

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова
ФГБОУ ВО Донской ГАУ



«30 января 2019 г. утверждаю»

Декан факультета ЛХФ

Кружилин С.Н.

01 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина	Б1.В.ДВ.03.02. Охраняемые природные территории (шифр. наименование учебной дисциплины)
Направление подготовки	35.03.10 Ландшафтная архитектура (код, полное наименование направления подготовки)
Направленность(и)	Ландшафтное строительство (полное наименование направленности (ей) ОПОП направления подготовки)
Уровень образования	бакалавриат (бакалавриат, специалитет, магистратура)
Форма(ы) обучения	очная, заочная (очная, очно-заочная, заочная)
Факультет	Лесохозяйственный (ЛХФ) (полное наименование факультета, сокращённое)
Кафедра	Лесные культуры и лесопарковое хозяйство (ЛКиЛПХ) (полное, сокращённое наименование кафедры)
ФГОС ВО (3++) направления утверждён приказом Минобрнауки России	01.08.2017 г., приказ № 736 (дата утверждения ФГОС ВО (3++), № приказа)
Год начала реализации ОП	2019

Разработчик (и) доц. каф. ЛК и ЛПХ
(должность, кафедра)

(подпись)

Куринская Л.В.
(Ф.И.О.)

Обсуждена и согласована:

Кафедра ЛКиЛПХ
(сокращённое наименование кафедры)

протокол № 5 от «30» января 2019 г.

Заведующий кафедрой

(подпись)

Матвиенко Е.Ю.
(Ф.И.О.)

Заведующая библиотекой

(подпись)

Чалая С.В.
(Ф.И.О.)

Учебно-методическая комиссия факультета протокол № 6 от «30» января 2019 г.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, направлены на формирование следующих компетенций:

Рекомендованные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения*

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК -3 Способен реализовывать технологии выращивания посадочного материала декоративных деревьев и кустарников, цветочных культур в открытом, защищенном грунте и интерьерах, 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

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

Вид учебной работы	Трудоемкость в часах			
	Очная форма		Заочная форма	
	семестр		курс	
	8	Итого	5	Итого
Аудиторная (контактная) работа (всего) в том числе:	24	24	10	10
Лекции	12	12	4	4
Лабораторные работы (ЛР)				
Практические занятия (ПЗ)	12	12	6	6
Семинары (С)				
Самостоятельная работа (всего) в том числе:	84	84	94	94
Курсовой проект (работа)				
Расчётно-графическая работа	18	18		
Реферат				
Контрольная работа			47	47
Другие виды самостоятельной работы	50	50	31	31
Подготовка к зачету	16	16	16	16
Подготовка и сдача экзамена				
Общая трудоёмкость	часов	108	108	108
	ЗЕТ	3	3	3
Формы контроля по дисциплине:				
- экзамен, зачёт		Зачет	Зачет	Зачет
- курсовой проект (КП), курсовая работа (КР), расчётно - графическая (РГР), реферат (Реф), контрольная работа (Контр.), шт.		РГР, 1	РГР, 1	Контр, 1

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Очная форма обучения

3.1.1 Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	семестр	Виды учебной работы и трудоёмкость (в часах)					Итоговый контроль	Итого
			аудиторные			СРС			
			Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия (семинары)	Курсовой П / Р, РГР, реферат	Другие виды СРС		
1	Охраняемые природные территории России и мира, экологический туризм и режим особой охраны	8	8	-	-	-	22	6	36
2	Сохранение биологического и ландшафтного разнообразия охраняемых природных территорий.	8	2	-	2	4	23	6	37
3	Маркетинговое и научное обоснование рекреации.	8	2	-	10	14	5	4	35
Подготовка к итоговому контролю		8							
ВСЕГО:			12		12	18	50	16	108

3.1.2 Содержание разделов дисциплины (по лекциям)*

№ раздела дисциплины из табл.	семестр	Темы и содержание лекций	Трудоёмкость (час.)	Форма контроля (ПК)
1	8	ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ (ОПТ). Основные термины и понятия. Системы ОПТ России. Ядро ОПТ Западного Кавказа.	2	ПК ₁
1	8	СОХРАНЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО И ЛАНДШАФТНОГО РАЗНООБРАЗИЯ ОПТ Общие понятия о биологическом разнообразии. Уровни и элементы биологического разнообразия. Видовое разнообразие. Генетическое и структурное разнообразие. Роль ОПТ в сохранении биологического разнообразия. Разнообразие культурных ландшафтов	2	ПК ₁
1	8	УПРАВЛЕНИЕ ОПТ. План управления. Сохранение животного мира. Управление лесными экосистемами. Особенности управления рекреационными лесами. Управление травянистыми экосистемами. Управление водно-болотными угодьями. Управление водотоками малых рек и ручьев.	2	ПК ₁
1	8	ТУРИЗМ. Общие сведения о туризме. Регулируемый туризм и перспективы его развития. Планирование, маркетинговый аудит и формирование туристского продукта. Популярные туристские маршруты Западного Кавказа.	2	ПК ₂
2	8	СОЗДАНИЕ ЭКСКУРСИОННОГО ПРОДУКТА ОПТ. Общие сведения об экскурсии. Создание экскурсионного продукта. Рассказ экскурсовода. Пример водного экскурсионного маршрута. Пример пешеходного (прогулочно-экскурсионного) маршрута. Пример конного (прогулочно-экскурсионного) маршрута. Пример автомобильно-пешеходного (туристского) маршрута. Паспорт рекреационного объекта	2	ПК ₂
3	8	МАРКЕТИНГОВОЕ И НАУЧНОЕ ОБОСНОВАНИЕ РЕКРЕАЦИИ. Рекреационная оценка ландшафтов. Рекреационные нагрузки. Стадии рекреационной дигрессии лесов, кустарниковых и травянистых ценозов. Методы измерения рекреационных нагрузок. Метод моделирования "шаговой" нагрузки. Обоснование пикниковых комплексов для однодневного	2	ПК ₂

№ раздела дисциплины из табл.	семестр	Темы и содержание лекций	Трудоемкость (час.)	Форма контроля (ПК)
		пребывания отдыхающих.		

3.1.3 Практические занятия (семинары)*

№ раздела дисциплины из табл.	семестр	Темы и содержание практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Форма контроля (ПК)
2	8	Охраняемые природные территории России	2	ТК ₁
3	8	Функциональное зонирование, управление фауной и флорой ОПТ.	2	ТК ₁
3	8	Методы измерения рекреационных нагрузок	2	ТК ₂
3	8	Расчет ущерба, причиненного лесам, нарушением законодательства РФ.	2	ТК ₂
3	8	Расчет ущерба, причиненного незаконным добыванием или уничтожением объектов животного мира.	2	ТК ₂
3	8	Расчет ущерба, причиняемого незаконным добыванием или уничтожением растений.	2	ТК ₃

3.1.4 Лабораторные занятия *

Не предусмотрены.

3.1.5 Самостоятельная работа

№ раздела дисциплины из табл.	семестр	Виды и содержание самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (час.)	Контроль выполнения работы (ПК, ТК, ИК)
1	8	Самостоятельное изучение вопроса: Охраняемые природные территории России и мира. Подготовка к практическим занятиям.	22	ПК ₁ , ТК ₁ ,
2	8	Самостоятельное изучение вопроса: Сохранение биологического и ландшафтного разнообразия охраняемых природных территорий. Подготовка к практическим занятиям	27	ПК ₂ , ТК ₂
3	8	Самостоятельное изучение вопроса: Маркетинговое и научное обоснование рекреации. Подготовка к практическим занятиям. Оформление РГР.	19	ПК ₂ , ТК ₃ , ТК ₄
	8	Подготовка к итоговому контролю (зачёт)	16	ИК

3.2 Заочная форма обучения

3.2.1 Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Курс	Виды учебной работы и трудоёмкость (в часах)			Итого
			аудиторные	СРС	И	

			Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия (семинары)	Курсовой П / Р, РГР, реферат, Констр.	Другие виды СРС		
1	Охраняемые природные территории России и мира, экологический туризм и режим особой охраны	5	2	-	-	18	10	6	36
2	Сохранение биологического и ландшафтного разнообразия охраняемых природных территорий.	5	2	-	2	15	12	6	37
3	Маркетинговое и научное обоснование рекреации.	5	-	-	4	14	9	8	35
Подготовка к итоговому контролю		зачёт	5						
		экзамен							
ВСЕГО:			4		6	47	31	20	108

3.1.2 Содержание разделов дисциплины (по лекциям)*

№ раздела дисциплины из табл.	курс	Темы и содержание лекций	Трудоемкость (час.)
1	5	ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ (ОПТ). Основные термины и понятия. Системы ОПТ России. Ядро ОПТ Западного Кавказа.	2
2	5	МАРКЕТИНГОВОЕ И НАУЧНОЕ ОБОСНОВАНИЕ РЕКРЕАЦИИ. Рекреационная оценка ландшафтов. Рекреационные нагрузки. Стадии рекреационной дигрессии лесов, кустарниковых и травянистых ценозов. Методы измерения рекреационных нагрузок. Метод моделирования "шаговой" нагрузки. Обоснование пикниковых комплексов для однодневного пребывания отдыхающих. Уход за снежным покровом.	2

3.1.3 Практические занятия (семинары)*

№ раздела дисциплины из табл.	курс	Темы и содержание практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)
2	5	Охраняемые природные территории России	2
3	5	Функциональное зонирование, управление фауной и флорой ОПТ.	2
3	5	Расчет ущерба, причиненного незаконным добыванием или уничтожением объектов животного мира.	2

3.1.4 Лабораторные занятия *

Не предусмотрены.

3.1.5 Самостоятельная работа

№ раздела дисциплины	курс	Виды и содержание самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (час.)
1-3	5	Работа с электронной библиотекой: самостоятельное изучение тем лекционного курса	47

№ раздела дисциплины	курс	Виды и содержание самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (час.)
1-3	5	Работа с электронной библиотекой: подготовка к практическим работам (проработка теоретического материала по темам).	31
Подготовка к итоговому контролю (зачет)			20

3.3 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Код и наименование индикаторов компетенций	Виды занятий				
	лекции	лабораторные занятия	практические (семинарские) занятия	КП, КР, РГР, Реф., Контр. работа	СРС
ПК-3.1 Использует основы дендрологии, биологии, технологии содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры	+		+	+	+
ПК-6.1 Владеет основными средствами и методами ландшафтно-архитектурного проектирования	+		+	+	+

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для контроля успеваемости студентов и результатов освоения дисциплины «Рекреология» применяется бально-рейтинговая система.

Технология оценочных средств дисциплины

Виды деятельности	Количество часов в семестре	Максимальное количество баллов в семестре	Примечание
1. Лекции (надбавка за активность "А")	14	7	Допуск к зачету от 45 баллов
2. Практические занятия (надбавка за активность "А")	14	8	
3. Текущий контроль (ТК) ТК ₁₋₄		40	Баллы начисляются только при выполнении всех видов учебной деятельности в установленный срок
ТК ₁		5	
ТК ₂		5	
ТК ₃		5	
ТК ₄		25	
4. Промежуточный контроль (ПК)		30	Сдача и защита РГР Баллы начисляются только при выполнении всех видов учебной

			деятельности в установленный срок
	ПК₁	15	коллоквиум
	ПК₂	15	
5. Бонусы		15	В соответствии с п.3.5.положения о балльно-рейтинговой системе
	ИТОГО	100	
6. Зачет		15-25	Допуск к зачету, при наличии min 45 баллов

Студенты, набравшие за работу в семестре от 60 баллов получают зачет без дополнительного опроса, а набравшие от 45 баллов допускаются к зачету.

Если студент не удовлетворен набранным количеством баллов, то он может *улучшить их в период сессии* и добрать недостающие баллы перед зачетом в виде письменного или устного опроса по изучаемым отдельным разделам дисциплины.

Содержание вышеуказанных оценочных средств приводятся ниже.

Содержание текущего контроля ТК₁:

- опрос по темам практических занятий № 1, 2.

Содержание текущего контроля ТК₂:

- опрос по темам практических занятий № 3, 4, 5.

Содержание текущего контроля ТК₃:

- опрос по темам практических занятий № 6 .

Содержание текущего контроля ТК₄:

- сдача и защита РГР.

Содержание расчетно-графической работы (РГР)

Расчетно- графическая работа (РГР) посвящена одному из разделов дисциплины « Охраняемые природные территории» - «Оценка биологического разнообразия охраняемых природных территорий». РГР выполняется студентами самостоятельно, параллельно с изучением теоретических основ. Основной целью РГР является: освоение методик расчета индексов разнообразия и выравненности Симпсона и Шеннона. Основой выполнения РГР является индивидуальное задание выданное преподавателем.

РГР состоит из пояснительно записки (с расчетами) и графической части. Содержание пояснительной записки должно быть грамотным, четким, аргументированным и соответствовать требованиям методических указаний. Оформляется она на листах А4 рукописно или с использованием ЭВМ, по правилам принятым в НИМИ ДГАУ.

Выполняется РГР студентом индивидуально (самостоятельно) под руководством преподавателя. Срок сдачи законченной работы на проверку руководителю указывается в задании. После проверки и доработки указанных замечаний работа защищается.

Итоговый контроль (ИК) – зачет.

Вопросы по дисциплине к зачету:

(ПК1):

1. Дать определение "особо охраняемая природная территория" (по МСОП, федеральному закону РФ)
2. Какие категории особо охраняемых территорий выделяют в России?
3. История особо охраняемые природные территории (ООПТ)
4. Государственные природные заповедники
5. Национальные парки
6. Природные парки и государственные природные заказники
7. Памятники природы
8. Дендропарки и ботанические сады

9. Лечебно-оздоровительные местности и курорты
10. Охраняемые водные объекты и водоохранные зоны
11. Особо защитные участки лесов
12. Леса первой группы и другие охраняемые территории
13. Общие понятия о биологическом разнообразии
14. Уровни и элементы биологического разнообразия
15. Видовое разнообразие
16. Генетическое и структурное разнообразие
17. Роль национальных парков в сохранении биологического разнообразия
18. Разнообразие культурных ландшафтов
19. План управления ОПТ.
20. Охрана животного мира
21. Регулирование численности и предупреждение гибели животных
22. Управление лесными экосистемами и рекреационными лесами
23. Управление травянистыми экосистемами
24. Управление водно-болотными угодьями
25. Управление водотоками малых рек и ручьев
26. Наблюдения за ледниками и содержание пещер

(ПК2):

1. Сохранение историко-культурного наследия ОПТ.
2. Эколого-просветительская деятельность ОПТ
3. Инвентаризация и мониторинг ОПТ
4. Научные исследования ОПТ
5. Общие сведения о туризме
6. Классификационная схема туризма
7. Основные термины и определения туризма
8. Регулируемый туризм и перспективы его развития
9. Планирование, маркетинговый аудит и формирование туристского продукта
10. Туристские маршруты горных регионов Западного Кавказа
11. Основные термины и понятия экскурсии
12. Создание экскурсионного продукта
13. Рассказ экскурсовода
14. Экскурсионные прогулочные маршруты: водные и пешеходные
15. Экскурсионные прогулочные маршруты: конные и автомобильно-пешеходные
16. Паспорт рекреационного объекта
17. Рекреационная оценка ландшафтов: классификация ландшафтов и шкала эстетической оценки
18. Рекреационные нагрузки (плотность, посещаемость, интенсивность)
19. Стадии рекреационной дигрессии по ОСТ 56-100-95
20. Методы измерения рекреационных нагрузок
21. Пикниковые комплексы для однодневного пребывания
22. Рекреационная оценка ландшафтов: шкала санитарно-гигиенической оценки, биологической устойчивости и рекреационной оценки
23. Итоговая рекреационная оценка ландшафта

Контрольная работа студентов заочной формы обучения

В соответствии с учебным планом одним из основных этапов в изучении дисциплины является выполнение контрольной работы. Работа состоит из четырех вопросов, охватывающих теоретический курс дисциплины и расчетного задания. Выполняется по одному из указанных вариантов. Выбор варианта определяется первой буквой фамилии студента и последней цифрой зачетной книжки.

Перечень вариантов заданий контрольной работы, методика ее выполнения и необходимая литература приведены в методических указаниях для написания контрольной работы.

Полный фонд оценочных средств, включающий текущий контроль успеваемости и перечень контрольно-измерительных материалов (КИМ) приведен в приложении к рабочей программе.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Основная литература

1. Малышева, З.Г. Охраняемые природные территории : учебное пособие для бакалавров, обучающихся по направлению "Лесное дело" / З. Г. Малышева ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 135 с. - б/ц. - Текст : непосредственный.

2. Воскобойникова, И.В. Охраняемые природные территории : курс лекций для студентов направления "Ландшафтная архитектура" / И. В. Воскобойникова ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2015. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 30.01.2019). - Текст : электронный.

3. Малышева, З.Г. Охраняемые природные территории : учебное пособие для бакалавров, обучающихся по направлению "Лесное дело" / З. Г. Малышева ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 30.01.2019). - Текст : электронный.

4. Байлагасов, Л. В. Теория и практика заповедного дела : учебное пособие / Л. В. Байлагасов. - Горно-Алтайск : РИО Горно-Алтайского госуниверситета, 2013. - 260 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=135303> (дата обращения: 30.01.2019). - ISBN 978-5-91425-028-4. - Текст : электронный.

Дополнительная литература

1.Ивонин В.М. Лесные зоны отдыха (на примере региона "Большой Сочи"). Ландшафтный дизайн лесных зон пешеходного прогулочного отдыха / В. М. Ивонин, А. В. Егошин, Н. Д. Пеньковский ; Новочерк. гос. мелиор. акад. ; под ред. В.М. Ивонина . - Новочеркасск : Лик, 2013. - 191 с. - ISBN 978-5-9947-0318-2 : б/ц. - Текст : непосредственный.

2. Воскобойникова, И.В. Рекреология : практикум для студентов специальности 250203 - "Садово-парковое и ландшафтное строительство" / И. В. Воскобойникова, Л. В. Куринская ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. - 48 с. - б/ц. - Текст : непосредственный.

3. Иванисова, Н.В. Охраняемые природные территории : практикум для студентов направления "Лесное дело" / Н. В. Иванисова, И. В. Воскобойникова, Л. В. Куринская ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 55 с. - б/ц. - Текст : непосредственный.

4. Охраняемые природные территории : методические указания к выполнению расчетно-графической работы для студентов обучающихся по направлению бакалавриата "Лесное дело" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. лесоводства и лесных мелиор. ; сост. В.М. Ивонин . - Новочеркасск, 2014. - 17 с. - б/ц. - Текст : непосредственный.

5. Воскобойникова, И.В. Охраняемые природные территории : практикум для студентов направления "Ландшафтная архитектура" / И. В. Воскобойникова ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2015. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 30.01.2019). - Текст : электронный.

5.2 Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.75.4
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehlit.ru/index.htm
Справочная информационная система «Экология»	http://ekologyprom.ru/
Промышленная и экологическая безопасность, охрана труда	https://prominf.ru/issues-free
Портал учебников и диссертаций	https://scicenter.online/
Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	https://uisrussia.msu.ru/
Электронная библиотека "научное наследие России"	http://e-heritage.ru/index.html

Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/
Справочная система «Консультант плюс»	Соглашение OVS для решений ES #V2162234
Справочная система «e-library»	Лицензионный договор SCIENCEINDEX №SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г

5.3 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2018-19 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2018-2019	Договор № 010-01/19 об оказании информационных услуг от 14.01.2019 г. с ООО «НексМедиа»	с 14.01.2019 г. по 19.01.2020 г.
2018-2019	Договор № р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань»	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.
2018-2019	Договор № 2 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 15.02.2018 г с ООО «Издательство Лань» (15.02.2018 г. по 14.02.2019 г)	15.02.2018 г. по 14.02.2019 г
2018-2019	Договор № 487 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 16.05.2018 г. с ООО «Издательство Лань» (16.05.2018 г. по 15.05.2019 г.)	16.05.2018 г. по 15.05.2019 г

6. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебные аудитории для проведения учебных занятий

Назначение, номер и адрес аудитории	Оснащение оборудованием и техническими средствами обучения, в т.ч. виртуальными аналогами оборудования
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, ауд. 12 (на 30 посадочных мест) по адресу 346400, Ростовская область г. Новочеркасск, пр-т. Платовский, 37	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: – Набор демонстрационного оборудования (переносной): проектор NEC VT 46 - 1 шт., экран - 1 шт., нетбук - 1 шт.; – Учебно-наглядные пособия: макеты, плакаты; – Рабочие места студентов; – Рабочее место преподавателя; – Доска аудиторная – 1 шт.
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, ауд. 12 (на 30 посадочных мест) по адресу 346400, Ростовская область г. Новочеркасск, пр-т. Платовский, 37	
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, ауд. 12 (на 30 посадочных мест) по адресу 346400, Ростовская область г. Новочеркасск, пр-т. Платовский, 37	
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 12 (на 30 посадочных мест) по адресу 346400, Ростовская область г. Новочеркасск, пр-т. Платовский, 37	

Помещения для самостоятельной работы обучающихся

Назначение, номер и адрес аудитории*	Оснащение компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС института
Помещение для самостоятельной работы, ауд. 7 (на 30 посадочных мест) по адресу 346400, Ростовская область г. Новочеркасск, пр-т. Платовский, 37	Специальное помещение, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: – Компьютер с возможностью подключения к сети

	<p>«Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Набор демонстрационного оборудования (переносной): проектор NEC VT 46 - 1 шт., экран - 1 шт., нетбук - 1 шт.; - Рабочие места студентов; - Рабочее место преподавателя; - Доска аудиторная – 1 шт.
--	--

7. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Содержание дисциплины и условия организации обучения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов корректируются при наличии таких обучающихся в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, а так же методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования (утв. Минобрнауки России 08.04.2014 №АК-44-05 вн), Положением о методике оценки степени возможности включения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в общий образовательный процесс (НИМИ, 2015); Положением об обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в Новочеркасском инженерно-мелиоративном институте (НИМИ, 2015).

8. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2019 - 2020 учебный год вносятся изменения – обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для контроля успеваемости студентов и результатов освоения дисциплины «Рекреология» применяется бально-рейтинговая система.

Технология оценочных средств дисциплины

Виды деятельности	Количество часов в семестре	Максимальное количество баллов в семестре	Примечание
1. Лекции (надбавка за активность "А")	14	7	Допуск к зачету от 45 баллов
2. Практические занятия (надбавка за активность "А")	14	8	
3. Текущий контроль (ТК) ТК ₁₋₄		40	Баллы начисляются только при выполнении всех видов учебной деятельности в установленный срок
ТК ₁		5	Раздел 1
ТК ₂		5	Раздел 2
ТК ₃		5	Раздел 3
ТК ₄		25	Сдача и защита РГР
4. Промежуточный контроль (ПК)		30	Баллы начисляются только при выполнении всех видов учебной деятельности в установленный срок
ПК ₁		15	коллоквиум
ПК ₂		15	
5. Бонусы		15	В соответствии с п.3.5.положения о бально-рейтинговой системе
ИТОГО		100	
6. Зачет		15-25	Допуск к зачету, при наличии min 45 баллов

Студенты, набравшие за работу в семестре от 60 баллов получают зачет без дополнительного опроса, а набравшие от 45 баллов допускаются к зачету.

Если студент не удовлетворен набранным количеством баллов, то он может *улучшить их в период сессии* и добрать недостающие баллы перед зачетом в виде письменного или устного опроса по изучаемым отдельным разделам дисциплины.

Содержание вышеуказанных оценочных средств приводятся ниже.

Содержание текущего контроля ТК₁:

- опрос по темам практических занятий № 1, 2.

Содержание текущего контроля ТК₂:

- опрос по темам практических занятий № 3, 4, 5.

Содержание текущего контроля ТК₃:

- опрос по темам практических занятий № 6 .

Содержание текущего контроля ТК₄:

- сдача и защита РГР.

Содержание расчетно-графической работы (РГР)

Расчетно- графическая работа (РГР) посвящена одному из разделов дисциплины « Охраняемые природные территории» - «Оценка биологического разнообразия охраняемых природных территорий». РГР выполняется студентами самостоятельно, параллельно с изучением теоретических основ. Основной целью РГР является: освоение методик расчета индексов разнообразия и выравненности Симпсона и Шеннона. Основой выполнения РГР является индивидуальное задание выданное преподавателем.

РГР состоит из пояснительно записки (с расчетами) и графической части. Содержание пояснительной записки должно быть грамотным, четким, аргументированным и соответствовать требованиям методических указаний. Оформляется она на листах А4 рукописно или с использованием ЭВМ, по правилам принятым в НИМИ ДГАУ.

Выполняется РГР студентом индивидуально (самостоятельно) под руководством преподавателя. Срок сдачи законченной работы на проверку руководителю указывается в задании. После проверки и доработки указанных замечаний работа защищается.

Итоговый контроль (ИК) – зачет.

Вопросы по дисциплине к зачету:

(ПК1):

1. Дать определение "особо охраняемая природная территория" (по МСОП, федеральному закону РФ)
2. Какие категории особо охраняемых территорий выделяют в России?
3. История особо охраняемые природные территории (ООПТ)
4. Государственные природные заповедники
5. Национальные парки
6. Природные парки и государственные природные заказники
7. Памятники природы
8. Дендропарки и ботанические сады
9. Лечебно-оздоровительные местности и курорты
10. Охраняемые водные объекты и водоохранные зоны
11. Особо защитные участки лесов
12. Леса первой группы и другие охраняемые территории
13. Общие понятия о биологическом разнообразии
14. Уровни и элементы биологического разнообразия
15. Видовое разнообразие
16. Генетическое и структурное разнообразие
17. Роль национальных парков в сохранении биологического разнообразия
18. Разнообразие культурных ландшафтов
19. План управления ОПТ.
20. Охрана животного мира
21. Регулирование численности и предупреждение гибели животных
22. Управление лесными экосистемами и рекреационными лесами
23. Управление травянистыми экосистемами
24. Управление водно-болотными угодьями
25. Управление водотоками малых рек и ручьев
26. Наблюдения за ледниками и содержание пещер

(ПК2):

1. Сохранение историко-культурного наследия ОПТ.
2. Эколого-просветительская деятельность ОПТ
3. Инвентаризация и мониторинг ОПТ
4. Научные исследования ОПТ
5. Общие сведения о туризме

6. Классификационная схема туризма
7. Основные термины и определения туризма
8. Регулируемый туризм и перспективы его развития
9. Планирование, маркетинговый аудит и формирование туристского продукта
10. Туристские маршруты горных регионов Западного Кавказа
11. Основные термины и понятия экскурсии
12. Создание экскурсионного продукта
13. Рассказ экскурсовода
14. Экскурсионные прогулочные маршруты: водные и пешеходные
15. Экскурсионные прогулочные маршруты: конные и автомобильно-пешеходные
16. Паспорт рекреационного объекта
17. Рекреационная оценка ландшафтов: классификация ландшафтов и шкала эстетической оценки
18. Рекреационные нагрузки (плотность, посещаемость, интенсивность)
19. Стадии рекреационной дистрессии по ОСТ 56-100-95
20. Методы измерения рекреационных нагрузок
21. Пикниковые комплексы для однодневного пребывания
22. Рекреационная оценка ландшафтов: шкала санитарно-гигиенической оценки, биологической устойчивости и рекреационной оценки
23. Итоговая рекреационная оценка ландшафта

Контрольная работа студентов заочной формы обучения

В соответствии с учебным планом одним из основных этапов в изучении дисциплины является выполнение контрольной работы. Работа состоит из четырех вопросов, охватывающих теоретический курс дисциплины и расчетного задания. Выполняется по одному из указанных вариантов. Выбор варианта определяется первой буквой фамилии студента и последней цифрой зачетной книжки.

Перечень вариантов заданий контрольной работы, методика ее выполнения и необходимая литература приведены в методических указаниях для написания контрольной работы.

Полный фонд оценочных средств, включающий текущий контроль успеваемости и перечень контрольно-измерительных материалов (КИМ) приведен в приложении к рабочей программе.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Основная литература

1. Малышева, З.Г. Охраняемые природные территории : учебное пособие для бакалавров, обучающихся по направлению "Лесное дело" / З. Г. Малышева ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 135 с. - б/ц. - Текст : непосредственный.

2. Воскобойникова, И.В. Охраняемые природные территории : курс лекций для студентов направления "Ландшафтная архитектура" / И. В. Воскобойникова ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2015. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2019). - Текст : электронный.

3. Малышева, З.Г. Охраняемые природные территории : учебное пособие для бакалавров, обучающихся по направлению "Лесное дело" / З. Г. Малышева ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2019). - Текст : электронный.

4. Байлагасов, Л. В. Теория и практика заповедного дела : учебное пособие / Л. В. Байлагасов. - Горно-Алтайск : РИО Горно-Алтайского госуниверситета, 2013. - 260 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=135303> (дата обращения: 26.08.2019). - ISBN 978-5-91425-028-4. - Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Ивонин В.М. Лесные зоны отдыха (на примере региона "Большой Сочи"). Ландшафтный дизайн лесных зон пешеходного прогулочного отдыха / В. М. Ивонин, А. В. Егошин, Н. Д. Пеньковский ; Новочерк. гос. мелиор. акад. ; под ред. В.М. Ивонина . - Новочеркасск : Лик, 2013. - 191 с. - ISBN 978-5-9947-0318-2 : б/ц. - Текст : непосредственный.

2. Воскобойникова, И.В. Рекреология : практикум для студентов специальности 250203 - "Садово-парковое и ландшафтное строительство" / И. В. Воскобойникова, Л. В. Куринская ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. - 48 с. - б/ц. - Текст : непосредственный.

3. Иванисова, Н.В. Охраняемые природные территории : практикум для студентов направления "Лесное дело" / Н. В. Иванисова, И. В. Воскобойникова, Л. В. Куринская ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 55 с. - б/ц. - Текст : непосредственный.

4. Охраняемые природные территории : методические указания к выполнению расчетно-графической работы для студентов обучающихся по направлению бакалавриата "Лесное дело" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. лесоводства и лесных мелиор. ; сост. В.М. Ивонин . - Новочеркасск, 2014. - 17 с. - б/ц. - Текст : непосредственный.

5. Воскобойникова, И.В. Охраняемые природные территории : практикум для студентов направления "Ландшафтная архитектура" / И. В. Воскобойникова ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2015. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2019). - Текст : электронный.

5.2 Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehlit.ru/index.htm
Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	https://uisrussia.msu.ru/
Электронная библиотека "научное наследие России"	http://e-heritage.ru/index.html
Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/
Справочная система «Консультант плюс»	Соглашение OVS для решений ES #V2162234
Справочная система «e-library»	Лицензионный договор SCIENCEINDEX№SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г

5.3 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Наименование ресурса	Реквизиты договора
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server)	Сублицензионный договор № Tr000302420 от 21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.11.2018 г. по 31.12.2019 г.) Сублицензионный договор № Tr000302417 от 21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.11.2018 г. по 31.12.2019 г.)
АИБС «МАРК-SQL»	Лицензионное соглашение на использование АИБС «МАРК-SQL» и/или АИБС «МАРК-SQL Internet» № 270620111290 от 27.06.2011 г. ЗАО «НПО «ИНФОРМ-СИСТЕМА» (бессрочно).
Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D и др.)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center (бессрочно)

5.4 Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2019-20 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2019/2020	Договор № 354 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 05.03.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 14.06.2019 г. по 13.06.2020 г.
2019/2020	Договор № 001-01/19 об оказании информационных услуг от 14.01.2019 г. с ООО «НексМедиа»	с 14.01.2019 г. по 19.01.2020 г.

2019/2020	Дополнительное соглашение № 1 к договору № 5 от 08.02.2019 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям с ООО «ЭБС Лань»	с 20.02.2019 г. по 20.02.2020 г.
2019/2020	Договор № р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань»	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.
2019/2020	Договор № 5 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 08.02.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 20.02.2019 г. по 20.02.2020 г.
2019/2020	Договор № 48-п на передачу произведения науки и неисключительных прав на его использовании от 27.04.2018 г. с ФГБНУ «РосНИИПМ»	с 27.04.2018г. до окончания неисключительных прав на произведение

6. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебные аудитории для проведения учебных занятий

Назначение, номер и адрес аудитории	Оснащение оборудованием и техническими средствами обучения, в т.ч. виртуальными аналогами оборудования
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, ауд. 12 (на 30 посадочных мест) по адресу 346400, Ростовская область г. Новочеркасск, пр-т. Платовский, 37	<p>Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Набор демонстрационного оборудования (переносной): проектор NEC VT 46 - 1 шт., экран - 1 шт., нетбук - 1 шт.; - Учебно-наглядные пособия: макеты, плакаты; - Рабочие места студентов; - Рабочее место преподавателя; - Доска аудиторная – 1 шт.
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, ауд. 12 (на 30 посадочных мест) по адресу 346400, Ростовская область г. Новочеркасск, пр-т. Платовский, 37	
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, ауд. 12 (на 30 посадочных мест) по адресу 346400, Ростовская область г. Новочеркасск, пр-т. Платовский, 37	
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 12 (на 30 посадочных мест) по адресу 346400, Ростовская область г. Новочеркасск, пр-т. Платовский, 37	

Помещения для самостоятельной работы обучающихся

Назначение, номер и адрес аудитории*	Оснащение компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС института
Помещение для самостоятельной работы, ауд. 7 (на 30 посадочных мест) по адресу 346400, Ростовская область г. Новочеркасск, пр-т. Платовский, 37	<p>Специальное помещение, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Компьютер с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ; - Набор демонстрационного оборудования

	(переносной): проектор NEC VT 46 - 1 шт., экран - 1 шт., нетбук - 1 шт.; - Рабочие места студентов; - Рабочее место преподавателя; - Доска аудиторная – 1 шт.
--	--

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры
Протокол № 1 от от «26» августа 2019 г.

Заведующий кафедрой



(подпись)

Матвиенко Е.Ю.

(Ф.И.О.)

Внесенные изменения утверждаю:
Декан факультета



(подпись)

Кружилин С.Н.

(Ф.И.О.)

8. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на весенний семестр 2019 - 2020 учебного года вносятся изменения: дополнено содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

5.4 Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2019-20 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2019/2020	Договор № 11/2020 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным экземплярам произведений научного, учебного характера, составляющим базу данных ЭБС «ЛАНЬ» от 11.02.2020 г. с ООО «ЭБС ЛАНЬ»	с 20.02.2020 г. по 20.02.2021 г.
2019/2020	Договор № СЭБ № НВ-171 на оказание услуг от 18.12.2019 г. с ООО «ЭБС ЛАНЬ»	с 18.12.2019 г. по 31.12.2022 г.
2019/2020	Договор № 501-01/20 об оказании информационных услуг от 22.01.2020 г. с ООО «НексМедиа»	с 20.01.2020 г. по 19.01.2026 г.
2019/2020	Договор № 11 оказания услуг одностороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки от 29.10.2019 г. ФГАОУ ВО «РГУ нети и газа (НИУ) имени И.М. Губкина» (Нефтегазовое дело)	с 29.10.2019 г. по 28.10.2020 г. с последующей пролонгацией
2019/2020	Договор № 10 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 28.10.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 28.10.2019 г. по 28.10.2020 г.

5.3 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
с 01.09.2019 г. по 31.08.2020 г.	
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise	Сублицензионный договор № Tr000418096/44 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.) Сублицензионный договор № Tr000418096/45 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.)

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры

Протокол № 6 от от «27» февраля 2020 г.
Заведующий кафедрой

(подпись)

Матвиенко Е.Ю.

(Ф.И.О.)

Внесенные изменения утверждаю:

Декан факультета

(подпись)

Кружилин С.Н.

(Ф.И.О.)

8. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2020 - 2021 учебный год вносятся изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

В рабочую программу на 2020 - 2021 учебный год вносятся изменения – обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для контроля успеваемости студентов и результатов освоения дисциплины «Рекреология» применяется бально-рейтинговая система.

Технология оценочных средств дисциплины

Виды деятельности	Количество часов в семестре	Максимальное количество баллов в семестре	Примечание
1. Лекции (надбавка за активность "А")	14	7	Допуск к зачету от 45 баллов
2. Практические занятия (надбавка за активность "А")	14	8	
3. Текущий контроль (ТК) ТК ₁₋₄		40	Баллы начисляются только при выполнении всех видов учебной деятельности в установленный срок
ТК ₁		5	Раздел 1
ТК ₂		5	Раздел 2
ТК ₃		5	Раздел 3
ТК ₄		25	Сдача и защита РГР
4. Промежуточный контроль (ПК)		30	Баллы начисляются только при выполнении всех видов учебной деятельности в установленный срок
ПК ₁		15	коллоквиум
ПК ₂		15	
5. Бонусы		15	В соответствии с п.3.5.положения о бально-рейтинговой системе
ИТОГО		100	
6. Зачет		15-25	Допуск к зачету, при наличии min 45 баллов

Студенты, набравшие за работу в семестре от 60 баллов получают зачет без дополнительного опроса, а набравшие от 45 баллов допускаются к зачету.

Если студент не удовлетворен набранным количеством баллов, то он может *улучшить их в период сессии* и добрать недостающие баллы перед зачетом в виде письменного или устного опроса по изучаемым отдельным разделам дисциплины.

Содержание вышеуказанных оценочных средств приводятся ниже.

Содержание текущего контроля ТК₁:

- опрос по темам практических занятий № 1, 2.

Содержание текущего контроля ТК₂:

- опрос по темам практических занятий № 3, 4, 5.

Содержание текущего контроля ТК₃:

- опрос по темам практических занятий № 6 .

Содержание текущего контроля ТК₄:

- сдача и защита РГР.

Содержание расчетно-графической работы (РГР)

Расчетно- графическая работа (РГР) посвящена одному из разделов дисциплины « Охраняемые природные территории» - «Оценка биологического разнообразия охраняемых природных территорий». РГР выполняется студентами самостоятельно, параллельно с изучением теоретических основ. Основной целью РГР является: освоение методик расчета индексов разнообразия и выравненности Симпсона и Шеннона. Основой выполнения РГР является индивидуальное задание выданное преподавателем.

РГР состоит из пояснительно записки (с расчетами) и графической части. Содержание пояснительной записки должно быть грамотным, четким, аргументированным и соответствовать требованиям методических указаний. Оформляется она на листах А4 рукописно или с использованием ЭВМ, по правилам принятым в НИМИ ДГАУ.

Выполняется РГР студентом индивидуально (самостоятельно) под руководством преподавателя. Срок сдачи законченной работы на проверку руководителю указывается в задании. После проверки и доработки указанных замечаний работа защищается.

Итоговый контроль (ИК) – зачет.

Вопросы по дисциплине к зачету:

(ПК1):

27. Дать определение "особо охраняемая природная территория" (по МСОП, федеральному закону РФ)
28. Какие категории особо охраняемых территорий выделяют в России?
29. История особо охраняемые природные территории (ООПТ)
30. Государственные природные заповедники
31. Национальные парки
32. Природные парки и государственные природные заказники
33. Памятники природы
34. Дендропарки и ботанические сады
35. Лечебно-оздоровительные местности и курорты
36. Охраняемые водные объекты и водоохранные зоны
37. Особо защитные участки лесов
38. Леса первой группы и другие охраняемые территории
39. Общие понятия о биологическом разнообразии
40. Уровни и элементы биологического разнообразия
41. Видовое разнообразие
42. Генетическое и структурное разнообразие
43. Роль национальных парков в сохранении биологического разнообразия
44. Разнообразие культурных ландшафтов
45. План управления ОПТ.
46. Охрана животного мира
47. Регулирование численности и предупреждение гибели животных
48. Управление лесными экосистемами и рекреационными лесами
49. Управление травянистыми экосистемами
50. Управление водно-болотными угодьями
51. Управление водотоками малых рек и ручьев
52. Наблюдения за ледниками и содержание пещер

(ПК2):

24. Сохранение историко-культурного наследия ОПТ.
25. Эколого-просветительская деятельность ОПТ
26. Инвентаризация и мониторинг ОПТ

27. Научные исследования ОПТ
28. Общие сведения о туризме
29. Классификационная схема туризма
30. Основные термины и определения туризма
31. Регулируемый туризм и перспективы его развития
32. Планирование, маркетинговый аудит и формирование туристского продукта
33. Туристские маршруты горных регионов Западного Кавказа
34. Основные термины и понятия экскурсии
35. Создание экскурсионного продукта
36. Рассказ экскурсовода
37. Экскурсионные прогулочные маршруты: водные и пешеходные
38. Экскурсионные прогулочные маршруты: конные и автомобильно-пешеходные
39. Паспорт рекреационного объекта
40. Рекреационная оценка ландшафтов: классификация ландшафтов и шкала эстетической оценки
41. Рекреационные нагрузки (плотность, посещаемость, интенсивность)
42. Стадии рекреационной дигрессии по ОСТ 56-100-95
43. Методы измерения рекреационных нагрузок
44. Пикниковые комплексы для однодневного пребывания
45. Рекреационная оценка ландшафтов: шкала санитарно-гигиенической оценки, биологической устойчивости и рекреационной оценки
46. Итоговая рекреационная оценка ландшафта

Контрольная работа студентов заочной формы обучения

В соответствии с учебным планом одним из основных этапов в изучении дисциплины является выполнение контрольной работы. Работа состоит из четырех вопросов, охватывающих теоретический курс дисциплины и расчетного задания. Выполняется по одному из указанных вариантов. Выбор варианта определяется первой буквой фамилии студента и последней цифрой зачетной книжки.

Перечень вариантов заданий контрольной работы, методика ее выполнения и необходимая литература приведены в методических указаниях для написания контрольной работы.

Полный фонд оценочных средств, включающий текущий контроль успеваемости и перечень контрольно-измерительных материалов (КИМ) приведен в приложении к рабочей программе.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Основная литература

1. Малышева, З.Г. Охраняемые природные территории : учебное пособие для бакалавров, обучающихся по направлению "Лесное дело" / З. Г. Малышева ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 135 с. - б/ц. - Текст : непосредственный.

2. Воскобойникова, И.В. Охраняемые природные территории : курс лекций для студентов направления "Ландшафтная архитектура" / И. В. Воскобойникова ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2015. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.

3. Малышева, З.Г. Охраняемые природные территории : учебное пособие для бакалавров, обучающихся по направлению "Лесное дело" / З. Г. Малышева ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.

4. Байлагасов, Л. В. Теория и практика заповедного дела : учебное пособие / Л. В. Байлагасов. - Горно-Алтайск : РИО Горно-Алтайского госуниверситета, 2013. - 260 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=135303> (дата обращения: 26.08.2020). - ISBN 978-5-91425-028-4. - Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Ивонин В.М. Лесные зоны отдыха (на примере региона "Большой Сочи"). Ландшафтный дизайн лесных зон пешеходного прогулочного отдыха / В. М. Ивонин, А. В. Егошин, Н. Д. Пеньковский ; Новочерк. гос. мелиор. акад. ; под ред. В.М. Ивонина . - Новочеркасск : Лик, 2013. - 191 с. - ISBN 978-5-9947-0318-2 : б/ц. - Текст : непосредственный.

2. Воскобойникова, И.В. Рекреология : практикум для студентов специальности 250203 - "Садово-парковое и ландшафтное строительство" / И. В. Воскобойникова, Л. В. Куринская ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. - 48 с. - б/ц. - Текст : непосредственный.

3. Иванисова, Н.В. Охраняемые природные территории : практикум для студентов направления "Лесное дело" / Н. В. Иванисова, И. В. Воскобойникова, Л. В. Куринская ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 55 с. - б/ц. - Текст : непосредственный.

4. Охраняемые природные территории : методические указания к выполнению расчетно-графической работы для студентов обучающихся по направлению бакалавриата "Лесное дело" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. лесоводства и лесных мелиор. ; сост. В.М. Ивонин . - Новочеркасск, 2014. - 17 с. - б/ц. - Текст : непосредственный.

5. Воскобойникова, И.В. Охраняемые природные территории : практикум для студентов направления "Ландшафтная архитектура" / И. В. Воскобойникова ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2015. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.

5.2 Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehлит.ru/index.htm
Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	https://uisrussia.msu.ru/
Электронная библиотека "научное наследие России"	http://e-heritage.ru/index.html
Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/
Справочная система «Консультант плюс»	Соглашение OVS для решений ES #V2162234
Справочная система «e-library»	Лицензионный договор SCIENCEINDEX№SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г

5.3 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise	Сублицензионный договор № Tr000418096/44 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.) Сублицензионный договор № Tr000418096/45 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.)
Dr.Web®Desktop Security Suite Антивирус + ЦУ	Государственный (муниципальный) контракт № РГА05210005 от 21.05.2019 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 21.05.2019 г. по 31.05.2020 г.)
АИБС «МАРК-SQL»	Лицензионное соглашение на использование АИБС «МАРК-SQL» и/или АИБС «МАРК-SQL Internet» № 270620111290 от 27.06.2011 г. ЗАО «НПО «ИНФОРМ-СИСТЕМА» (бессрочно).
Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D и др.)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center (бессрочно)

5.4 Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2020-21 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2020/2021	Договор № 501-01\20 об оказании информационных услуг по предоставлению доступа к базовой коллекции «ЭБС Университетская библиотека онлайн» от 22.01.2020г. с ООО «НексМедиа»	С 20.01.2020 г. по 19.01.2026
2020/2021	Договор № 11/2020 от 11.02.2020 г. с ООО «ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Издательства Лань», «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Поволжский государственный технологический университет» с ООО «ЭБС Лань» и отдельно на книги из разделов: «Биология», «Экология», «Химия»	с 20.02.2020 г. по 19.02.2021 г.
2020/2021	Договор № р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань» Размещение внутривузовской литературы ДонГАУ на платформе ЭБС Лань	30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.
2020/2021	Договор № СЭБ №НВ-171 по размещению произведений и предоставлению доступа к разделам ЭБС СЭБ от 18.12.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	С 18.12.2019 по 31.12.2022 с последующей пролонгацией
2020/2021	Договор № 48-п на передачу произведения науки и неисключительных прав на его использовании от 27.04.2018 г. с ФГБНУ «РосНИИПМ»	с 27.04.2018г. до окончания неисключительных прав на произведение

6. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебные аудитории для проведения учебных занятий

Назначение, номер и адрес аудитории	Оснащение оборудованием и техническими средствами обучения, в т.ч. виртуальными аналогами оборудования
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, ауд. 12 (на 30 посадочных мест) по адресу 346400, Ростовская область г. Новочеркасск, пр-т. Платовский, 37	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: <ul style="list-style-type: none"> - Набор демонстрационного оборудования (переносной): проектор NEC VT 46 - 1 шт., экран - 1 шт., нетбук - 1 шт.; - Учебно-наглядные пособия: макеты, плакаты; - Рабочие места студентов; - Рабочее место преподавателя; - Доска аудиторная – 1 шт.
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, ауд. 12 (на 30 посадочных мест) по адресу 346400, Ростовская область г. Новочеркасск, пр-т. Платовский, 37	
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, ауд. 12 (на 30 посадочных мест) по адресу 346400, Ростовская область г. Новочеркасск, пр-т. Платовский, 37	
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 12 (на 30 посадочных мест) по адресу 346400, Ростовская область г. Новочеркасск, пр-т. Платовский, 37	

Помещения для самостоятельной работы обучающихся

Назначение, номер и адрес аудитории*	Оснащение компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС института
Помещение для самостоятельной работы, ауд. 7 (на 30 посадочных мест) по адресу 346400, Ростовская область г. Новочеркасск, пр-т. Платовский, 37	<p>Специальное помещение, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Компьютер с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ; - Набор демонстрационного оборудования (переносной): проектор NEC VT 46 - 1 шт., экран - 1 шт., нетбук - 1 шт.; - Рабочие места студентов; - Рабочее место преподавателя; - Доска аудиторная – 1 шт.

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры

Протокол № 1 от _____ от «27» августа 2020 г.

Заведующий кафедрой



(подпись)

Матвиенко Е.Ю.

(Ф.И.О.)

Внесенные изменения утверждаю:

Декан факультета



(подпись)

Кружилин С.Н.

(Ф.И.О.)

8. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на весенний семестр 2020- 2021 учебного года вносятся изменения: дополнено содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

5.4 Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2020-21 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2020/2021	Договор №1/2021 от 15.02.2021 г. с ООО «ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело - Издательство Лань» и отдельно на книги из коллекции «Инженерно-технические науки - Издательство Лань»	с 20.02.2021 г. по 19.02.2022 г.
2020/2021	Договор № 2/2021 от 15.02.2021 г. с ООО «ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Поволжский государственный технологический университет» и отдельно на книги из разделов: «Биология», «Экология», «Химия»	с 20.02.2021 г. по 19.02.2022 г.

5.3 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
с 01.09.2020 г. по 31.08.2021 г.	
Dr.Web®DesktopSecuritySuiteАнтивирус + ЦУ	Государственный (муниципальный) контракт № РЦА05150002 от 15.05.2020 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «Айти центр» (с 15.05.2020 г. по 15.05.2021 г.)

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры

Протокол № 6 от _____ от «26» февраля 2021 г.

Заведующий кафедрой

(подпись)

Матвиенко Е.Ю.

(Ф.И.О.)

Внесенные изменения утверждаю:

Декан факультета

Кружилин С.Н.

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2021 - 2022 учебный год вносятся следующие дополнения и изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

8.3 Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

Базы данных ООО "Региональный информационный индекс цитирования"	Договор № АК 1185 от 19.03.2021 ООО "Региональный информационный индекс цитирования" (21.03.21 г. по 20.03.22 г.)
Базы данных ООО Научная электронная библиотека	Лицензионный договор № СИО-13947/18016/2020 от 11.09.2020 ООО Научная электронная библиотека
Базы данных ООО "Гросс Систем.Информация и решения"	Контракт № 24/12 от 24.12.2020 ООО "Гросс Систем.Информация и решения"

Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2021-22 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2021/2022	Договор № 1/2021 от 15.02.2021 г. с ООО «ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Издательства Лань» и отдельно наб книг из других разделов. Доп.соглашение №1 от 20.02.21 к Дог № 1 от 15.02.2021 г. Лань	с 20.02.2021 г. по 19.02.2022 г.
2021/2022	Договор №2/2021 с ООО«ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Поволжский государственный технологический университет» с ООО «ЭБС Лань» и отдельно на книги из разделов: «Биология», «Экология», «Химия» Доп.соглашение №1 от 20.02.21 к Дог.№ 2 от 15.02.2021 г. Лань	с 20.02.2021 г. по 19.02.2022 г.

8.5 Перечень информационных технологий и программного обеспечения, используемых при осуществлении образовательного процесса

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 03.12.2020 г. по 02.12.2021 г.)
Dr.Web@DesktopSecuritySuiteАнтивирус КЗ+ ЦУ	Государственный (муниципальный) контракт № РЦА06150002 от 15.06.2021 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «АЙТИ ЦЕНТ» (с 15.06.2021 г. по 15.06.2022 г.)

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры «27» августа 2021 г.

Внесенные дополнения и изменения утверждаю: «27» августа 2021 г.

Декан факультета _____ Кружилин С.Н.
(подпись) (Ф.И.О.)

11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2022 - 2023 учебный год вносятся следующие дополнения и изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

8.3 Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)	Договор №01674/3905 от 20.01.2022 с ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)
Базы данных ООО "Региональный информационный индекс цитирования"	Договор № НК 2050 от 18.03.2022 с ООО "Региональный информационный индекс цитирования"
Базы данных ООО Научная электронная библиотека	Лицензионный договор № СИО- 13947/18016/2021 от 07.10.2021 ООО Научная электронная библиотека
Базы данных ООО "Гросс Систем.Информация и решения"	Контракт № КРД-18510 от 06.12.2021 ООО "Гросс Систем.Информация и решения"

Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2022-2023 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2022/2023	Договор № 501-01\20 об оказании информационных услуг по предоставлению доступа к базовой коллекции «ЭБС Университетская библиотека онлайн» от 22.01.2020г. с ООО «НексМедиа»	с 20.01.2020 г. по 19.01.2026 г.
2022/2023	Договор № р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань» Размещение внутривузовской литературы ДонГАУ на платформе ЭБС Лань	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.
2022/2023	Договор № СЭБ №НВ-171 по размещению произведений и предоставлению доступа к разделам ЭБС СЭБ от 18.12.2019 г. с ООО «ЭБС Лань» Доп.соглашение от 24.06.2021 к Дог №СЭБ №НВ-171 от 18.12.2019 . с ООО «ЭБС Лань»	с 18.12.2019 г. по 31.12.2022 г. с последующей пролонгацией
2022/2023	Договор № 2-22 от 18.02.2022 г. с ООО «Издательство Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Издательства Лань» ЭБС Лань и отдельно наб книг из других разделов.	с 20.02.2022 г. по 19.02.2023 г.

8.5 Перечень информационных технологий и программного обеспечения, используемых при осуществлении образовательного процесса

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
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 № 4501 от 13.12.2021 г. АО «Антиплагиат» (с 13.12.2021 г. по 13.12.2022 г.).
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)	Сублицензионный договор №0312 от 29.12.2021 г. АО «СофтЛайн Трейд»

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры «26» августа 2022 г.

Внесенные дополнения и изменения утверждаю: «26» августа 2022 г.

Декан факультета _____ Кружилин С.Н.
(подпись) (Ф.И.О.)

