. Рекреационный ландшафт.
8. Ландшафтная таксация.
9. Этапы ландшафтной таксации.
10. Благоустройство рекреационного ландшафта.
11. Определения и классификации троп природы.
12. Привлекательность троп природы.
13. Информативность и посещаемость троп.
14. Обустройство и развитие систем троп природы.
15. Общие сведения о горнолыжных комплексах.
16. Горнолыжный рынок Российского Кавказа и факторы горнолыжного курорта.
17. Терминология обустройства горнолыжных зон, понятия о плотности лыжников и их распределении по классам мастерства.
18. Проектирование горнолыжных зон.
19. Уход за снежным покровом.
20. Методы определения ущерба атмосферному воздуху.
21. Методы определения ущерба поверхностным водам.
22. Плата за размещение отходов

6.2. Темы письменных работ

Семестр: 8

Тема расчетно-графической работы: «Экономическая ценность лесной рекреационной территории»

Содержание:

Введение

1. Расчетная часть

1.1. Рыночная оценка рекреационных объектов и услуг

1.2. Оценка заготовленной древесины

1.3. Оценка недревесной продукции леса

1.4. Косвенная оценка лесных ресурсов

1.5. Оценка ресурсов спортивной охоты и пчеловодства

1.6. Общая экономическая (денежная) ценность лесной рекреационной территории

2. Графическая часть

2.1. Диаграммы распределения экономической ценности лесной рекреационной территории по основным группам пользователей».

Список использованных источников

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

6.3. Фонд оценочных средств

1. ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценка сформированности компетенций у студентов НИМИ ДонГАУ и выставление оценки по отдельной дисциплине ведется в форме оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», «зачтено» и «не зачтено».

Допускается определять итоговую оценку по дисциплине по 100-балльной системе с последующим обязательным переводом в пятибалльную шкалу и выставлением в ведомость.

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.

- 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.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций и выставление баллов по расчетно-графической работе (контрольной работе и др. инд. заданию) (зачтено/незачтено, до 10 баллов): 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.

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 текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования по образовательным программам среднего профессионального образования в НИМИ ДГАУ (в действующей редакции).

2. Положение о фонде оценочных средств по образовательным программам среднего профессионального образования в НИМИ ДГАУ (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 текущего контроля. Хранятся в бумажном виде на соответствующей кафедре и/или в сети Интернет;

- разделы индивидуальных заданий (письменных работ) обучающихся;

- доклад, сообщение по теме практического занятия;

- задачи и задания.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

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

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

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Луганская И.А.	Радиационная экология: курс лекций для студентов направления "Экология и природопользование"	Новочеркасск, 2015, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&id=8260&idb=0
Л1.2	Воскобойникова И.В.	Рекреология и экологический туризм: учебное пособие для бакалавров, обучающихся по направлению подготовки "Экология и природопользование"	Новочеркасск, 2019, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&id=294995&idb=0
Л1.3	Стурман В. И., Панихидников С. А.	Экология и природопользование: учебно-методическое пособие по написанию курсовых и выпускных квалификационных работ	Санкт-Петербург: СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2020, https://e.lanbook.com/book/180024

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1		Рекреология: методические указания по изучению дисциплины и выполнению контрольной работы для студентов заочной формы обучения, обучающихся по направлению "Ландшафтная архитектура"	Новочеркасск: , 2015,
Л2.2	Гридел Т. Е., Алленби Б. Р.	Промышленная экология: учебное пособие	Москва: Юнити-Дана, 2017, https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=684992
Л2.3	Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. лесных культур и лесопаркового хозяйства ; сост. Л.В. Куринская, И.В. Воскобойникова	Рекреология: методические указания по изучению дисциплины и выполнению контрольной работы для студентов заочной формы обучения, обучающихся по направлению "Ландшафтная архитектура"	Новочеркасск, 2015, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=103680&idb=0
Л2.4	Степановских А. С.	Общая экология: учебник	Москва: Юнити-Дана, 2015, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118337
Л2.5	Степановских А. С.	Биологическая экология: теория и практика: учебник	Москва: Юнити-Дана, 2015, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119176
Л2.6	Карпенков С. Х.	Экология: учебник : в 2 книгах	Москва ; Берлин: Директ-Медиа, 2017, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454236
Л2.7	Карпенков С. Х.	Экология: учебник : в 2 книгах	Москва ; Берлин: Директ-Медиа, 2017, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454237

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

7.2.1	Официальный сайт НГМА с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
7.2.2	Электронная библиотека свободного доступа	www.window.edu.ru
7.2.3	Открытая русская электронная библиотека	www.orel.rst.ru
7.2.4	ООО «Некс- Медиа»	http://biblioclub.ru/
7.2.5	АИБС «МАРК-SQL»	http://school-collection.edu.ru/
7.2.6	ЭБС «Лань»	http://e.lanbook.com/
7.2.7	ООО «Некс- Медиа»	http://biblioclub.ru/
7.2.8	АИБС «МАРК-SQL»	http://school-collection.edu.ru/
7.2.9	ЭБС «Университетская библиотека»	http:// biblioclub.ru

7.3 Перечень программного обеспечения

7.3.1	Opera	
7.3.2	Google Chrome	
7.3.3	Yandex browser	
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	Microsoft Teams	Предоставляется бесплатно

7.4 Перечень информационных справочных систем

7.4.1	Базы данных ООО Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/
-------	--	---

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1	2202	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	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)

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