



«Утверждаю»
Декан факультета _____

« 31 » 08 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины Б1.Б.15 – Ландшафтоведение
(шифр, наименование учебной дисциплины)

Направление(я) подготовки 35.03.10 - "Ландшафтная архитектура"
(код, полное наименование направления подготовки)

Профиль (и) профиль "Ландшафтное строительство"
(полное наименование профиля ОПОП направления подготовки)

Уровень образования высшее образование - бакалавриат
(бакалавриат, магистратура)

Форма(ы) обучения Очная, заочная
(очная, очно-заочная, заочная)

Факультет Лесохозяйственный (ЛХФ)
(полное наименование факультета, сокращённое)

Кафедра Лесоводства и лесных мелиораций (Л и ЛМ)
(полное, сокращённое наименование кафедры)

Составлена с учётом требований ФГОС ВО по направлению(ям) подготовки, утверждённого приказом Минобрнауки России 35.03.10 - "Ландшафтная архитектура" (квалификация(степень) «бакалавр»)
(шифр и наименование направления подготовки)

11 марта 2015 г. №194
(дата утверждения ФГОС ВО, № приказа)

Разработчик (и) доц. каф. Л и ЛМ
(должность, кафедра)


(подпись) Иванисова Н.В.
(Ф.И.О.)

Обсуждена и согласована:

Кафедра _____
(сокращённое наименование кафедры)


(подпись) протокол № 1 от «28» августа 2016 г.

Заведующий кафедрой

Танюкевич В.В.
(Ф.И.О.)

Заведующая библиотекой

Чалая С.В.
(Ф.И.О.)

Учебно-методическая комиссия факультета

протокол № 1 от «31» августа 2016 г.

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

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности (ОПК-1);

- пониманием роли основных компонентов урбозкосистем в формировании объектов ландшафтной архитектуры в различных климатических, географических условиях с учетом техногенной нагрузки (ОПК-2).

Соотношение планируемых результатов обучения по дисциплине с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)	Компетенции
Знать:	
-структуру ландшафта и его компоненты;	ОПК-1, ОПК-2
Уметь:	
- распознавать природно-планировочное строение ландшафта на объектах ландшафтной архитектуры с целью создания оптимального проектного решения с учетом особенностей динамических тенденций по изменению основных компонентов ландшафта и его структуры,;	ОПК-2
Навык:	
- проведения комплексного предпроектного ландшафтного анализа крупных объектов проектирования и детальных исследований ландшафтных элементов, исследований для ландшафтно-экологической оценки территории	ОПК-1
Опыт деятельности:	
- проектирование ландшафтно-экологического каркаса территории	ОПК-1

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к базовой части образовательной программы, изучается в 3 семестре по очной форме обучения и на 3 курсе по заочной форме обучения.

Предшествующие и последующие (**при наличии**) дисциплины (компоненты образовательной программы) формирующие указанные компетенции.

Код компетенции	Предшествующие дисциплины (компоненты ОП), формирующие данную компетенцию	Последующие дисциплины, (компоненты ОП) формирующие данную компетенцию
ОПК-1	Ботаника с основами физиологии, Дендрология, Почвоведение, Экология	Мониторинг зеленых насаждений
ОПК-2	Урбоэкология и мониторинг. Почвы урболандшафтов,	Производственная преддипломная практика, Государственная итоговая аттестация

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

Вид учебной работы	Трудоёмкость в часах				
	Очная форма			Заочная форма	
	семестр			курс	
	3		Итого	3	Итого
Аудиторная (контактная) работа (всего) в том числе:	42		42	12	12
Лекции	14		14	4	4
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические занятия (ПЗ)	28		28	8	8
Семинары (С)					
Самостоятельная работа (всего) в том числе:	75		75	123	123
Курсовой проект (работа)					
Расчётно-графическая работа	35		35		
Реферат					
Контрольная работа				37	37
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	40		40	88	88
Подготовка к зачету					
Подготовка и сдача экзамена	27		27	9	9
Общая трудоёмкость	часов	144	144	144	144
	ЗЕТ	4	4	4	4
Формы контроля по дисциплине:					
- экзамен, зачёт		экзамен		экзамен	экзамен
- курсовой проект (КП), курсовая работа (КР), расчётно - графическая (РГР), реферат (Реф), контрольная работа (Контр.), шт.		РГР 1		РГР 1	Контр., 1

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Очная форма обучения

4.1.1 Разделы (темы) дисциплины и виды занятий

№ п/ п	Наименование раздела (темы) дисциплины	семестр	Виды учебной работы и трудоёмкость (в часах)					Итого	
			аудиторные			СРС			Итоговый контроль
			Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия (семинары)	Курсовой П / Р, РГР, реферат	Другие виды СРС		
1	Основные понятия в ландшафтоведении.	3	2				5		7
2	Ландшафтообразующие факторы и компоненты.	3	4		14		5		23
3	Основные закономерности ландшафтной дифференциации территории и ландшафтного районирования.	3	4		14	10	10		38
4	Морфологические части ландшафта.	3	2			10	10		22
5	Природные и культурные ландшафты.	3	2			15	10		27
	Подготовка к итоговому контролю								
		зачёт							
		экзамен	3					27	27
	ВСЕГО:		14		28	35	40	27	144

4.1.2 Содержание разделов дисциплины (по лекциям)*

№ раздела дисциплины из табл. 4.1.1	семестр	Темы и содержание лекций	Трудоемкость (час.)	Форма контроля (ПК)
1	3	Основные понятия в ландшафтоведении. Общие сведения о ландшафтах. Место ландшафтоведения в системе дисциплин садово-паркового и ландшафтного строительства. Понятие о ландшафтной оболочке, ее структуре. Понятие природных территориальных (ПТК) и аквальных (ПАК) комплексов. Геосистемы, геокомплексы. Основные разделы ландшафтоведения. Возникновение науки о ландшафте.	2	ПК1
2	3	Ландшафтообразующие факторы и компоненты. Ландшафтообразующие факторы и их роль в формировании, дифференциации и интеграции ландшафтной оболочки. Ландшафт как совокупность взаимосвязанных в пространстве и времени компонентов. Климат и ландшафт. Гидросфера и ее ландшафтообразующие значение.	2	ПК2
2	3	Рельеф и геологическое строение как компоненты ландшафта. Активные компоненты ландшафта. Рельефообразующие процессы. Основные типы и формы рельефа. Геоморфологические процессы. Почва – компонент ландшафта. Почвообразование как ландшафтообразующий фактор. Растительный и животный мир в ландшафте.	2	ПК2
3	3	Основные закономерности ландшафтной дифференциации территории и ландшафтного районирования. Широтная зональность как результат определяющего воздействия солнечной энергии. Формирование поясов, зон, подзон. Периодический закон географической зональности. Азональность – проявление внутренней энергии Земли. Взаимоотношения зональных и азональных факторов в формировании ландшафтов.	2	ПК2
3	3	Морфологические части ландшафта. Фация как наиболее простая и однородная единица. Парцеллы. Общие свойства более сложных единиц – подурочищ, урочищ, местностей.	2	ПК3
4	3	Динамика и развитие ландшафтов. Динамическая тенденция в развитии ландшафтов, основные понятия. Изменение структуры ПТК, ее смена, виды изменений. Формы развития ландшафтов (эволюционные, революционные, естественные, антропогенные, циклические). Ритмичность и цикличность развития ландшафтов.	2	ПК3
5	3	Природные и культурные ландшафты. Общие сведения о природных ландшафтах. Классификация природных ландшафтов. Определение культурного ландшафта. Основные функциональные элементы культурного ландшафта: производственные, социальные, экологические и др. Роль управления в функционировании и динамике культурного ландшафта. Ландшафтный мониторинг и принципы проектирования культурных ландшафтов. Техногенные ландшафты. Урболоандшафты. Аграрные ландшафты. Садово-парковые и лесопарковые ландшафты.	2	ПК4

* Если данный пункт не требуется (например, РУП не предусматривает лабораторных работ по данной дисциплине), то в соответствующем пункте убирается таблица и помещается фраза «не предусмотрено».

4.1.3 Практические занятия (семинары)*

№ раздела дисциплины из табл. 4.1.1	семестр	Тематика и содержание практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формы контроля (ТК)
1	3	Геосистемная концепция как методологическая основа современного ландшафтоведения. Природный территориальный комплекс (ПТК) как система. Основные организационные уровни ПТК: локальный, региональный, планетарный.	2	ПК1, ТК1
2	3	Водно-тепловой режим ландшафта. Количественная оценка увлажнения ландшафта. Расчет дефицита водного баланса. Расчет теплового баланса ландшафта.	2	ПК1, ТК1
1	3	Основные единицы ландшафтного картографирования и виды ландшафтных карт. Ландшафтные карты. Правила их построения и приемы анализа. Виды ландшафтных карт.	2	ПК2, ТК2
1	3	Ландшафтное профилирование. Ландшафтные катены. Выбор линий профиля. Составление комплексных физико-географических профилей.	2	ПК2, ТК2
3	3	Основные принципы физико-географического районирования (ФГР). Высшие таксономические единицы ФГР. Однорядная система таксономических единиц ФГР. Двухрядная система таксономических единиц ФГР.	2	ПК3, ТК3
3	3	Физико-географическое районирование Российской Федерации. Выделение ландшафтных зон, стран, областей, провинций на территории РФ.	2	ПК3, ТК3
3	3	Физико-географическое районирование Ростовской области (РО). Ландшафтные районы и их характеристика. Типы ландшафтов области.	2	ПК3, ТК3
4	3	Деградация и мелиорация ландшафтов. Природно-ресурсный потенциал ландшафтов. Нормы техногенного воздействия на ландшафты. Деградация ландшафтов.	2	ПК3, ТК4
4	3	Определение границ межселитебного пространства. Расчет зон перспективного развития урболовандшафтов.	2	ПК3, ТК4
5	3	Природный ландшафтно-экологический каркас (ЛЭК) территорий. Выделение основных элементов ЛЭК, определение их функций. Расчет степени фрагментации ЛЭК.	2	ПК3, ТК4
5	3	Функционально-экологическое зонирование ландшафтов. Расчет и выделение ландшафтно-планировочной и эколого-хозяйственной зоны природно-антропогенного ландшафта.	2	ПК3, ТК4
5	3	Оценка экологической совместимости селитебных комплексов и природной среды. Расчет площади интенсивного использования ландшафтов. Построение композиции функционально-планировочной структуры селитебной территории. Работа с картами.	2	ПК5, ТК5
5	3	Оценка экосостояния природно-антропогенного ландшафта по эквивалентной интенсивности воздействия на биоту. Работа с картами. Расчет плотности населения для зоны перспективного развития межселитебного пространства. Решение задач.	2	ПК3, ТК4
5	3	Расчет плотности населения для зоны перспективного развития межселитебного пространства. Решение задач.	2	ПК3, ТК4

4.1.4 Лабораторные занятия не предусмотрены.

4.1.5 Самостоятельная работа

№ раздела дисциплины из табл. 4.1.1	семестр	Виды и содержание самостоятельной работы студентов	Трудоёмкость (час.)	Контроль выполнения работы (ПК, ТК, ИК)
1	3	Изучение теоретического материала.	10	ПК1, ТК1
2	3	Изучение теоретического материала. Подготовка к практическим занятиям.	20	ПК2, ТК2
3	3	Изучение теоретического материала. Подготовка к практическим занятиям.	20	ПК3, ТК3
4-5	3	Изучение теоретического материала. Подготовка к практическим занятиям.	25	ПК3, ТК4
Подготовка к итоговому контролю (экзамен)			27	ИК

4.2 Заочная форма обучения

4.2.1 Разделы (темы) дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Курс	Виды учебной работы и трудоёмкость (в часах)					Итого	
			аудиторные		СРС				
			Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия (семинары)	Курсовой П / Р, РГР, реферат, Контр.	Другие виды СРС		Итоговый контроль
1	Основные понятия в ландшафтоведении.	3	1		2		35		36
2	Ландшафтообразующие факторы и компоненты.	3	1		2		35		38
3	Морфологические части ландшафта.	3	1		2		33		38
4	Природные и культурные ландшафты.	3	1		2		20		23
Подготовка к итоговому контролю			зачёт						
		3	экзамен					9	9
ВСЕГО:			4		8		123	9	144

4.2.2 Содержание разделов дисциплины (по лекциям)*

№ раздела дисциплины из табл. 4.2.1	курс	Темы и содержание лекций	Трудоёмкость (час.)
1	4	Основные понятия в ландшафтоведении. Общие сведения о ландшафтах. Место ландшафтоведения в системе дисциплин садово-паркового и ландшафтного строительства. Понятие о ландшафтной оболочке, ее структуре. Понятие природных территориальных (ПТК) и аквальных (ПАК) комплексах. Геосистемы, геокомплексы. Основные разделы ландшафтоведения. Возникновение науки о ландшафте.	1
2	4	Ландшафтообразующие факторы и компоненты. Ландшафтообразующие факторы и их роль в формировании, дифференциации и интеграции ландшафтной оболочки. Ландшафт как совокупность взаимосвязанных в про-	1

№ раздела дисциплины из табл. 4.2.1	курс	Темы и содержание лекций	Трудоемкость (час.)
		странстве и времени компонентов. Климат и ландшафт. Гидросфера и ее ландшафтообразующие значение.	
3	4	Морфологические части ландшафта. Фация как наиболее простая и однородная единица. Парцеллы. Общие свойства более сложных единиц – подурочищ, урочищ, местностей.	1
4	4	Природные и культурные ландшафты. Общие сведения о природных ландшафтах. Классификация природных ландшафтов. Определение культурного ландшафта. Основные функциональные элементы культурного ландшафта: производственные, социальные, экологические и др. Роль управления в функционировании и динамике культурного ландшафта. Ландшафтный мониторинг и принципы проектирования культурных ландшафтов.	1

4.2.3 Практические занятия (семинары)*

№ раздела дисциплины из табл. 4.2.1	курс	Тематика и содержание практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)
2	4	Ландшафтное профилирование. Ландшафтные катены. Выбор линий профиля. Составление комплексных физико-географических профилей.	2
3	4	Основные принципы физико-географического районирования (ФГР). Выделение ландшафтных зон, стран, областей, провинций на территории РФ. Физико-географическое районирование Ростовской области (РО). Ландшафтные районы и их характеристика. Типы ландшафтов области.	2
4	4	Природный ландшафтно-экологический каркас (ЛЭК) территорий. Выделение основных элементов ЛЭК, определение их функций. Расчет степени фрагментации ЛЭК.	4

4.2.4 Лабораторные занятия не предусмотрены.

4.2.5 Самостоятельная работа

№ раздела дисциплины из табл. 4.2.1	курс	Виды и содержание самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (час.)
1	4	Изучение теоретического материала.	35
2	4	Изучение теоретического материала. Подготовка к практическим занятиям.	35
3	4	Изучение теоретического материала. Подготовка к практическим занятиям.	35
4	4	Изучение теоретического материала. Подготовка к практическим занятиям.	20
Подготовка к итоговому контролю (зачет)			9

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

Перечень компетенций	Виды занятий				
	лекции	лабораторные занятия	практические (семинарские) занятия	КП, КР, РГР, Реф., Контр. работа	СРС
ОПК 1	+		+	+	+
ОПК 2	+		+	+	+

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ИНТЕРАКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ

Методы, формы	Лекции (час)	Практические/семинарские занятия (час)	Лабораторные занятия (час)	Всего
Мозговой штурм	2/2			2/2
IT-методы	2/0			2/0
Поисковый метод		4/0	2/0	6/0
Решение ситуационных задач		4/2		4/2
Исследовательский метод		2/0	2/2	4/2
Итого интерактивных занятий	4/2	10/2	4/2	18/6

Примечание: в числителе указаны часы интерактивного обучения очной формы обучения, в знаменателе – заочной формы обучения.

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ (приводятся учебные, учебно-методические внутривузовские издания)

1. 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>
2. Ландшафтоведение [Текст]: метод. указ. к вып. расч.-гра. работ для студ. обуч. по направл. «Ландшафтная архитектура» / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. лесоводства и лесных мелиор.; сост.Н.В. Иванисова. – Новочеркасск, 2014. – с. (10 экз.)
3. Ландшафтоведение [Электронный ресурс]: метод.указ. к вып. расч.-граф. работ для студ. обуч. по направл. «Ландшафтная архитектура» / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. лесоводства и лесных мелиор.; сост.Н.В. Иванисова. - Электрон. дан. – Новочеркасск, 2014. – ЖДМ; PDF, 8, МБ. Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.

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

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена:

- 1 Основные этапы развития ландшафтной сферы Земли.
- 2 Ландшафтная сфера Земли.
- 3 Основоположники ландшафтоведения. Краткая история возникновения.
- 4 Широтная зональность.
- 5 Азональность.
- 6 Взаимоотношение зональных и аazonальных факторов в формировании ландшафтов
- 7 Секторность, провинциальность и ярусность ландшафтов.

- 8 Высотная ландшафтная дифференциация.
- 9 Морфологические части ландшафта.
- 10 Фация как наиболее простая и однородная единица.
- 11 Урочище и подурочище.
- 12 Тип местности.
- 13 Методы физико-географического районирования.
- 14 Легенда ландшафтов территории при физико-географическом районировании.
- 15 Типологическая классификация ландшафтов.
- 16 Легенда ландшафтов территории при типологической классификации.
17. Ландшафтообразующие факторы, их иерархия.
- 18 Влияние климата на ландшафт.
- 19 Гидросфера. Значение водооборота.
- 20 Речной сток и его ландшафтообразующее значение.
- 21 Подземные воды и их ландшафтообразующее значение.
- 22 Почва. Условия и факторы почвообразования.
- 23 Рельеф. Рельефообразующие процессы.
- 24 Воздействие растительных организмов на ландшафты.
- 25 Природная зональность растительности.
- 26 Значение живых организмов в ландшафте.
- 27 Деградация ландшафтов.
- 28 Стадии рекреационной дигрессии лесов, травянистых и кустарниковых сообществ.
- 29 Допустимые рекреационные нагрузки.
- 30 Методы измерений рекреационных нагрузок.
- 31 Мелиорации ландшафтов.
- 32 Общие сведения о природных ландшафтах.
- 33 Классификация природных ландшафтов.
- 34 Охрана ландшафтов и рациональное использование природных ресурсов.
- 35 Определение культурного ландшафта.
- 36 Основные функциональные элементы культурного ландшафта: производственные, социальные, экологические и др.
- 37 Функционирование и динамика культурного ландшафта.
- 38 Принципы проектирования культурных ландшафтов.
- 39 Общие понятия о техногенном ландшафте.
- 40 Факторы, механизмы и история формирования техногенных ландшафтов.
- 41 Классификация антропогенных ландшафтов (по Ф.Н. Милькову)
- 42 Общие понятия о ландшафтной организации городов.
- 43 Компоненты урбандшафтов.
- 44 Основные принципы формирования систем зеленых территорий городов.
- 45 Ландшафтная организация территории жилых районов, микрорайонов, групп жилых домов.
- 46 Общие сведения о лесных ландшафтах.
- 47 Классификация лесных ландшафтов.
- 48 Ландшафтная таксация.
- 49 Типы лесопарковых ландшафтов, их обоснование, выделение и использование.
- 50 Методы формирования закрытых и полукрытых ландшафтов.
- 51 Организация и улучшение ландшафтов открытых пространств.
- 52 Аграрные ландшафты и их классификация.
- 53 Полевой подкласс агроландшафтов.
- 54 Лугово-пастбищный подкласс агроландшафтов.
- 55 Садовый и садово-полевой подкласс агроландшафтов.
- 56 Оазисы, как зонально-поясная разновидность агроландшафтов.
- 57 Общие понятия о садово-парковых ландшафтах и их компоненты.
- 58 Эстетика и дизайн ландшафта.

- 59 Садово-парковое ландшафтное искусство. Общие принципы композиции.
- 60 Садово-парковое и ландшафтное строительство в зарубежных странах.
- 61 Ландшафтное картографирование.
- 62 Основные виды ландшафтных карт.
- 63 Особенности полевой ландшафтной съемки и составление карт.
- 64 Ландшафтный анализ территории по картам разного масштаба.
- 65 Формы развития ландшафтов (эволюционные, революционные, естественные, антропогенные, циклические).
- 66 Ритмичность и цикличность развития ландшафтов.
- 67 Саморегулирование ландшафтов.
- 68 Основные элементы системы озеленения ландшафтов
- 69 Структура системы озеленения города
- 70 Физико-географическое районирование Ростовской области.

Для контроля успеваемости студентов и результатов освоения дисциплины «Ландшафтоведение» применяется бально-рейтинговая система. В качестве оценочных средств используются:

- для контроля освоения теоретических знаний в течении семестра проводятся 5 промежуточных контроля (ПК1, ПК2, ПК3);
- для оценки практических знаний в течении семестра проводятся 5 текущих контроля (ТК1, ТК2, ТК3, ТК4).

Содержание вышеуказанных оценочных средств приводятся ниже.

Теоретический материал промежуточного контроля ПК1:

Общие сведения о ландшафтах. Место ландшафтоведения в системе дисциплин садово-паркового и ландшафтного строительства. Понятие о ландшафтной оболочке, ее структуре. Понятие природных территориальных (ПТК) и аквальных (ПАК) комплексах. Геосистемы, геокомплексы. Основные разделы ландшафтоведения. Возникновение науки о ландшафте.

Теоретический материал промежуточного контроля ПК2:

Ландшафтообразующие факторы и их роль в формировании, дифференциации и интеграции ландшафтной оболочки. Ландшафт как совокупность взаимосвязанных в пространстве и времени компонентов. Климат и ландшафт. Гидросфера и ее ландшафтообразующие значение. Рельефообразующие процессы. Основные типы и формы рельефа. Геоморфологические процессы. Почва – компонент ландшафта. Почвообразование как ландшафтообразующий фактор. Растительный и животный мир в ландшафте. Широтная зональность как результат определяющего воздействия солнечной энергии. Формирование поясов, зон, подзон. Периодический закон географической зональности. Азональность – проявление внутренней энергии Земли. Взаимоотношения зональных и азональных факторов в формировании ландшафтов.

Теоретический материал промежуточного контроля ПК3:

Фация как наиболее простая и однородная единица. Парцеллы. Общие свойства более сложных единиц – подурочищ, урочищ, местностей. Динамическая тенденция в развитии ландшафтов, основные понятия. Изменение структуры ПТК, ее смена, виды изменений. Формы развития ландшафтов (эволюционные, революционные, естественные, антропогенные, циклические). Ритмичность и цикличность развития ландшафтов. Общие сведения о природных ландшафтах. Классификация природных ландшафтов. Классификация природно-антропогенных ландшафтов. Определение культурного ландшафта. Основные функциональные элементы культурного ландшафта: производственные, социальные, экологические и др. Роль управления в функционировании и динамике культурного ландшафта. Ландшафтный мониторинг и принципы проектирования культурных ландшафтов.

- Содержание текущего контроля ТК1:
 - выполнение практических работ 1-3.
 Содержание текущего контроля ТК2:
 - выполнение практических работ 4-5;
 Содержание текущего контроля ТК3:
 - выполнение практических работ 6- 9;
 Содержание текущего контроля ТК4:
 - выполнение практических работ 10 - 14;
 - выполнение и сдача РГР.

Расчетно – графическая работа: *«Функционально-ландшафтная организация межселитебных территорий»*

Введение

Расчетная часть

- 1. Определение границ анализируемого межселитебного пространства**
- 2. Эколого-географический анализ, характеристика и оценка природных условий и ландшафтных особенностей территории**
- 3. Социально-хозяйственный каркас и структура территории**
- 4. Планировочная организация природного межселитебного пространства**

Графическая часть

Топокарта анализируемого района (масштаб 1:100 000, 1:200 000);

Карты – схемы, иллюстрирующие территориальное распределение свойств и организационной структуры природно-антропогенного ландшафта анализируемого района (масштаб 1:10 000 - 1:50 000).

Заключение

Список использованной литературы

Итоговый контроль (ИК) – экзамен.

....

Контрольная работа студентов заочной формы обучения

Работа состоит из четырех вопросов, охватывающих курс дисциплины, и 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 [7].

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

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература

1. Казаков, Л.К. Ландшафтоведение [Текст]: учебник для вузов по напр. «Ландшафтная архитектура» / Л.К. Казаков. – М.: «Академия», 2011 – 334 с. – (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат) (20 экз.)
2. Колбовский, Е.Ю. Ландшафтоведение [Текст]: учеб. пособие для вузов по спец. 250203 «Садово-парковое и ландшафтное строительство» / Е.Ю. Колбовский. – М.: «Академия», 2006 – 479 с. (25 экз.)
3. Голованов, А.И. Ландшафтоведение [Текст]: учебник для вузов по направл. подготовки «Природообустройство и водопользование» / А.И. Голованов, Е.С. Кожанов, Ю.И. Сухарев; под ред. А.И. Голованова. – 2-е изд., испр. и доп. – СПб [и др.]: Лань, 2015. – 215 с. (10 экз.)

4. Науки о Земле [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Р.Н. Плотникова, О.В. Клепиков, М.В. Енютина, Л.Н. Костылева. – Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2012. – [http:// biblioclub.ru-15.08.2016](http://biblioclub.ru-15.08.2016).
5. Галицкова, Ю.М. Наука о земле. Ландшафтоведение: учебное пособие / Ю.М. Галицкова. – Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2011. - [http:// biblioclub.ru-15.08.2016](http://biblioclub.ru-15.08.2016).

8.2 Дополнительная литература

4. Ландшафтоведение [Текст]: метод. указ. к вып. расч.-гра. работ для студ. обуч. по направл. «Экология и природопользование» / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. лесоводства и лесных мелиор.; сост.Н.В. Иванисова. – Новочеркасск, 2014. – с. (10 экз.)
5. Ландшафтоведение [Электронный ресурс]: метод.указ. к вып. расч.-граф. работ для студ. обуч. по направл. «Экология и природопользование» / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. лесоводства и лесных мелиор.; сост.Н.В. Иванисова. - Электрон. дан. – Новочеркасск, 2014. – ЖДМ; PDF, 517,65. Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.
6. Голованов А.И. Ландшафтоведение [Текст]: учебник для вузов / А.И. Голованов, Е.С. Кожанов, Ю.И. Сухарев; под ред. А.И. Голованова. – М.: КолоС, 2007 – 216 с. (3 экз.)

8.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Наименование ресурса	Режим доступа
ООО «Некс- Медиа»	http://biblioclub.ru/
АИБС «МАРК-SQL»	http://school-collection.edu.ru/
ЭБС «Лань»	http://e.lanbook.com/
ЭБС «Университетская библиотека»	http:// biblioclub.ru
ЭБС «ВИНИТИ РАН»	http://bd.viniti.ru/
«e-library»	http://elibrary.ru/
Библиотека Академии наук	http://www.ras.ru/e_resours/Gerbary_bin/herbarij.php
Библиотека Шипунова:	http://ashipunov.info/shipunov/school/sch-ru.htm
Категории красной книги МСОП	http://www.biodiversity.ru/programs/rodent/metod.html#3p11

8.4 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

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>

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>

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>

Приступая к изучению дисциплины необходимо в первую очередь ознакомиться с содержанием РПД. Лекции имеют целью дать систематизированные основы научных знаний об общих вопросах дисциплины. При изучении и проработке теоретического материала для обучающихся необходимо:

- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- при самостоятельном изучении темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД литературные источники и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

8.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, программного обеспечения и информационных справочных систем, для освоения обучающимися дисциплины

Наименование ресурса	Реквизиты договора
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 № 23 от 19.01.2016 г. ЗАО «Анти-Плагиат» (с 19.01.2016 г. по 19.01.2017 г.). Лицензионный договор № 41 от 20.01.2017 г. ЗАО «Анти-Плагиат» (с 19.02.2017 г. по 18.02.2018 г.).
DrWeb. Dr.Web. Desktop Security Suite Комплексная защита	Сублицензионный договор № 14140/РНД5195 от 09.03.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 09.03.2016 г. по 09.03.2017 г.). Договор № РГА0323008 от 23.03.2017 г. ООО «Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 23.03.2017 г. по 23.03.2018 г.)
MicrosoftOV. (Право использования программы для ЭВМ Desktop Education ALNG LicSAPk OLV 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 № 53827/РНД1743 от 22.12.2015 г. ЗАО «СофтЛайн Трейд» (с 22.12.2015 г. по 22.12.2016 г.). Сублицензионный договор № 13264/РНД5195 от 22.12.2015 г. ЗАО «СофтЛайн Трейд» (с 22.12.2015 г. по 22.12.2016 г.). Сублицензионный договор № Tr000131808 от 19.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 19.12.2016 г. по 29.12.2017 г.). Сублицензионный договор № Tr000131826 от 20.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2016 г. по 29.12.2017 г.). Сублицензионный договор № Tr000131837 от 21.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.12.2016 г. по 29.12.2017 г.). Сублицензионный договор № Tr000131849 от 23.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 23.12.2016 г. по 29.12.2017 г.). Сублицензионный договор № Tr000131856 от 26.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 26.12.2016 г. по 29.12.2017 г.). Сублицензионный договор № Tr000131864 от 27.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 27.12.2016 г. по 29.12.2017 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).
Программное обеспечение компании Adobe Acrobat Reader (Acrobat Reader, Adobe Flash Player и др.	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 Adobe Systems Incorporated (бессрочно).
ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Договор № 008-01/2017 об оказании информационных услуг от 19.01.2017 г. с ООО «НексМедиа» (с 19.01.2017 г. по 10.01.2018 г.). Договор № 216-12/15 об оказании информационных услуг от 19.01.2016 г. с ООО «НексМедиа» (с 19.01.2016 г. по 19.01.2017 г.)
ЭБС «Лань»	Договор № 575 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 14.06.2016 г. с ООО «Издательство Лань» с 14.06.2016 г. по 13.06.2017 г. Договор №1 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 17.02.2017 г. с ООО «Издательство Лань» с 20.02.2017 г. по

	<p>20.02.2018 г. Договор №5 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 20.02.2016 г. с ООО «Издательство Лань» с 21.02.2016 г. по 20.02.2017 г. Договор № 557 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 19.05.2017 г. с ООО «Издательство Лань» с 19.05.2017 г. по 18.05.2018 г. Договор № 1723 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 14.12.2016 г. с ООО «Издательство Лань» с 14.12.2016 г. по 13.06.2017 г.</p>
--	--

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

Преподавание дисциплины осуществляется преимущественно в специализированных аудиториях а. 19, оснащенных мультимедийным оборудованием со специальными программными средствами и выходом в сеть Интернет.

Лекционные занятия проводятся в аудитории общего пользования (а.19), оснащенной специальной мебелью, доской, и т.п., и стационарными мультимедийными средствами (экран, проектор, акустическая система).

Практические занятия проводятся в специализированной аудитории (а.19) оснащенной: розетками для подключения персональных компьютеров студентов, наглядным примером оформления чертежей и достаточной освещенностью естественным светом в дневное время.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

10. 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 сценки 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).

11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2017 - 2018 учебный год вносятся изменения – обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. 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>

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

По дисциплине «Ландшафтоведение» предусматривается рейтинговая система оценки знаний, в рамках которой осуществляется *текущий (ТК)*, *промежуточный (ПК)* и *итоговый (ИК)* контроль за успеваемостью каждого студента.

Текущий контроль (ТК) осуществляется в течение семестра и проводится в виде самостоятельной работы студентов (курсовой проект). Формами текущего контроля являются:

- защита курсового проекта (ТК – текущий контроль);

Промежуточный контроль (ПК) проводится по разделам дисциплины два раза в течение семестра в форме тестового опроса (проверка теоретических знаний, решение задач и тестирования по карточкам безмашинного контроля знаний и с помощью системы компьютерной проверки знаний «ASSIST 2»)

Итоговый контроль (ИК) в семестре – это *экзамен*, согласно «Положения об экзаменах и зачетах».

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

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

Пересчет итогового рейтингового балла в 5-бальную оценку

Итоговый рейтинговый балл	5-бальная оценка
90 – 100	Отлично
75 – 89	Хорошо
50 – 70	Удовлетворительно
< 50	Неудовлетворительно

Итоговый контроль (ИК) – экзамен.

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена:

- 1 Основные этапы развития ландшафтной сферы Земли.
- 2 Ландшафтная сфера Земли.
- 3 Основоположники ландшафтоведения. Краткая история возникновения.
- 4 Широкая зональность.
- 5 Азональность.
- 6 Взаимоотношение зональных и азональных факторов в формировании ландшафтов
- 7 Секторность, провинциальность и ярусность ландшафтов.
- 8 Высотная ландшафтная дифференциация.
- 9 Морфологические части ландшафта.
- 10 Фация как наиболее простая и однородная единица.
- 11 Урочище и подурочище.

- 12 Тип местности.
- 13 Методы физико-географического районирования.
- 14 Легенда ландшафтов территории при физико-географическом районировании.
- 15 Типологическая классификация ландшафтов.
- 16 Легенда ландшафтов территории при типологической классификации.
17. Ландшафтообразующие факторы, их иерархия.
- 18 Влияние климата на ландшафт.
- 19 Гидросфера. Значение влагооборота.
- 20 Речной сток и его ландшафтообразующие значение.
- 21 Подземные воды и их ландшафтообразующие значение
- 22 Почва. Условия и факторы почвообразования.
- 23 Рельеф. Рельефообразующие процессы.
- 24 Воздействие растительных организмов на ландшафты
- 25 Природная зональность растительности.
- 26 Значение живых организмов в ландшафте.
- 27 Деградация ландшафтов.
- 28 Стадии рекреационной дигрессии лесов, травянистых и кустарниковых сообществ.
- 29 Допустимые рекреационные нагрузки.
- 30 Методы измерений рекреационных нагрузок.
- 31 Мелиорации ландшафтов.
- 32 Общие сведения о природных ландшафтах.
- 33 Классификация природных ландшафтов.
- 34 Охрана ландшафтов и рациональное использование природных ресурсов.
- 35 Определение культурного ландшафта.
- 36 Основные функциональные элементы культурного ландшафта: производственные, социальные, экологические и др.
- 37 Функционирование и динамика культурного ландшафта.
- 38 Принципы проектирования культурных ландшафтов.
- 39 Общие понятия о техногенном ландшафте.
- 40 Факторы, механизмы и история формирования техногенных ландшафтов.
- 41 Классификация антропогенных ландшафтов (по Ф.Н. Милькову)
- 42 Общие понятия о ландшафтной организации городов.
- 43 Компоненты урбандшафтов.
- 44 Основные принципы формирования систем зеленых территорий городов.
- 45 Ландшафтная организация территории жилых районов, микрорайонов, групп жилых домов.
- 46 Общие сведения о лесных ландшафтах.
- 47 Классификация лесных ландшафтов.
- 48 Ландшафтная таксация.
- 49 Типы лесопарковых ландшафтов, их обоснование, выделение и использование.
- 50 Методы формирования закрытых и полуоткрытых ландшафтов.
- 51 Организация и улучшение ландшафтов открытых пространств.
- 52 Аграрные ландшафты и их классификация.
- 53 Полевой подкласс агроландшафтов.
- 54 Лугово-пастбищный подкласс агроландшафтов.
- 55 Садовый и садово-полевой подкласс агроландшафтов
- 56 Оазисы, как зонально-поясная разновидность агроландшафтов.
- 57 Общие понятия о садово-парковых ландшафтах и их компоненты.
- 58 Эстетика и дизайн ландшафта.
- 59 Садово-парковое ландшафтное искусство. Общие принципы композиции.
- 60 Садово-парковое и ландшафтное строительство в зарубежных странах.
- 61 Ландшафтное картографирование.
- 62 Основные виды ландшафтных карт.

- 63 Особенности полевой ландшафтной съемки и составление карт.
- 64 Ландшафтный анализ территории по картам разного масштаба.
- 65 Формы развития ландшафтов (эволюционные, революционные, естественные, антропогенные, циклические).
- 66 Ритмичность и цикличность развития ландшафтов.
- 67 Саморегулирование ландшафтов.
- 68 Основные элементы системы озеленения ландшафтов
- 69 Структура системы озеленения города
- 70 Физико-географическое районирование Ростовской области.

Для контроля успеваемости студентов и результатов освоения дисциплины «Ландшафтоведение» применяется бально-рейтинговая система. В качестве оценочных средств используются:

- для контроля освоения теоретических знаний в течении семестра проводятся 5 промежуточных контроля (ПК1, ПК2, ПК3);
- для оценки практических знаний в течении семестра проводятся 5 текущих контроля (ТК1, ТК2, ТК3, ТК4).

Содержание вышеуказанных оценочных средств приводятся ниже.

Теоретический материал промежуточного контроля ПК1:

Общие сведения о ландшафтах. Место ландшафтоведения в системе дисциплин садово-паркового и ландшафтного строительства. Понятие о ландшафтной оболочке, ее структуре. Понятие природных территориальных (ПТК) и аквальных (ПАК) комплексах. Геосистемы, геокомплексы. Основные разделы ландшафтоведения. Возникновение науки о ландшафте.

Теоретический материал промежуточного контроля ПК2:

Ландшафтообразующие факторы и их роль в формировании, дифференциации и интеграции ландшафтной оболочки. Ландшафт как совокупность взаимосвязанных в пространстве и времени компонентов. Климат и ландшафт. Гидросфера и ее ландшафтообразующие значение. Рельефообразующие процессы. Основные типы и формы рельефа. Геоморфологические процессы. Почва – компонент ландшафта. Почвообразование как ландшафтообразующий фактор. Растительный и животный мир в ландшафте. Широкая зональность как результат определяющего воздействия солнечной энергии. Формирование поясов, зон, подзон. Периодический закон географической зональности. Азональность – проявление внутренней энергии Земли. Взаимоотношения зональных и азональных факторов в формировании ландшафтов.

Теоретический материал промежуточного контроля ПК3:

Фацция как наиболее простая и однородная единица. Парцеллы. Общие свойства более сложных единиц – подурочищ, урочищ, местностей. Динамическая тенденция в развитии ландшафтов, основные понятия. Изменение структуры ПТК, ее смена, виды изменений. Формы развития ландшафтов (эволюционные, революционные, естественные, антропогенные, циклические). Ритмичность и цикличность развития ландшафтов. Общие сведения о природных ландшафтах. Классификация природных ландшафтов. Классификация природно-антропогенных ландшафтов. Определение культурного ландшафта. Основные функциональные элементы культурного ландшафта: производственные, социальные, экологические и др. Роль управления в функционировании и динамике культурного ландшафта. Ландшафтный мониторинг и принципы проектирования культурных ландшафтов.

Содержание текущего контроля ТК1:

- выполнение практических работ 1-3.

Содержание текущего контроля ТК2:

- выполнение практических работ 4-5;

Содержание текущего контроля ТК3:

- выполнение практических работ 6- 9;

Содержание текущего контроля ТК4:

- выполнение практических работ 10 - 14;

- выполнение и сдача РГР.

Расчетно – графическая работа: «Функционально-ландшафтная организация межселитебных территорий»

Введение

Расчетная часть

1. **Определение границ анализируемого межселитебного пространства**
2. **Эколого-географический анализ, характеристика и оценка природных условий и ландшафтных особенностей территории**
3. **Социально-хозяйственный каркас и структура территории**
4. **Планировочная организация природного межселитебного пространства**

Графическая часть

Топокарта анализируемого района (масштаб 1:100 000, 1:200 000);

Карты – схемы, иллюстрирующие территориальное распределение свойств и организационной структуры природно-антропогенного ландшафта анализируемого района (масштаб 1:10 000 - 1:50 000).

Заключение

Список использованной литературы

Итоговый контроль (ИК) – экзамен.

Контрольная работа студентов заочной формы обучения

Работа состоит из четырех вопросов, охватывающих курс дисциплины, и 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 [7].

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

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература

1. Косицына, Э.С. Планировка, застройка и реконструкция населенных мест: учебное пособие [Электронный ресурс] / Э.С. Косицына, Н.В. Коростелева, И.В. Зурабова. – Электрон. дан. – Волгоград : Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет, 2011. -117 с. – Режим доступа: <http://biblioclub>. (23.06.2017).

2. Котенко, И.А. Основные этапы планировки городских территорий : учебное пособие [Электронный ресурс] / И.А. Котенко. – Электрон. дан. – Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2012.-60 с.- Режим доступа: <http://biblioclub>. (23.06.2017).

8.2 Дополнительная литература

3. Ландшафтоведение [Текст]: метод. указ. к вып. расч.-гра. работ для студ. обуч. по направл. «Экология и природопользование» / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. лесоводства и лесных мелиор.; сост.Н.В. Иванисова. – Новочеркасск, 2014. – с. (10 экз.)

4. Ландшафтоведение [Электронный ресурс]: метод.указ. к вып. расч.-граф. работ для студ. обуч. по направл. «Экология и природопользование» / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ,

каф. лесоводства и лесных мелиор.; сост.Н.В. Иванисова. - Электрон. дан. – Новочеркасск, 2014. – ЖДМ; PDF, 517,65. Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.

5. Голованов А.И. Ландшафтоведение [Текст]: учебник для вузов / А.И. Голованов, Е.С. Кожанов, Ю.И. Сухарев; под ред. А.И. Голованова. – М.: КолоС, 2007 – 216 с. (3 экз.)

8.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт НГМА с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
Электронная библиотека свободного доступа	www.window.edu.ru -
Открытая русская электронная библиотека	www.orel.rst.ru
ООО «Некс- Медиа»	http://biblioclub.ru/
АИБС «МАРК-SQL»	http://school-collection.edu.ru/
ЭБС «Лань»	http://e.lanbook.com/
Виртуальный гербарий Ростовской области	http://bg.sfedu.ru/Virt_Herb/main.html
Журнал общей биологии	http://elementy.ru/genbio/resume?artid=83
Список гербарных коллекций	http://www.sevin.ru/collections/herbacoll/coll_list.html

8.4 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

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>

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>

3. Положение о курсовом проекте (работе) обучающихся, осваивающих образовательные программы бакалавриата, специалиста, 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>

Приступая к изучению дисциплины необходимо в первую очередь ознакомиться с содержанием РПД. Лекции имеют целью дать систематизированные основы научных знаний об общих вопросах дисциплины. При изучении и проработке теоретического материала для обучающихся необходимо:

- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- при самостоятельном изучении темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД литературные источники и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

8.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, для освоения обучающимися дисциплины

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; MS Project Expert 2010 Professional)	Сублицензионный договор № Tr000131808 от 19.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 19.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131826 от 20.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131837 от 21.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131849 от

	<p>23.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 23.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131856 от 26.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 26.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131864 от 27.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 27.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № 58544/РНД4588 от 28.11.2017 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 30.12.2017 г. по 31.12.2018 г.) Сублицензионный договор № 58547/РНД4588 от 28.11.2017 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 30.12.2017 г. по 31.12.2018 г.)</p>
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»	<p>Лицензионный договор № 41 от 20.01.2017 г. ЗАО «Анти-Плагиат» (с 19.02.2017 г. по 18.02.2018 г.). Лицензионный договор № 717 от 09.01.2018 г. ЗАО «Анти-Плагиат» (с 09.01.2018 г. по 09.01.2019 г.).</p>
АИБС «МАРК-SQL»	<p>Лицензионное соглашение на использование АИБС «МАРК-SQL» и/или АИБС «МАРК-SQL Internet» № 270620111290 от 27.06.2011 г. ЗАО «НПО «ИНФОРМ-СИСТЕМА» (бессрочно).</p>
Программное обеспечение компании Adobe Acrobat Reader (Acrobat Reader, Adobe Flash Player и др.	<p>Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 Adobe Systems Incorporated (бессрочно)</p>
ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	<p>Договор № 010-01/18 об оказании информационных услуг от 16.01.2018 г. с ООО «НексМедиа» (с 16.01.2018 г. по 19.01.2019 г.) Договор № 008-01/2017 об оказании информационных услуг от 19.01.2017 г. с ООО «НексМедиа» (с 19.01.2017 г. по 10.01.2018 г.)</p>
ЭБС «Лань»	<p>Договор №1 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 17.02.2017 г. с ООО «Издательство Лань» (с 20.02.2017 г. по 20.02.2018 г.) Договор № p08/11 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.) Договор № 557 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 19.05.2017 г. с ООО «Издательство Лань» (с 19.05.2017 г. по 18.05.2018 г.) Договор № 2 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 15.02.2018 г. с ООО «Издательство Лань» (с 15.02.2018 г. по 14.02.2019 г.) Договор № 487 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 16.05.2018 г. с ООО «Издательство Лань» (с 16.05.2018 г. по 15.05.2019 г.)</p>

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

Преподавание дисциплины осуществляется преимущественно в специализированных аудиториях а. 19, оснащенных мультимедийным оборудованием со специальными программными средствами и выходом в сеть Интернет.

Лекционные занятия проводятся в аудитории общего пользования (а. 19), оснащенной специальной мебелью, доской, и т.п., и стационарными мультимедийными средствами (экран, проектор, акустическая система).

Практические занятия проводятся в специализированной аудитории (а. 19) оснащенной: розетками для подключения персональных компьютеров студентов, наглядным примером оформления чертежей и достаточной освещенностью естественным светом в дневное время.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры «28» августа 2017 г.

Заведующий кафедрой

(подпись)

В.В. Танюкевич
(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «4» сентября 2017 г.

Декан факультета

(подпись)

11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2018 - 2019 учебный год вносятся изменения – обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. 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>

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

По дисциплине «Ландшафтоведение» предусматривается рейтинговая система оценки знаний, в рамках которой осуществляется *текущий (ТК)*, *промежуточный (ПК)* и *итоговый (ИК)* контроль за успеваемостью каждого студента.

Текущий контроль (ТК) осуществляется в течение семестра и проводится видам самостоятельной работы студентов (курсовой проект). Формами текущего контроля являются:

- защита курсового проекта (ТК – текущий контроль);

Промежуточный контроль (ПК) проводится по разделам дисциплины два раза в течение семестра в форме тестового опроса (проверка теоретических знаний, решение задач и тестирования по карточкам безмашинного контроля знаний и с помощью системы компьютерной проверки знаний «ASSIST 2»)

Итоговый контроль (ИК) в семестре – это *экзамен*, согласно «Положения об экзаменах и зачетах».

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

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

Пересчет итогового рейтингового балла в 5-бальную оценку

Итоговый рейтинговый балл	5-бальная оценка
90 – 100	Отлично
75 – 89	Хорошо
50 – 70	Удовлетворительно
< 50	Неудовлетворительно

Итоговый контроль (ИК) – экзамен.

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена:

- 1 Основные этапы развития ландшафтной сферы Земли.
- 2 Ландшафтная сфера Земли.
- 3 Основоположники ландшафтоведения. Краткая история возникновения.
- 4 Широтная зональность.
- 5 Азональность.
- 6 Взаимоотношение зональных и аazonальных факторов в формировании ландшафтов
- 7 Секторность, провинциальность и ярусность ландшафтов.
- 8 Высотная ландшафтная дифференциация.
- 9 Морфологические части ландшафта.
- 10 Фация как наиболее простая и однородная единица.
- 11 Урочище и подурочище.
- 12 Тип местности.
- 13 Методы физико-географического районирования.
- 14 Легенда ландшафтов территории при физико-географическом районировании.

- 15 Типологическая классификация ландшафтов.
- 16 Легенда ландшафтов территории при типологической классификации.
17. Ландшафтообразующие факторы, их иерархия.
- 18 Влияние климата на ландшафт.
- 19 Гидросфера. Значение влагооборота.
- 20 Речной сток и его ландшафтообразующие значение.
- 21 Подземные воды и их ландшафтообразующие значение
- 22 Почва. Условия и факторы почвообразования.
- 23 Рельеф. Рельефообразующие процессы.
- 24 Воздействие растительных организмов на ландшафты
- 25 Природная зональность растительности.
- 26 Значение живых организмов в ландшафте.
- 27 Деграция ландшафтов.
- 28 Стадии рекреационной дигрессии лесов, травянистых и кустарниковых сообществ.
- 29 Допустимые рекреационные нагрузки.
- 30 Методы измерений рекреационных нагрузок.
- 31 Мелиорации ландшафтов.
- 32 Общие сведения о природных ландшафтах.
- 33 Классификация природных ландшафтов.
- 34 Охрана ландшафтов и рациональное использование природных ресурсов.
- 35 Определение культурного ландшафта.
- 36 Основные функциональные элементы культурного ландшафта: производственные, социальные, экологические и др.
- 37 Функционирование и динамика культурного ландшафта.
- 38 Принципы проектирования культурных ландшафтов.
- 39 Общие понятия о техногенном ландшафте.
- 40 Факторы, механизмы и история формирования техногенных ландшафтов.
- 41 Классификация антропогенных ландшафтов (по Ф.Н. Милькову)
- 42 Общие понятия о ландшафтной организации городов.
- 43 Компоненты урбандшафтов.
- 44 Основные принципы формирования систем зеленых территорий городов.
- 45 Ландшафтная организация территории жилых районов, микрорайонов, групп жилых домов.
- 46 Общие сведения о лесных ландшафтах.
- 47 Классификация лесных ландшафтов.
- 48 Ландшафтная таксация.
- 49 Типы лесопарковых ландшафтов, их обоснование, выделение и использование.
- 50 Методы формирования закрытых и полуоткрытых ландшафтов.
- 51 Организация и улучшение ландшафтов открытых пространств.
- 52 Аграрные ландшафты и их классификация.
- 53 Полевой подкласс агроландшафтов.
- 54 Лугово-пастбищный подкласс агроландшафтов.
- 55 Садовый и садово-полевой подкласс агроландшафтов
- 56 Оазисы, как зонально-поясная разновидность агроландшафтов.
- 57 Общие понятия о садово-парковых ландшафтах и их компоненты.
- 58 Эстетика и дизайн ландшафта.
- 59 Садово-парковое ландшафтное искусство. Общие принципы композиции.
- 60 Садово-парковое и ландшафтное строительство в зарубежных странах.
- 61 Ландшафтное картографирование.
- 62 Основные виды ландшафтных карт.
- 63 Особенности полевой ландшафтной съемки и составление карт.
- 64 Ландшафтный анализ территории по картам разного масштаба.
- 65 Формы развития ландшафтов (эволюционные, революционные, естественные, антропогенные,

циклические).

66 Ритмичность и цикличность развития ландшафтов.

67 Саморегулирование ландшафтов.

68 Основные элементы системы озеленения ландшафтов

69 Структура системы озеленения города

70 Физико-географическое районирование Ростовской области.

Для контроля успеваемости студентов и результатов освоения дисциплины «Ландшафтоведение» применяется бально-рейтинговая система. В качестве оценочных средств используются:

- для контроля освоения теоретических знаний в течении семестра проводятся 5 промежуточных контроля (ПК1, ПК2, ПК3);

- для оценки практических знаний в течении семестра проводятся 5 текущих контроля (ТК1, ТК2, ТК3, ТК4).

Содержание вышеуказанных оценочных средств приводятся ниже.

Теоретический материал промежуточного контроля ПК1:

Общие сведения о ландшафтах. Место ландшафтоведения в системе дисциплин садово-паркового и ландшафтного строительства. Понятие о ландшафтной оболочке, ее структуре. Понятие природных территориальных (ПТК) и аквальных (ПАК) комплексах. Геосистемы, геокомплексы. Основные разделы ландшафтоведения. Возникновение науки о ландшафте.

Теоретический материал промежуточного контроля ПК2:

Ландшафтообразующие факторы и их роль в формировании, дифференциации и интеграции ландшафтной оболочки. Ландшафт как совокупность взаимосвязанных в пространстве и времени компонентов. Климат и ландшафт. Гидросфера и ее ландшафтообразующие значение. Рельефообразующие процессы. Основные типы и формы рельефа. Геоморфологические процессы. Почва – компонент ландшафта. Почвообразование как ландшафтообразующий фактор. Растительный и животный мир в ландшафте. Широтная зональность как результат определяющего воздействия солнечной энергии. Формирование поясов, зон, подзон. Периодический закон географической зональности. Азональность – проявление внутренней энергии Земли. Взаимоотношения зональных и азональных факторов в формировании ландшафтов.

Теоретический материал промежуточного контроля ПК3:

Фация как наиболее простая и однородная единица. Парцеллы. Общие свойства более сложных единиц – подурочищ, урочищ, местностей. Динамическая тенденция в развитии ландшафтов, основные понятия. Изменение структуры ПТК, ее смена, виды изменений. Формы развития ландшафтов (эволюционные, революционные, естественные, антропогенные, циклические). Ритмичность и цикличность развития ландшафтов. Общие сведения о природных ландшафтах. Классификация природных ландшафтов. Классификация природно-антропогенных ландшафтов. Определение культурного ландшафта. Основные функциональные элементы культурного ландшафта: производственные, социальные, экологические и др. Роль управления в функционировании и динамике культурного ландшафта. Ландшафтный мониторинг и принципы проектирования культурных ландшафтов.

Содержание текущего контроля ТК1:

- выполнение практических работ 1-3.

Содержание текущего контроля ТК2:

- выполнение практических работ 4-5;

Содержание текущего контроля ТК3:

- выполнение практических работ 6- 9;

Содержание текущего контроля ТК4:

- выполнение практических работ 10 - 14;

- выполнение и сдача РГР.

Расчетно – графическая работа: «Функционально-ландшафтная организация межселитебных территорий»

Введение

Расчетная часть

1. **Определение границ анализируемого межселитебного пространства**
2. **Эколого-географический анализ, характеристика и оценка природных условий и ландшафтных особенностей территории**
3. **Социально-хозяйственный каркас и структура территории**
4. **Планировочная организация природного межселитебного пространства**

Графическая часть

Топокарта анализируемого района (масштаб 1:100 000, 1:200 000);

Карты – схемы, иллюстрирующие территориальное распределение свойств и организационной структуры природно-антропогенного ландшафта анализируемого района (масштаб 1:10 000 - 1:50 000).

Заключение

Список использованной литературы

Итоговый контроль (ИК) – экзамен.

Контрольная работа студентов заочной формы обучения

Работа состоит из четырех вопросов, охватывающих курс дисциплины, и 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 [7].

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

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература

6. Казаков, Л.К. Ландшафтоведение [Текст]: учебник для вузов по напр. «Ландшафтная архитектура» / Л.К. Казаков. – М.: «Академия», 2011 – 334 с. – (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат) (20 экз.)
7. Колбовский, Е.Ю. Ландшафтоведение [Текст]: учеб. пособие для вузов по спец. 250203 «Садово-парковое и ландшафтное строительство» / Е.Ю. Колбовский. – М.: «Академия», 2006 – 479 с. (25 экз.)
8. Голованов, А.И. Ландшафтоведение [Текст]: учебник для вузов по направл. подготовки «Природообустройство и водопользование» / А.И. Голованов, Е.С. Кожанов, Ю.И. Сухарев; под ред. А.И. Голованова. – 2-е изд., испр. и доп. – СПб [и др.]: Лань, 2015. – 215 с. (10 экз.)
9. Науки о Земле [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Р.Н. Плотникова, О.В. Клепиков, М.В. Енютина, Л.Н. Костылева. – Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2012. – [http:// biblioclub.ru-15.08.2016](http://biblioclub.ru-15.08.2016).
10. Галицкова, Ю.М. Наука о земле. Ландшафтоведение: учебное пособие / Ю.М. Галицкова. – Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2011. - [http:// biblioclub.ru-15.08.2016](http://biblioclub.ru-15.08.2016).

8.2 Дополнительная литература

7. Ландшафтоведение [Текст]: метод. указ. к вып. расч.-гра. работ для студ. обуч. по направл. «Экология и природопользование» / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. лесоводства и лесных мелиор.; сост. Н.В. Иванисова. – Новочеркасск, 2014. – с. (10 экз.)

8. Ландшафтоведение [Электронный ресурс]: метод.указ. к вып. расч.-граф. работ для студ. обуч. по направл. «Экология и природопользование» / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. лесоводства и лесных мелиор.; сост.Н.В. Иванисова. - Электрон. дан. – Новочеркасск, 2014. – ЖДМ; PDF, 517,65. Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.
9. Голованов А.И. Ландшафтоведение [Текст]: учебник для вузов / А.И. Голованов, Е.С. Кожанов, Ю.И. Сухарев; под ред. А.И. Голованова. – М.: КолоС, 2007 – 216 с. (3 экз.)

8.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт НГМА с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
Электронная библиотека свободного доступа	www.window.edu.ru -
Открытая русская электронная библиотека	www.orel.rst.ru
ООО «Некс- Медиа»	http://biblioclub.ru/
АИБС «МАРК-SQL»	http://school-collection.edu.ru/
ЭБС «Лань»	http://e.lanbook.com/
Виртуальный гербарий Ростовской области	http://bg.sfedu.ru/Virt_Herb/main.html
Журнал общей биологии	http://elementy.ru/genbio/resume?artid=83
Список гербарных коллекций	http://www.sevin.ru/collections/herbacoll/coll_list.html

8.4 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

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>

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>

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>

Приступая к изучению дисциплины необходимо в первую очередь ознакомиться с содержанием РПД. Лекции имеют целью дать систематизированные основы научных знаний об общих вопросах дисциплины. При изучении и проработке теоретического материала для обучающихся необходимо:

- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;

- при самостоятельном изучении темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД литературные источники и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

8.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, для освоения обучающимися дисциплины

Наименование ресурса	Реквизиты договора
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 № 717 от 09.01.2018 г. ЗАО «Анти-Плагиат» (с 09.01.2018 г. по 09.01.2019 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 № 58544/PHД4588 от 28.11.2017 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 28.11.2017 г. по 31.12.2018 г.) Сублицензионный договор № 58547/PHД4588 от 28.11.2017 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 28.11.2017 г. по

	31.12.2018 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).
ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Договор № 010-01/18 об оказании информационных услуг от 16.01.2018 г. с ООО «НексМедиа» с 16.01.2018 г. по 19.01.2019 г.
ЭБС «Лань»	Договор № p08/11 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. Договор № 2 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 15.02.2018 г. с ООО «Издательство Лань» с 15.02.2018 г. по 14.02.2019 г. Договор № 487 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 16.05.2018 г. с ООО «Издательство Лань» с 16.05.2018 г. по 15.05.2019 г.

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

Преподавание дисциплины осуществляется преимущественно в специализированных аудиториях а. 19, оснащенных мультимедийным оборудованием со специальными программными средствами и выходом в сеть Интернет.

Лекционные занятия проводятся в аудитории общего пользования (а.19), оснащенной специальной мебелью, доской, и т.п., и стационарными мультимедийными средствами (экран, проектор, акустическая система).

Практические занятия проводятся в специализированной аудитории (а.19) оснащенной: розетками для подключения персональных компьютеров студентов, наглядным примером оформления чертежей и достаточной освещенностью естественным светом в дневное время.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры «27» августа 2018 г.

Заведующий кафедрой

(подпись)

В.В. Танюкевич
(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «31» августа 2018 г.

Декан факультета

(подпись)

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

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

По дисциплине «Ландшафтоведение» предусматривается рейтинговая система оценки знаний, в рамках которой осуществляется *текущий (ТК)*, *промежуточный (ПК)* и *итоговый (ИК)* контроль за успеваемостью каждого студента.

Текущий контроль (ТК) осуществляется в течение семестра и проводится в виде самостоятельной работы студентов (курсовой проект). Формами текущего контроля являются:

- защита курсового проекта (ТК – текущий контроль);

Промежуточный контроль (ПК) проводится по разделам дисциплины два раза в течение семестра в форме тестового опроса (проверка теоретических знаний, решение задач и тестирования по карточкам безмашинного контроля знаний и с помощью системы компьютерной проверки знаний «ASSIST 2»)

Итоговый контроль (ИК) в семестре – это *экзамен*, согласно «Положения об экзаменах и зачетах».

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

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

Пересчет итогового рейтингового балла в 5-бальную оценку

Итоговый рейтинговый балл	5-бальная оценка
90 – 100	Отлично
75 – 89	Хорошо
50 – 70	Удовлетворительно
< 50	Неудовлетворительно

Итоговый контроль (ИК) – экзамен.

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена:

- 1 Основные этапы развития ландшафтной сферы Земли.
- 2 Ландшафтная сфера Земли.
- 3 Основоположники ландшафтоведения. Краткая история возникновения.
- 4 Широтная зональность.
- 5 Азональность.
- 6 Взаимоотношение зональных и азональных факторов в формировании ландшафтов
- 7 Секторность, провинциальность и ярусность ландшафтов.
- 8 Высотная ландшафтная дифференциация.
- 9 Морфологические части ландшафта.
- 10 Фация как наиболее простая и однородная единица.
- 11 Урочище и подурочище.
- 12 Тип местности.
- 13 Методы физико-географического районирования.
- 14 Легенда ландшафтов территории при физико-географическом районировании.
- 15 Типологическая классификация ландшафтов.
- 16 Легенда ландшафтов территории при типологической классификации.
17. Ландшафтообразующие факторы, их иерархия.
- 18 Влияние климата на ландшафт.
- 19 Гидросфера. Значение влагооборота.
- 20 Речной сток и его ландшафтообразующие значение.
- 21 Подземные воды и их ландшафтообразующие значение

- 22 Почва. Условия и факторы почвообразования.
- 23 Рельеф. Рельефообразующие процессы.
- 24 Воздействие растительных организмов на ландшафты
- 25 Природная зональность растительности.
- 26 Значение живых организмов в ландшафте.
- 27 Деградация ландшафтов.
- 28 Стадии рекреационной дигрессии лесов, травянистых и кустарниковых сообществ.
- 29 Допустимые рекреационные нагрузки.
- 30 Методы измерений рекреационных нагрузок.
- 31 Мелиорации ландшафтов.
- 32 Общие сведения о природных ландшафтах.
- 33 Классификация природных ландшафтов.
- 34 Охрана ландшафтов и рациональное использование природных ресурсов.
- 35 Определение культурного ландшафта.
- 36 Основные функциональные элементы культурного ландшафта: производственные, социальные, экологические и др.
- 37 Функционирование и динамика культурного ландшафта.
- 38 Принципы проектирования культурных ландшафтов.
- 39 Общие понятия о техногенном ландшафте.
- 40 Факторы, механизмы и история формирования техногенных ландшафтов.
- 41 Классификация антропогенных ландшафтов (по Ф.Н. Милькову)
- 42 Общие понятия о ландшафтной организации городов.
- 43 Компоненты урбандшафтов.
- 44 Основные принципы формирования систем зеленых территорий городов.
- 45 Ландшафтная организация территории жилых районов, микрорайонов, групп жилых домов.
- 46 Общие сведения о лесных ландшафтах.
- 47 Классификация лесных ландшафтов.
- 48 Ландшафтная таксация.
- 49 Типы лесопарковых ландшафтов, их обоснование, выделение и использование.
- 50 Методы формирования закрытых и полукрытых ландшафтов.
- 51 Организация и улучшение ландшафтов открытых пространств.
- 52 Аграрные ландшафты и их классификация.
- 53 Полевой подкласс агроландшафтов.
- 54 Лугово-пастбищный подкласс агроландшафтов.
- 55 Садовый и садово-полевой подкласс агроландшафтов
- 56 Оазисы, как зонально-поясная разновидность агроландшафтов.
- 57 Общие понятия о садово-парковых ландшафтах и их компоненты.
- 58 Эстетика и дизайн ландшафта.
- 59 Садово-парковое ландшафтное искусство. Общие принципы композиции.
- 60 Садово-парковое и ландшафтное строительство в зарубежных странах.
- 61 Ландшафтное картографирование.
- 62 Основные виды ландшафтных карт.
- 63 Особенности полевой ландшафтной съемки и составление карт.
- 64 Ландшафтный анализ территории по картам разного масштаба.
- 65 Формы развития ландшафтов (эволюционные, революционные, естественные, антропогенные, циклические).
- 66 Ритмичность и цикличность развития ландшафтов.
- 67 Саморегулирование ландшафтов.
- 68 Основные элементы системы озеленения ландшафтов
- 69 Структура системы озеленения города
- 70 Физико-географическое районирование Ростовской области.

Для контроля успеваемости студентов и результатов освоения дисциплины «Ландшафтоведение» применяется бально-рейтинговая система. В качестве оценочных средств используются:

- для контроля освоения теоретических знаний в течении семестра проводятся 5 промежуточных контроля (ПК1, ПК2, ПК3);

- для оценки практических знаний в течении семестра проводятся 5 текущих контроля (ТК1, ТК2, ТК3, ТК4).

Содержание вышеуказанных оценочных средств приводятся ниже.

Теоретический материал промежуточного контроля ПК1:

Общие сведения о ландшафтах. Место ландшафтоведения в системе дисциплин садово-паркового и ландшафтного строительства. Понятие о ландшафтной оболочке, ее структуре. Понятие природных территориальных (ПТК) и аквальных (ПАК) комплексах. Геосистемы, геокомплексы. Основные разделы ландшафтоведения. Возникновение науки о ландшафте.

Теоретический материал промежуточного контроля ПК2:

Ландшафтообразующие факторы и их роль в формировании, дифференциации и интеграции ландшафтной оболочки. Ландшафт как совокупность взаимосвязанных в пространстве и времени компонентов. Климат и ландшафт. Гидросфера и ее ландшафтообразующие значение. Рельефообразующие процессы. Основные типы и формы рельефа. Геоморфологические процессы. Почва – компонент ландшафта. Почвообразование как ландшафтообразующий фактор. Растительный и животный мир в ландшафте. Широтная зональность как результат определяющего воздействия солнечной энергии. Формирование поясов, зон, подзон. Периодический закон географической зональности. Азональность – проявление внутренней энергии Земли. Взаимоотношения зональных и азональных факторов в формировании ландшафтов.

Теоретический материал промежуточного контроля ПК3:

Фация как наиболее простая и однородная единица. Парцеллы. Общие свойства более сложных единиц – подурочищ, урочищ, местностей. Динамическая тенденция в развитии ландшафтов, основные понятия. Изменение структуры ПТК, ее смена, виды изменений. Формы развития ландшафтов (эволюционные, революционные, естественные, антропогенные, циклические). Ритмичность и цикличность развития ландшафтов. Общие сведения о природных ландшафтах. Классификация природных ландшафтов. Классификация природно-антропогенных ландшафтов. Определение культурного ландшафта. Основные функциональные элементы культурного ландшафта: производственные, социальные, экологические и др. Роль управления в функционировании и динамике культурного ландшафта. Ландшафтный мониторинг и принципы проектирования культурных ландшафтов.

Содержание текущего контроля ТК1:

- выполнение практических работ 1-3.

Содержание текущего контроля ТК2:

- выполнение практических работ 4-5;

Содержание текущего контроля ТК3:

- выполнение практических работ 6- 9;

Содержание текущего контроля ТК4:

- выполнение практических работ 10 - 14;

- выполнение и сдача РГР.

Расчетно – графическая работа: «Функционально-ландшафтная организация

межселитебных территорий»

Введение

Расчетная часть

- 1. Определение границ анализируемого межселитебного пространства**
- 2. Эколого-географический анализ, характеристика и оценка природных условий и ландшафтных особенностей территории**
- 3. Социально-хозяйственный каркас и структура территории**
- 4. Планировочная организация природного межселитебного пространства**

Графическая часть

Топокарта анализируемого района (масштаб 1:100 000, 1:200 000);

Карты – схемы, иллюстрирующие территориальное распределение свойств и организационной структуры природно-антропогенного ландшафта анализируемого района (масштаб 1:10 000 - 1:50 000).

Заключение

Список использованной литературы

Итоговый контроль (ИК) – экзамен.

Контрольная работа студентов заочной формы обучения

Работа состоит из четырех вопросов, охватывающих курс дисциплины, и 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 [7].

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

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература

1. Казаков, Л.К. Ландшафтоведение [Текст]: учебник для вузов по напр. «Ландшафтная архитектура» / Л.К. Казаков. – М.: «Академия», 2011 – 334 с. – (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат) (20 экз.)
2. Колбовский, Е.Ю. Ландшафтоведение [Текст]: учеб. пособие для вузов по спец. 250203 «Садово-парковое и ландшафтное строительство» / Е.Ю. Колбовский. – М.: «Академия», 2006 – 479 с. (25 экз.)
3. Голованов, А.И. Ландшафтоведение [Текст]: учебник для вузов по направл. подготовки «Природообустройство и водопользование» / А.И. Голованов, Е.С. Кожанов, Ю.И. Сухарев; под ред. А.И. Голованова. – 2-е изд., испр. и доп. – СПб [и др.]: Лань, 2015. – 215 с. (10 экз.)
4. Науки о Земле [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Р.Н. Плотникова, О.В. Клепиков, М.В. Енютина, Л.Н. Костылева. – Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2012. – [http:// biblioclub.ru-15.08.2019](http://biblioclub.ru-15.08.2019).
5. Галицкова, Ю.М. Наука о земле. Ландшафтоведение: учебное пособие / Ю.М. Галицкова. – Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2011. - [http:// biblioclub.ru-15.08.2019](http://biblioclub.ru-15.08.2019).

8.2 Дополнительная литература

1. Ландшафтоведение [Текст]: метод. указ. к вып. расч.-гра. работ для студ. обуч. по направл. «Экология и природопользование» / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ,

- каф. лесоводства и лесных мелиор.; сост.Н.В. Иванисова. – Новочеркасск, 2014. – с. (10 экз.)
2. Ландшафтоведение [Электронный ресурс]: метод.указ. к вып. расч.-граф. работ для студ. обуч. по направл. «Экология и природопользование» / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. лесоводства и лесных мелиор.; сост.Н.В. Иванисова. - Электрон. дан. – Новочеркасск, 2014. – ЖДМ; PDF, 517,65. Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.
 3. Голованов А.И. Ландшафтоведение [Текст]: учебник для вузов / А.И. Голованов, Е.С. Кожанов, Ю.И. Сухарев; под ред. А.И. Голованова. – М.: КолоС, 2007 – 216 с. (3 экз.)

8.3

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт НГМА с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
Электронная библиотека свободного доступа	www.window.edu.ru -
Открытая русская электронная библиотека	www.orel.rst.ru
ООО «Некс- Медиа»	http://biblioclub.ru/
АИБС «МАРК-SQL»	http://school-collection.edu.ru/
ЭБС «Лань»	http://e.lanbook.com/
Виртуальный гербарий Ростовской области	http://bg.sfedu.ru/Virt_Herb/main.html
Журнал общей биологии	http://elementy.ru/genbio/resume?artid=83
Список гербарных коллекций	http://www.sevin.ru/collections/herbacoll/coll_list.html

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

8.4 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

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>

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>

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 № 662 от 22.01.2019 г. ЗАО «Анти-Плагиат» (с 22.01.2019 г. по 22.01.2020 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)	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)

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

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, ауд. 19 (на 20 посадочных мест) по адресу: 346429, 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"> - Ноутбук Dell 500 с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду института НИМИ Донской ГАУ - 1 шт.; - Мультимедийное видеопроекторное оборудование: проектор AcerP5280– 1 шт. с экраном – 1 шт.; - Учебно-наглядные пособия - 12 шт.; - Доска – 1 шт.;
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, ауд. 19 (на 20 посадочных мест) по адресу: 346429, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский, 37	
Учебная аудитория для самостоятельной работы, ауд. 19 (на 20 посадочных мест) по адресу: 346429, Ростовская область, г.	

<p>Новочеркасск, пр-т Платовский, 37</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, ауд. 19 (на 20 посадочных мест) по адресу: 346429, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский, 37</p>	<p>- Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя</p>
<p>Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 19 (на 20 посадочных мест) по адресу: 346429, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский, 37</p>	

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

Заведующий кафедрой

(подпись)

Ганиюк В. В.
(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: « 27 » августа 2019 г.

Декан факультета

(подпись)

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

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.3 Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

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.

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

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
с 01.09.2019 г. по 31.08.2020 г.	
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» версии 3.3»; Программное обеспечение «Модуль поиска текстовых заимствований «Объединенная коллекция»	Лицензионный договор № 1446 от 03.02.2020 г. АО «Антиплагиат» (с 03.02.2020 г. по 03.02.2021 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 рассмотрены на заседании кафедры « 25 » февраля 2020 г. Протокол №6

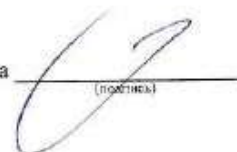
Заведующий кафедрой



Танюкевич В. В.
(ф.и.о.)

внесенные изменения утверждаю « 26 » февраля 2020 г.

Декан факультета



В рабочую программу на **2020 – 20201 учебный год** вносятся изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

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

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена:

- 1 Основные этапы развития ландшафтной сферы Земли.
- 2 Ландшафтная сфера Земли.
- 3 Основоположники ландшафтоведения. Краткая история возникновения.
- 4 Широтная зональность.
- 5 Азональность.
- 6 Взаимоотношение зональных и аazonальных факторов в формировании ландшафтов
- 7 Секторность, провинциальность и ярусность ландшафтов.
- 8 Высотная ландшафтная дифференциация.
- 9 Морфологические части ландшафта.
- 10 Фация как наиболее простая и однородная единица.
- 11 Урочище и подурочище.
- 12 Тип местности.
- 13 Методы физико-географического районирования.
- 14 Легенда ландшафтов территории при физико-географическом районировании.
- 15 Типологическая классификация ландшафтов.
- 16 Легенда ландшафтов территории при типологической классификации.
17. Ландшафтообразующие факторы, их иерархия.
- 18 Влияние климата на ландшафт.
- 19 Гидросфера. Значение влагооборота.
- 20 Речной сток и его ландшафтообразующие значение.
- 21 Подземные воды и их ландшафтообразующие значение
- 22 Почва. Условия и факторы почвообразования.
- 23 Рельеф. Рельефообразующие процессы.
- 24 Воздействие растительных организмов на ландшафты
- 25 Природная зональность растительности.
- 26 Значение живых организмов в ландшафте.
- 27 Деградация ландшафтов.
- 28 Стадии рекреационной дигрессии лесов, травянистых и кустарниковых сообществ.
- 29 Допустимые рекреационные нагрузки.
- 30 Методы измерений рекреационных нагрузок.
- 31 Мелиорации ландшафтов.
- 32 Общие сведения о природных ландшафтах.
- 33 Классификация природных ландшафтов.
- 34 Охрана ландшафтов и рациональное использование природных ресурсов.
- 35 Определение культурного ландшафта.
- 36 Основные функциональные элементы культурного ландшафта: производственные, социальные, экологические и др.
- 37 Функционирование и динамика культурного ландшафта.
- 38 Принципы проектирования культурных ландшафтов.
- 39 Общие понятия о техногенном ландшафте.
- 40 Факторы, механизмы и история формирования техногенных ландшафтов.
- 41 Классификация антропогенных ландшафтов (по Ф.Н. Милькову)
- 42 Общие понятия о ландшафтной организации городов.
- 43 Компоненты урбандшафтов.
- 44 Основные принципы формирования систем зеленых территорий городов.

- 45 Ландшафтная организация территории жилых районов, микрорайонов, групп жилых домов.
- 46 Общие сведения о лесных ландшафтах.
- 47 Классификация лесных ландшафтов.
- 48 Ландшафтная таксация.
- 49 Типы лесопарковых ландшафтов, их обоснование, выделение и использование.
- 50 Методы формирования закрытых и полукрытых ландшафтов.
- 51 Организация и улучшение ландшафтов открытых пространств.
- 52 Аграрные ландшафты и их классификация.
- 53 Полевой подкласс агроландшафтов.
- 54 Лугово-пастбищный подкласс агроландшафтов.
- 55 Садовый и садово-полевой подкласс агроландшафтов
- 56 Оазисы, как зонально-поясная разновидность агроландшафтов.
- 57 Общие понятия о садово-парковых ландшафтах и их компоненты.
- 58 Эстетика и дизайн ландшафта.
- 59 Садово-парковое ландшафтное искусство. Общие принципы композиции.
- 60 Садово-парковое и ландшафтное строительство в зарубежных странах.
- 61 Ландшафтное картографирование.
- 62 Основные виды ландшафтных карт.
- 63 Особенности полевой ландшафтной съемки и составление карт.
- 64 Ландшафтный анализ территории по картам разного масштаба.
- 65 Формы развития ландшафтов (эволюционные, революционные, естественные, антропогенные, циклические).
- 66 Ритмичность и цикличность развития ландшафтов.
- 67 Саморегулирование ландшафтов.
- 68 Основные элементы системы озеленения ландшафтов
- 69 Структура системы озеленения города
- 70 Физико-географическое районирование Ростовской области.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература

6. Казаков, Л.К. Ландшафтоведение [Текст]: учебник для вузов по напр. «Ландшафтная архитектура» / Л.К. Казаков. – М.: «Академия», 2011 – 334 с. – (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат) (20 экз.)
7. Колбовский, Е.Ю. Ландшафтоведение [Текст]: учеб. пособие для вузов по спец. 250203 «Садово-парковое и ландшафтное строительство» / Е.Ю. Колбовский. – М.: «Академия», 2006 – 479 с. (25 экз.)
8. Голованов, А.И. Ландшафтоведение [Текст]: учебник для вузов по направл. подготовки «Природообустройство и водопользование» / А.И. Голованов, Е.С. Кожанов, Ю.И. Сухарев; под ред. А.И. Голованова. – 2-е изд., испр. и доп. – СПб [и др.]: Лань, 2015. – 215 с. (10 экз.)
9. Науки о Земле [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Р.Н. Плотникова, О.В. Клепиков, М.В. Енютина, Л.Н. Костылева. – Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2012. – [http:// biblioclub.ru-20.08.2020](http://biblioclub.ru-20.08.2020).
10. Галицкова, Ю.М. Наука о земле. Ландшафтоведение: учебное пособие / Ю.М. Галицкова. – Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2011. - [http:// biblioclub.ru-20.08.2020](http://biblioclub.ru-20.08.2020).

8.2 Дополнительная литература

4. Ландшафтоведение [Текст]: метод. указ. к вып. расч.-гра. работ для студ. обуч. по направл. «Экология и природопользование» / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ,

- каф. лесоводства и лесных мелиор.; сост.Н.В. Иванисова. – Новочеркасск, 2014. – с. (10 экз.)
5. Ландшафтоведение [Электронный ресурс]: метод.указ. к вып. расч.-граф. работ для студ. обуч. по направл. «Экология и природопользование» / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. лесоводства и лесных мелиор.; сост.Н.В. Иванисова. - Электрон. дан. – Новочеркасск, 2014. – ЖДМ; PDF, 517,65. Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.
 6. Голованов А.И. Ландшафтоведение [Текст]: учебник для вузов / А.И. Голованов, Е.С. Кожанов, Ю.И. Сухарев; под ред. А.И. Голованова. – М.: КолоС, 2007 – 216 с. (3 экз.)

8.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт НГМА с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
Электронная библиотека свободного доступа	www.window.edu.ru -
Открытая русская электронная библиотека	www.orel.rst.ru
ООО «Некс- Медиа»	http://biblioclub.ru/
АИБС «МАРК-SQL»	http://school-collection.edu.ru/
ЭБС «Лань»	http://e.lanbook.com/
Виртуальный гербарий Ростовской области	http://bg.sfedu.ru/Virt_Herb/main.html
Журнал общей биологии	http://elementy.ru/genbio/resume?artid=83
Список гербарных коллекций	http://www.sevin.ru/collections/herbacoll/coll_list.html
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

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

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» версии 3.3»; Программное обеспечение «Модуль поиска текстовых заимствований «Объединенная коллекция»	Лицензионный договор № 1446 от 03.02.2020 г. АО «Антиплагиат» (с 03.02.2020 г. по 03.02.2021 г.).
Тестирующая система «Профессионал»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18999 от 14.03.2013 г. Институт научной и педагогической информации РАО (бессрочно).
Контрольно-обучающая система «Знание»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 17207 от 22.06.2011 г. Институт научной информации и мониторинга РАО

	(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)

Перечень договоров ЭБС образовательной организации

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 № 618 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Ветеринария и сельское хозяйство - Издательство Лань» и «Экономика и менеджмент – Издательство Дашков и К» от 05.06.2020 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 14.06.2020 г. по 13.06.2021 г.
2020/2021	Договор № p08/11 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.
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 «РосНИИПИМ»	с 27.04.2018г. до окончания неисключительных прав на произведение

9. 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. 19 (на 20 посадочных мест) по адресу: 346429, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский, 37	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории:

Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, ауд. 19 (на 20 посадочных мест) по адресу: 346429, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский, 37	<ul style="list-style-type: none"> - Ноутбук Dell 500 с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ - 1 шт.; - Мультимедийное видеопроекционное оборудование: проектор AcerP5280 – 1 шт. с экраном – 1 шт.; - Учебно-наглядные пособия: макеты, плакаты, стенды, натурные образцы; - Доска – 1 шт.; - Рабочие места студентов; <p>Рабочее место преподавателя.</p>
Учебная аудитория для проведения практических занятий, ауд. 19 (на 20 посадочных мест) по адресу: 346429, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский, 37	
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 19 (на 20 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. 19 (на 20 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"> - Ноутбук Dell 500 с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ - 1 шт.; - Мультимедийное видеопроекционное оборудование: проектор AcerP5280 – 1 шт. с экраном – 1 шт.; - Учебно-наглядные пособия: макеты, плакаты, стенды, натурные образцы; - Доска – 1 шт.; - Рабочие места студентов; <p>Рабочее место преподавателя</p>

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры

Протокол № 1 от

от «27» августа 2020 г.

Заведующий кафедрой

(подпись)

Танюкевич В.В.

(Ф.И.О.)

Внесенные изменения утверждает: от «28» августа 2020 г.

Декан факультета

(подпись)

Кружинин С.Н.

(Ф.И.О.)

11. 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.

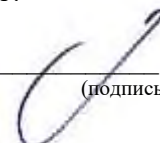
8.5 Перечень информационных технологий и программного обеспечения, используемых при осуществлении образовательного процесса

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@DesktopSecuritySuite Антивирус 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



(подпись)

Кружилин С.Н.

(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 № SIO- 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.)