

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



«Утверждаю»  
Декан факультета ЛХФ  
С.Н. Кружилин  
Января 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

<b>Дисциплина</b>	Б1.В.ДВ.01.02 Основы ландшафтного планирования территории
	(шифр, наименование учебной дисциплины)
<b>Направление подготовки</b>	35.04.09 Ландшафтная архитектура
	(код, полное наименование направления подготовки)
<b>Направленность(и)</b>	Ландшафтное строительство
	(полное наименование направленности (ей) ОПОП направления подготовки)
<b>Уровень образования</b>	магистратура
	(бакалавриат, специалитет, магистратура)
<b>Форма(ы) обучения</b>	очная, заочная
	(очная, очно-заочная, заочная)
<b>Факультет</b>	лесохозяйственный, ЛФ
	(полное наименование факультета, сокращённое)
<b>Кафедра</b>	Лесных культур и лесопаркового хозяйства, ЛК и ЛПХ
	(полное, сокращённое наименование кафедры)
<b>ФГОС ВО (3++) направления утверждён приказом Минобрнауки России</b>	№ 712 от 26.07.2017 г.
	(дата утверждения ФГОС ВО (3++), № приказа)
<b>Год начала реализации ОП</b>	2019 г.

**Разработчик (и)** ст.преп. ЛК и ЛПХ  
(должность, кафедра)

Андрей  
(подпись)

Т.Ю. Баранова  
(Ф.И.О.)

**Обсуждена и согласована:**

Кафедра ЛК и ЛПХ  
(сокращённое наименование кафедры)

протокол № 5 от «30» января 2019 г.

Заведующая кафедрой

Матвиенко Е.Ю.  
(подпись)

Матвиенко Е.Ю.  
(Ф.И.О.)

Заведующая библиотекой

Чалая С.В.  
(подпись)

Чалая С.В.  
(Ф.И.О.)

Учебно-методическая комиссия факультета

протокол № 6 от «30» января 2019 г.

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

Планируемые результаты обучения по дисциплине Основы ландшафтного планирования территории, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы 35.04.09 Ландшафтная архитектура, направлены на формирование следующих компетенций:

**Рекомендованные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения\***

**Рекомендованные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения\***

<b>Код и наименование профессиональной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции</b>
ПК–1 Способен выполнить теоретическое обоснование проектирования разных типов объектов благоустройства	ПК–1.2 Умеет провести сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование и результатов исследований и изысканий
ПК–3 Руководство проектными работами, организация и общая координация работ по разработке проектной документации объектов ландшафтной архитектуры	ПК–3.2 Способен определять приоритеты заказчика, готовить обоснования ландшафтно-архитектурного проекта, включая функциональные, объемно-пространственные, архитектурно-художественные, конструктивные и технологические обоснования
ПК–4 Способен проводить теоретическое и практическое обоснование ландшафтно-дендрологических решений объектов ландшафтной архитектуры	ПК–4.2 Способен проводить обоснование ассортимента декоративных растений для озеленения различных объектов ландшафтной архитектуры и принципы его распределения с учетом функциональных и художественных ландшафтно-планировочных решений
	ПК–4.3 Использует основные способы выражения ландшафтно-архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео

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

Вид учебной работы	Трудоемкость в часах				
	Очная форма			Заочная форма	
	семестр			курс	
	4		Итого	2	Итого
<b>Аудиторная (контактная) работа (всего)</b> в том числе:	36		36	12	12
Лекции	12		12	4	4
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические занятия (ПЗ)	24		24	8	8
Семинары (С)					
<b>Самостоятельная работа (всего)</b> в том числе:	72		72	92	92
Курсовой проект (работа)					
Расчётно-графическая работа					
Реферат					
Контрольная работа					
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	72		72	92	92
<b>Подготовка и сдача зачета</b>				4	4
<b>Общая трудоёмкость</b>	<b>часов</b>	108	108	108	108
	<b>ЗЕТ</b>	3	3	3	3
Формы контроля по дисциплине:					
- экзамен, зачёт		зачёт		зачёт	зачёт
- <b>расчётно - графическая (РГР)</b> , реферат (Реф), контрольная работа (Контр.), шт.		РГР		РГР	

**3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1 Очная форма обучения**

3.1.1 Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/ п	Наименование раздела (темы) дисциплины	семестр	Виды учебной работы и трудоёмкость (в часах)					Итого	
			аудиторные			СРС			
			Лекции	Лабораг. занятия	Практич. занятия (семинары)	Курсовой П / Р, РГР, реферат	Другие виды СРС		
1	Общие сведения об эксплуатируемых крышах. Типы крыш.	4	2	-	4	2	4		<b>12</b>
2	Противопожарные требования и молниезащита.	4	2	-	2	2	2		<b>8</b>
3	Конструктивные решения и требования, нагрузки.	4	2	-	6	2	8		<b>18</b>
4	Защита от ветра и солнца. Архитектурно-строительные детали.	4	2	-	2	2	10		<b>16</b>
5	Проектирование и устройство садов на крышах зданий. Зеленые крыши.	4	2	-	6	10	16		<b>34</b>
6	Виды, сорта и формы растений для устройства садов на крышах, наземных садов и зеленых крыш.	4	2	-	4	2	12		<b>20</b>
Подготовка к итоговому контролю		<b>зачёт</b>	4						
		<b>экзамен</b>							
<b>ВСЕГО:</b>			12		24	20	52		108

### 3.1.2 Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

№ раздела дисциплины из табл. 3.1.1	семестр	Темы и содержание лекций	Трудоемкость (час.)	Форма контроля (ПК)
1	4	<p>1 Исторический обзор. Возникновение первых садов на Ближнем Востоке, развитие в Древней Греции и Риме. Характерные особенности. Этапы развития. Изменение канонов в ретроспективе времени со Средневековья до настоящего времени.</p> <p>2 Общие сведения об эксплуатируемых кровлях. Виды использований эксплуатируемых кровель, влияние на эстетику зданий, теплоизоляцию и сохранность кровли, шумоизоляцию и пыль, виды используемых материалов, и конструктивные элементы кровли. Понятие об водоотводе с крыши, использование специальных материалов.</p>	1	ПК <sub>1</sub>
1	4	<p>3 Физико-химические факторы, определяющие возможности использования кровель зданий и сооружений для создания архитектурно-ландшафтных объектов.</p> <p>4 Типы крыш для устройства архитектурно-ландшафтных объектов. Конструкции эксплуатируемых крыш, состав конструктивных элементов крыши; виды кровельных материалов, виды водоизоляционного ковра, уклон поверхности крыши.</p>	1	ПК <sub>1</sub>
2	4	<p>5 Противопожарные требования и молниезащита. Степень огнестойкости архитектурно-ландшафтных объектов (кафе, ресторанов и др. сооружений), расположенных на кровлях. Автоматическая противопожарная защита. Молниезащита.</p> <p>6 Конструктивные решения и требования к элементам покрытия кровли. Конструкция слоев покрытия: пароизоляция, теплоизоляция, основание под водоизоляционный ковер, водоизоляционный ковер, температурно-усадочные швы; защитные, разделительные, фильтрующие и дренажные слои; противокорневой слой.</p>	2	ПК <sub>1</sub>
3	4	<p>7 Особенности эксплуатируемых кровель.</p> <p>8 Дополнительные нагрузки на эксплуатируемую кровлю при устройстве садов на искусственных основаниях. Расчет дополнительных нагрузок на эксплуатируемую кровлю при создании элементов озеленения на ней. Детали и конструкции, дающие значительные нагрузки.</p>	2	ПК <sub>1</sub>
4	4	<p>9 Защита от ветра и солнца. Защитные сооружения от солнца или дождя (навесы, тенты, козырьки, беседки и т.п.), ветрозащитные стенки, что ветровая тень, просветы для проветривания.</p> <p>10 Архитектурно-строительные детали (узлы). Детали (узлы) примыкания водоизоляционного ковра к выступающим над ним конструкциям: парапетам (стенам), трубам, вентиляционным шахтам, воронкам внутреннего водостока и др.</p>	2	ПК <sub>2</sub>
5	4	<p>11 Устройство садов на крышах зданий. Участки с зелеными насаждениями (деревья, кустарники, газоны, цветники), спортивные площадки, площадки отдыха, дорожки, малые формы архитектуры. Покрытие конструктивных элементов кровли. Почвенный субстрат. Проектирование мест посадки растений. Освещение сада на крыше.</p>	2	ПК <sub>2</sub>
6	4	<p>12 Элементы наземных садов на искусственных основаниях. Структура наземных садов над подземными сооружениями. Конструкция верхнего покрытия автостоянки.</p>	1	ПК <sub>2</sub>

№ раздела дисциплины из табл. 3.1.1	семестр	Темы и содержание лекций	Трудоемкость (час.)	Форма контроля (ПК)
		13 Зеленые крыши. Понятие о зеленой крыше. Основные виды травянистых растений (газонные травы, суккуленты, почвопокровные растения). Конструкция деятельного слоя. Дополнительные нагрузки.		
6	4	14. Устройство архитектурно-ландшафтных объектов на крышах зданий с элементами озеленения. Основные формы озеленения крыш зданий. Ассортимент растений. Контейнеры. Состав субстрата. Технология создания и содержания. 15 Использование растений для устройства садов на крышах, наземных садов и зеленых крыш. Экологические факторы крыш и их влияние на рост, развитие и декоративность растений. Виды, сорта, формы древесных, кустарниковых и травянистых растений для устройства садов на крыше. Биология и экология.	1	ПК <sub>2</sub>

### 3.1.3 Практические занятия (семинары)

№ раздела дисциплины из табл. 3.1.1	семестр	Тематика и содержание практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формы контроля (ТК)
1	4	Практическая работа 1 «ТИПЫ КРЫШ ДЛЯ УСТРОЙСТВА АРХИТЕКТУРНО-ЛАНДШАФТНЫХ ОБЪЕКТОВ».	2	ТК <sub>1</sub>
2	4	Практическая работа 2 «КОНСТРУКЦИИ КРОВЛИ И ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕМЕНТАМ ИХ ПОКРЫТИЯ»	2	ТК <sub>2</sub>
3	4	Практическая работа 3 «РАСЧЕТ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ НАГРУЗОК НА ЭКСПЛУАТИРУЕМУЮ КРОВЛЮ»	2	ТК <sub>3</sub>
3	4	Практическая работа 4 «АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ (УЗЛЫ)»	4	ТК <sub>3</sub>
3	4	Практическая работа 5 «ПРОЕКТИРОВАНИЕ САДА НА КРЫШЕ». Проведение ПК <sub>1</sub>	4	ПК <sub>1</sub> , ТК <sub>4</sub>
5	4	Практическая работа 6 «КОНСТРУИРОВАНИЕ ГРУНТОВ ДЛЯ САДА НА КРЫШЕ»	4	ПК <sub>2</sub>
5	4	Практическая работа 7 «СТРОИТЕЛЬСТВО ДОРОЖЕК И МАЛЫХ АРХИТЕКТУРНЫХ ФОРМ В САДУ НА КРЫШЕ»	4	ТК <sub>3</sub>
6	4	Проведение ПК <sub>2</sub>	2	ПК <sub>2</sub> , ТК <sub>5</sub>

### 3.1.4 Лабораторные занятия не предусмотрены учебным планом

### 3.1.5 Самостоятельная работа

№ раздела дисциплины из табл. 3.1.1	семестр	Виды и содержание самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (час.)	Контроль выполнения работы (ПК, ТК, ИК)
1-6	3	Оформление разделов 1.1 и 1.2 РГР	4	ТК <sub>1</sub>
1-6	3	Оформление раздела 1.3 РГР	2	ТК <sub>2</sub>

№ раздела дисциплины из табл. 3.1.1	семестр	Виды и содержание самостоятельной работы студентов	Трудоёмкость (час.)	Контроль выполнения работы (ПК, ТК, ИК)
1-6	3	Оформление раздела 2.1 РГР	4	ТК <sub>2</sub>
1-6	3	Подготовка к ПК <sub>1</sub>	10	ПК <sub>1</sub>
1-6	3	Оформление раздела 2.2 РГР	8	ПК <sub>2</sub>
1-6	3	Оформление раздела 2.3 РГР	2	ТК <sub>4</sub>
1-6	3	Оформление раздела 2.4 РГР	6	ТК <sub>4</sub>
1-6	3	Оформление раздела 2.5 РГР	6	ТК <sub>3</sub>
1-6	3	Подготовка к ПК <sub>2</sub>	10	ПК <sub>2</sub>
Подготовка к итоговому контролю (зачет)				ИК

### 3.2 Заочная форма обучения

#### 3.2.1 Разделы (темы) дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Курс	Виды учебной работы и трудоёмкость (в часах)					Итоговый контроль	Итого
			аудиторные			СРС			
			Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия (семинары)	Курсовой П / Р, РГР, реферат, <i>Контр.</i>	Другие виды СРС		
1	Общие сведения об эксплуатируемых крышах. Типы крыш.	2	1		2		20		23
2	Противопожарные требования и молниезащита.	2	1		2		18		21
3	Проектирование и устройство садов на крышах зданий. Зеленые крыши.	2	1		2		26		29
4	Виды, сорта и формы растений для устройства садов на крышах, наземных садов и зеленых крыш.	2	1		2		28		31
Подготовка к итоговому контролю			зачёт					4	4
			экзамен						
ВСЕГО:			4		8		92	4	108

#### 3.2.2 Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

№ раздела дисциплины из табл. 3.2.1	курс	Темы и содержание лекций	Трудоёмкость (час.)
1	2	1 Исторический обзор. Возникновение первых садов на Ближнем Востоке, развитие в Древней Греции и Риме. Характерные особенности. Этапы развития. Изменение канонов в ретроспективе времени со Средневековья до настоящего времени. 2 Общие сведения об эксплуатируемых крышах. Виды использований эксплуатируемых кровель, влияние на эстетику зданий,	1

№ раздела дисциплины из табл. 3.2.1	курс	Темы и содержание лекций	Трудоемкость (час.)
		теплоизоляцию и сохранность кровли, шумоизоляцию и пыль, виды используемых материалов, и конструктивные элементы кровли. Понятие об водоотводе с крыши, использование специальных материалов.	
2	2	3 Противопожарные требования и молниезащита. Степень огнестойкости архитектурно-ландшафтных объектов (кафе, ресторанов и др. сооружений), расположенных на кровлях. Автоматическая противопожарная защита. Молниезащита. 4 Конструктивные решения и требования к элементам покрытия кровли. Конструкция слоев покрытия: пароизоляция, теплоизоляция, основание под водоизоляционный ковер, водоизоляционный ковер, температурно-усадочные швы; защитные, разделительные, фильтрующие и дренажные слои; противокорневой слой.	1
3	2	Устройство архитектурно-ландшафтных объектов на крышах зданий с элементами озеленения. Основные формы озеленения крыш зданий. Ассортимент растений. Контейнеры. Состав субстрата. Технология создания и содержания.	1
4	2	Использование растений для устройства садов на крышах, наземных садов и зеленых крыш. Экологические факторы крыш и их влияние на рост, развитие и декоративность растений. Виды, сорта, формы древесных, кустарниковых и травянистых растений для устройства садов на крыше. Биология и экология.	1

### 3.2.3 Практические занятия (семинары)

№ раздела дисциплины из табл. 3.2.1	курс	Тематика и содержание практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)
1	2	Практическая работа 1 «ТИПЫ КРЫШ ДЛЯ УСТРОЙСТВА АРХИТЕКТУРНО-ЛАНДШАФТНЫХ ОБЪЕКТОВ».	2
2	2	Практическая работа 2 «РАСЧЕТ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ НАГРУЗОК НА ЭКСПЛУАТИРУЕМУЮ КРОВЛЮ»	2
3	2	Практическая работа 3 «ПРОЕКТИРОВАНИЕ САДА НА КРЫШЕ».	2
4	2	Практическая работа 4 «СТРОИТЕЛЬСТВО ДОРОЖЕК И МАЛЫХ АРХИТЕКТУРНЫХ ФОРМ В САДУ НА КРЫШЕ»	2

### 3.2.4 Лабораторные занятия не предусмотрены учебным планом

### 3.2.5 Самостоятельная работа

№ раздела дисциплины из табл. 3.2.1	курс	Виды и содержание самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (час.)
1-3	4	Работа с электронной библиотекой: самостоятельное изучение тем лекционного курса дисциплины.	42
1-3	4	Работа с электронной библиотекой: самостоятельная проработка справочной	30

№ раздела дисциплины из табл. 3.2.1	курс	Виды и содержание самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (час.)
		литературы по темам практических занятий.	
1-3	4	Выполнение контрольной работы.	20
Подготовка к итоговому контролю (зачет)			4

### 3.3 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
ПК-1.2	+		+		+
ПК-3.3	+		+		+
ПК-4.3	+		+		+

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

### Вопросы для проведения промежуточной аттестации в форме зачета:

#### ПК<sub>1</sub>

1. История возникновения садов на крышах на Ближнем Востоке,
2. Развитие искусства "висячих" садов в период Ренессанса
3. Развитие искусства "висячих" садов в XX веке за рубежом.
4. Развитие русских садов на крышах.
5. Русское садово-парковое искусство на искусственных основаниях в XX веке.
6. Типология объектов на искусственных основаниях и их общая характеристика.
7. Положительные свойства создания зеленых крыш на зданиях
8. Учет климатических факторов (солнечная радиация и ветер) при проектировании архитектурно-ландшафтных объектов на искусственных основаниях.
9. Учет климатических факторов (химически агрессивные вещества и атмосферные осадки) при проектировании архитектурно-ландшафтных объектов на искусственных основаниях.
10. Учет внутренних факторов (водяной пар, содержащийся во внутреннем воздухе здания) при проектировании архитектурно-ландшафтных объектов на искусственных основаниях.
11. Учет внутренних факторов (жизнедеятельность насекомых и микроорганизмов, птиц) при проектировании архитектурно-ландшафтных объектов на искусственных основаниях.
12. Учет внутренних факторов (механические нагрузки) при проектировании архитектурно-ландшафтных объектов на искусственных основаниях.
13. Типы крыш для устройства архитектурно-ландшафтных объектов.
14. Противопожарные требования к кровлям.
15. Молниезащита на крышах.



## ПК<sub>2</sub>

16. Пароизоляция на искусственных основаниях, назначение, конструкция, требования к материалам.
17. Теплоизоляция на искусственных основаниях, назначение, конструкция, требования к материалам.
18. Водоизоляционный ковер на искусственных основаниях, назначение, конструкция, требования к материалам.
19. Защитные, разделительные, фильтрующие и дренажные слои на искусственных основаниях, назначение, конструкция, требования к материалам.
20. Противокорневой слой, назначение, конструкция, требования к материалам.
21. Особенности эксплуатируемых кровель.
22. Дополнительные нагрузки на эксплуатируемую кровлю при устройстве садов на искусственных основаниях.
23. Архитектурно-строительные детали (узлы) на искусственных основаниях.
24. Конструктивные элементы деятельного покрытия крыши.
25. Почвенный субстрат, назначение, конструкция, требования к компонентам, кислотность.
26. Компоненты почвенного субстрата (керамзит, вермикулит, перлит, торф), характеристика.
27. Фильтрующий слой, назначение, конструкция, требования к компонентам.
28. Дренажный слой, назначение, конструкция, требования к компонентам.
29. Корнезащитный слой, назначение, конструкция, требования к компонентам.
30. Архитектурно-планировочные элементы сада на крыше (дорожки, площадки, МАФ).
31. Проектирование мест посадки растений и освещения сада на крыше.
32. Элементы наземных садов на искусственных основаниях.
33. Проектирование и устройство зеленых крыш.
34. Устройство архитектурно-ландшафтных объектов на крышах зданий с элементами озеленения.
35. Вертикальное озеленение при устройстве архитектурно-ландшафтных объектов на крышах зданий с элементами озеленения на крышах зданий.
36. Многолетние растения, используемые для вертикального озеленения
37. Использование растений для устройства садов на крышах, наземных садов и зеленых крыш.
38. Ассортимент деревьев, используемых для озеленения садов на крышах и наземных садов, характеристика, подготовка к посадке, технология проведения посадочных работ.
39. Ассортимент кустарников, используемых для озеленения садов на крышах и наземных садов, характеристика, подготовка к посадке, технология проведения посадочных работ.
40. Ассортимент травянистых растений, используемых для озеленения садов на крышах и наземных садов, технология проведения работ.

***Промежуточная аттестация студентами очной формы обучения может быть пройдена в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки знаний, включающей в себя проведение текущего (ТК), промежуточного (ПК) и итогового (ИК)***

***По дисциплине Основы ландшафтного планирования территории формами текущего контроля являются:***

**ТК1, ТК2, ТК3, ТК4** – проверка рабочей тетради и собеседование по теме практической работы.

В течение семестра проводятся 2 **промежуточных контроля (ПК1, ПК2)**, состоящих из 2 этапов коллоквиума по пройденному теоретическому материалу лекций.

**Итоговый контроль (ИК)** – зачет.

*Студенты, набравшие за работу в семестре от 60 и более баллов, не проходят промежуточную аттестацию в форме сдачи зачета.*

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

## **5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **5.1 Литература**

#### **Основная литература:**

1. Таран С.С., Озеленение эксплуатируемых крыш : учебное пособие для магистрантов направления "Ландшафтная архитектура" / С. С. Таран ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2017. - 114 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. (20 экз.)
2. Таран С.С., Озеленение эксплуатируемых крыш : учебное пособие для магистрантов направления "Ландшафтная архитектура" / С. С. Таран ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2017. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 30.01.2019). - Текст : электронный. .
3. Сокольская, О. Б. Ландшафтная архитектура. Интерьерное озеленение помещений и крыш : учебное пособие / О. Б. Сокольская. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 312 с. - URL : <https://e.lanbook.com/book/136167> (дата обращения: 30.01.2019). - ISBN 978-5-8114-4195-2. - Текст : электронный.

#### **Дополнительная литература:**

1. Озеленение эксплуатируемых крыш : методические указания к проведению практических занятий и выполнению расчетно-графической работы для магистрантов направления "Ландшафтная архитектура" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, каф. лесных культур и лесопаркового хоз-ва ; сост. С.С. Таран. - Новочеркасск, 2017. - 39 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. (20 экз.).
2. Озеленение эксплуатируемых крыш : методические указания к проведению практических занятий и выполнению расчетно-графической работы для магистрантов направления "Ландшафтная архитектура" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, каф. лесных культур и лесопаркового хоз-ва ; сост. С.С. Таран. - Новочеркасск, 2017. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения:30.01.2019). - Текст : электронный.

### **5.2 Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

<b>Наименование ресурса</b>	<b>Режим доступа</b>
Официальный сайт НГМА с доступом в электронную библиотеку	<a href="http://www.ngma.su">www.ngma.su</a>
Электронная библиотека свободного доступа	<a href="http://www.window.edu.ru">www.window.edu.ru</a> -
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	<a href="https://www.rsl.ru/">https://www.rsl.ru/</a>
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	<a href="http://www.tehlit.ru/index.htm">http://www.tehlit.ru/index.htm</a>
Портал учебников и диссертаций	<a href="https://scicenter.online/">https://scicenter.online/</a>
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
Электронная библиотека учебников	<a href="http://studentam.net/">http://studentam.net/</a>

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

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 № 662 от 22.01.2019 г. ЗАО «Анти-Плагиат» (с 22.01.2019 г. по 22.01.2020 г.).
Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D и др.)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center (бессрочно)

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

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

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

### Учебные аудитории для проведения учебных занятий

Назначение, номер и адрес аудитории*	Оснащение оборудованием и техническими средствами обучения, в т.ч. виртуальными аналогами оборудования
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, ауд. 15 (на 30 посадочных мест) по адресу 346400, Ростовская область г. Новочеркасск, пр-т. Платовский, 37	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории:
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, ауд. 15 (на 30 посадочных мест) по адресу 346400, Ростовская область г. Новочеркасск, пр-т.	- Набор демонстрационного оборудования (переносной): проектор NEC VT 46 - 1 шт., экран - 1 шт., нетбук - 1 шт.;

Платовский, 37	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Телевизор ЖК;</li> <li>- Учебно-наглядные пособия: макеты, плакаты;</li> <li>- Микроскопы – 6 шт.;</li> <li>- Микроскоп цифровой «Эксперт» – 1 шт.;</li> <li>- Комплект оборудования для проведения лабораторных работ – 10 шт.;</li> <li>- Коллекция микроскопических препаратов – 1 шт.;</li> <li>- Гербарная коллекция;</li> <li>- Трехмерные графические модели растений;</li> <li>- Рабочие места студентов;</li> <li>- Рабочее место преподавателя;</li> </ul> Доска аудиторная – 1 шт.
Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), ауд. 15 (на 30 посадочных мест) по адресу 346400, Ростовская область г. Новочеркасск, пр-т. Платовский, 37	
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, ауд. 15 (на 30 посадочных мест) по адресу 346400, Ростовская область г. Новочеркасск, пр-т. Платовский, 37	
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 15 (на 30 посадочных мест) по адресу 346400, Ростовская область г. Новочеркасск, пр-т. Платовский, 37	

#### **Помещения для самостоятельной работы обучающихся**

<b>Назначение, номер и адрес аудитории*</b>	<b>Оснащение компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС института</b>
Помещение для самостоятельной работы, ауд. 7 (на 30 посадочных мест) по адресу 346400, Ростовская область г. Новочеркасск, пр-т. Платовский, 37	Специальное помещение, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: – Компьютер с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ; – Набор демонстрационного оборудования (переносной): проектор NEC VT 46 - 1 шт., экран - 1 шт., нетбук - 1 шт.;; – Рабочие места студентов; – Рабочее место преподавателя; – Доска аудиторная – 1 шт.
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, ауд. 7 (на 30 посадочных мест) по адресу 346400, Ростовская область г. Новочеркасск, пр-т. Платовский, 37	
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 7 (на 30 посадочных мест) по адресу 346400, Ростовская область г. Новочеркасск, пр-т. Платовский, 37	

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

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

## 8. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на начало 2019 - 2020 учебного года вносятся следующие изменения:

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

#### Вопросы для проведения промежуточной аттестации в форме зачета:

##### *ПК<sub>1</sub>*

1. История возникновения садов на крышах на Ближнем Востоке,
2. Развитие искусства "висячих" садов в период Ренессанса
3. Развитие искусства "висячих" садов в XX веке за рубежом.
4. Развитие русских садов на крышах.
5. Русское садово-парковое искусство на искусственных основаниях в XX веке.
6. Типология объектов на искусственных основаниях и их общая характеристика.
7. Положительные свойства создания зеленых крыш на зданиях
8. Учет климатических факторов (солнечная радиация и ветер) при проектировании архитектурно-ландшафтных объектов на искусственных основаниях.
9. Учет климатических факторов (химически агрессивные вещества и атмосферные осадки) при проектировании архитектурно-ландшафтных объектов на искусственных основаниях.
10. Учет внутренних факторов (водяной пар, содержащийся во внутреннем воздухе здания) при проектировании архитектурно-ландшафтных объектов на искусственных основаниях.
11. Учет внутренних факторов (жизнедеятельность насекомых и микроорганизмов, птиц) при проектировании архитектурно-ландшафтных объектов на искусственных основаниях.
12. Учет внутренних факторов (механические нагрузки) при проектировании архитектурно-ландшафтных объектов на искусственных основаниях.
13. Типы крыш для устройства архитектурно-ландшафтных объектов.
14. Противопожарные требования к кровлям.
15. Молниезащита на крышах.

##### *ПК<sub>2</sub>*

1. Пароизоляция на искусственных основаниях, назначение, конструкция, требования к материалам.
2. Теплоизоляция на искусственных основаниях, назначение, конструкция, требования к материалам.
3. Водоизоляционный ковер на искусственных основаниях, назначение, конструкция, требования к материалам.
4. Защитные, разделительные, фильтрующие и дренажные слои на искусственных основаниях, назначение, конструкция, требования к материалам.
5. Противокорневой слой, назначение, конструкция, требования к материалам.
6. Особенности эксплуатируемых кровель.
7. Дополнительные нагрузки на эксплуатируемую кровлю при устройстве садов на искусственных основаниях.
8. Архитектурно-строительные детали (узлы) на искусственных основаниях.
9. Конструктивные элементы деятельного покрытия крыши.
10. Почвенный субстрат, назначение, конструкция, требования к компонентам, кислотность.

11. Компоненты почвенного субстрата (керамзит, вермикулит, перлит, торф), характеристика.
12. Фильтрующий слой, назначение, конструкция, требования к компонентам.
13. Дренажный слой, назначение, конструкция, требования к компонентам.
14. Корнезащитный слой, назначение, конструкция, требования к компонентам.
15. Архитектурно- планировочные элементы сада на крыше (дорожки, площадки, МАФ).
16. Проектирование мест посадки растений и освещения сада на крыше.
17. Элементы наземных садов на искусственных основаниях.
18. Проектирование и устройство зеленых крыш.
19. Устройство архитектурно-ландшафтных объектов на крышах зданий с элементами озеленения.
20. Вертикальное озеленение при устройстве архитектурно-ландшафтных объектов на крышах зданий с элементами озеленения на крышах зданий.
21. Многолетние растения, используемые для вертикального озеленения
22. Использование растений для устройства садов на крышах, наземных садов и зеленых крыш.
23. Ассортимент деревьев, используемых для озеленения садов на крышах и наземных садов, характеристика, подготовка к посадке, технология проведения посадочных работ.
24. Ассортимент кустарников, используемых для озеленения садов на крышах и наземных садов , характеристика, подготовка к посадке, технология проведения посадочных работ.
25. Ассортимент травянистых растений, используемых для озеленения садов на крышах и наземных садов, технология проведения работ.

*Промежуточная аттестация студентами очной формы обучения может быть пройдена в соответствии с балльно- рейтинговой системой оценки знаний, включающей в себя проведение **текущего (ТК)**, **промежуточного (ПК)** и **итогового (ИК)***

*По дисциплине **Основы ландшафтного планирования территории** формами текущего контроля являются:*

**ТК1, ТК2, ТК3, ТК4** – проверка рабочей тетради и собеседование по теме практической работы.

В течение семестра проводятся 2 **промежуточных контроля (ПК1, ПК2)**, состоящих из 2 этапов коллоквиума по пройденному теоретическому материалу лекций.

**Итоговый контроль (ИК)** – зачет.

*Студенты, набравшие за работу в семестре от 60 и более баллов, не проходят промежуточную аттестацию в форме сдачи зачета.*

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

## **5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **5.4 Литература**

#### **Основная литература:**

1. Таран С.С., Озеленение эксплуатируемых крыш : учебное пособие для магистрантов направления "Ландшафтная архитектура" / С. С. Таран ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2017. - 114 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. (20 экз.)

2. Таран С.С., Озеленение эксплуатируемых крыш : учебное пособие для магистрантов направления "Ландшафтная архитектура" / С. С. Таран ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2017. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 28.08.2019). - Текст : электронный. .
3. Сокольская, О. Б. Ландшафтная архитектура. Интерьерное озеленение помещений и крыш : учебное пособие / О. Б. Сокольская. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 312 с. - URL : <https://e.lanbook.com/book/136167> (дата обращения: 28.08.2019). - ISBN 978-5-8114-4195-2. - Текст : электронный.

#### **Дополнительная литература:**

1. Озеленение эксплуатируемых крыш : методические указания к проведению практических занятий и выполнению расчетно-графической работы для магистрантов направления "Ландшафтная архитектура" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, каф. лесных культур и лесопаркового хоз-ва ; сост. С.С. Таран. - Новочеркасск, 2017. - 39 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. (20 экз.).
2. Озеленение эксплуатируемых крыш : методические указания к проведению практических занятий и выполнению расчетно-графической работы для магистрантов направления "Ландшафтная архитектура" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, каф. лесных культур и лесопаркового хоз-ва ; сост. С.С. Таран. - Новочеркасск, 2017. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 28.08.2019). - Текст : электронный.

### **5.1 Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

<b>Наименование ресурса</b>	<b>Режим доступа</b>
Официальный сайт НГМА с доступом в электронную библиотеку	<a href="http://www.ngma.su">www.ngma.su</a>
Электронная библиотека свободного доступа	<a href="http://www.window.edu.ru">www.window.edu.ru</a> -
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	<a href="https://www.rsl.ru/">https://www.rsl.ru/</a>
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	<a href="http://www.tehlit.ru/index.htm">http://www.tehlit.ru/index.htm</a>
Портал учебников и диссертаций	<a href="https://scicenter.online/">https://scicenter.online/</a>
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
Электронная библиотека учебников	<a href="http://studentam.net/">http://studentam.net/</a>

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

<b>Наименование ресурса</b>	<b>Реквизиты договора</b>
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.).
Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D и др.)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center (бессрочно)

#### 5.4 Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2019-2020 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	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 № 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.

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

(подпись)

Матвиенко Е.Ю.

(Ф.И.О.)

Внесенные изменения утверждаю:  
Декан факультета \_\_\_\_\_

(подпись)

Кружилин С.Н.

(Ф.И.О.)



## 8. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

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

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

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

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

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
<b>с 01.09.2019 г. по 31.08.2020 г.</b>	
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 одобрены на заседании кафедры

Протокол № 6 от «27» февраля 2020 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_ Матвиенко Е.Ю.

(Ф.И.О.)

Внесенные изменения утверждаю:

Декан факультета \_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_ Кружилин С.Н.

(Ф.И.О.)

## **8. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

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

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

#### **Вопросы для проведения промежуточной аттестации в форме зачета:**

##### ***ПК<sub>1</sub>***

1. История возникновения садов на крышах на Ближнем Востоке,
2. Развитие искусства "висячих" садов в период Ренессанса
3. Развитие искусства "висячих" садов в XX веке за рубежом.
4. Развитие русских садов на крышах.
5. Русское садово-парковое искусство на искусственных основаниях в XX веке.
6. Типология объектов на искусственных основаниях и их общая характеристика.
7. Положительные свойства создания зеленых крыш на зданиях
8. Учет климатических факторов (солнечная радиация и ветер) при проектировании архитектурно-ландшафтных объектов на искусственных основаниях.
9. Учет климатических факторов (химически агрессивные вещества и атмосферные осадки) при проектировании архитектурно-ландшафтных объектов на искусственных основаниях.
10. Учет внутренних факторов (водяной пар, содержащийся во внутреннем воздухе здания) при проектировании архитектурно-ландшафтных объектов на искусственных основаниях.
11. Учет внутренних факторов (жизнедеятельность насекомых и микроорганизмов, птиц) при проектировании архитектурно-ландшафтных объектов на искусственных основаниях.
12. Учет внутренних факторов (механические нагрузки) при проектировании архитектурно-ландшафтных объектов на искусственных основаниях.
13. Типы крыш для устройства архитектурно-ландшафтных объектов.
14. Противопожарные требования к кровлям.
15. Молниезащита на крышах.

##### ***ПК<sub>2</sub>***

16. Пароизоляция на искусственных основаниях, назначение, конструкция, требования к материалам.
17. Теплоизоляция на искусственных основаниях, назначение, конструкция, требования к материалам.
18. Водоизоляционный ковер на искусственных основаниях, назначение, конструкция, требования к материалам.
19. Защитные, разделительные, фильтрующие и дренажные слои на искусственных основаниях, назначение, конструкция, требования к материалам.
20. Противокорневой слой, назначение, конструкция, требования к материалам.
21. Особенности эксплуатируемых кровель.
22. Дополнительные нагрузки на эксплуатируемую кровлю при устройстве садов на искусственных основаниях.
23. Архитектурно-строительные детали (узлы) на искусственных основаниях.
24. Конструктивные элементы деятельного покрытия крыши.

25. Почвенный субстрат, назначение, конструкция, требования к компонентам, кислотность.
26. Компоненты почвенного субстрата (керамзит, вермикулит, перлит, торф), характеристика.
27. Фильтрующий слой, назначение, конструкция, требования к компонентам.
28. Дренажный слой, назначение, конструкция, требования к компонентам.
29. Корнезащитный слой, назначение, конструкция, требования к компонентам.
30. Архитектурно- планировочные элементы сада на крыше (дорожки, площадки, МАФ).
31. Проектирование мест посадки растений и освещения сада на крыше.
32. Элементы наземных садов на искусственных основаниях.
33. Проектирование и устройство зеленых крыш.
34. Устройство архитектурно-ландшафтных объектов на крышах зданий с элементами озеленения.
35. Вертикальное озеленение при устройстве архитектурно-ландшафтных объектов на крышах зданий с элементами озеленения на крышах зданий.
36. Многолетние растения, используемые для вертикального озеленения
37. Использование растений для устройства садов на крышах, наземных садов и зеленых крыш.
38. Ассортимент деревьев, используемых для озеленения садов на крышах и наземных садов, характеристика, подготовка к посадке, технология проведения посадочных работ.
39. Ассортимент кустарников, используемых для озеленения садов на крышах и наземных садов , характеристика, подготовка к посадке, технология проведения посадочных работ.
40. Ассортимент травянистых растений, используемых для озеленения садов на крышах и наземных садов, технология проведения работ.

*Промежуточная аттестация студентами очной формы обучения может быть пройдена в соответствии с балльно- рейтинговой системой оценки знаний, включающей в себя проведение **текущего (ТК), промежуточного (ПК) и итогового (ИК)***

*По дисциплине **Основы ландшафтного планирования территории** формами текущего контроля являются:*

**ТК1, ТК2, ТК3, ТК4** – проверка глав расчетно-графической работы.

В течение семестра проводятся **2 промежуточных контроля (ПК1, ПК2)**, состоящих из 2 этапов коллоквиума по пройденному теоретическому материалу лекций.

**Итоговый контроль (ИК)** – зачет.

*Студенты, набравшие за работу в семестре от 60 и более баллов, не проходят промежуточную аттестацию в форме сдачи зачета.*

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

## **5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **5.2 Литература**

#### **Основная литература:**

1. Таран С.С., Озеленение эксплуатируемых крыш : учебное пособие для магистрантов направления "Ландшафтная архитектура" / С. С. Таран ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2017. - 114 с. - б/ц. - Текст :

непосредственный. (20 экз.)

2. Таран С.С., Озеленение эксплуатируемых крыш : учебное пособие для магистрантов направления "Ландшафтная архитектура" / С. С. Таран ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2017. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный. .
3. Сокольская, О. Б. Ландшафтная архитектура. Интерьерное озеленение помещений и крыш : учебное пособие / О. Б. Сокольская. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 312 с. - URL : <https://e.lanbook.com/book/136167> (дата обращения: 26.08.2020). - ISBN 978-5-8114-4195-2. - Текст : электронный.

#### **Дополнительная литература:**

1. Озеленение эксплуатируемых крыш : методические указания к проведению практических занятий и выполнению расчетно-графической работы для магистрантов направления "Ландшафтная архитектура" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, каф. лесных культур и лесопаркового хоз-ва ; сост. С.С. Таран. - Новочеркасск, 2017. - 39 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. (20 экз.).
2. Озеленение эксплуатируемых крыш : методические указания к проведению практических занятий и выполнению расчетно-графической работы для магистрантов направления "Ландшафтная архитектура" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, каф. лесных культур и лесопаркового хоз-ва ; сост. С.С. Таран. - Новочеркасск, 2017. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.

#### **5.2 Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

<b>Наименование ресурса</b>	<b>Режим доступа</b>
Официальный сайт НГМА с доступом в электронную библиотеку	<a href="http://www.ngma.su">www.ngma.su</a>
Электронная библиотека свободного доступа	<a href="http://www.window.edu.ru">www.window.edu.ru</a> -
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	<a href="https://www.rsl.ru/">https://www.rsl.ru/</a>
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	<a href="http://www.tehlit.ru/index.htm">http://www.tehlit.ru/index.htm</a>
Портал учебников и диссертаций	<a href="https://scicenter.online/">https://scicenter.online/</a>
Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	<a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a>
Электронная библиотека "научное наследие России"	<a href="http://e-heritage.ru/index.html">http://e-heritage.ru/index.html</a>
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
Электронная библиотека учебников	<a href="http://studentam.net/">http://studentam.net/</a>

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

<b>Наименование ресурса</b>	<b>Реквизиты договора</b>
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 03.02.2019 г. по 03.02.2020 г.).
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise	Сублицензионный договор № Tr000418096/44 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.)

	Сублицензионный договор № Tr000418096/45 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.)
Dr.Web®Desktop Security Suite Антивирус + ЦУ	Государственный (муниципальный) контракт № РГА05210005 от 21.05.2019 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 21.05.2019 г. по 31.05.2020 г.)
Тестирующая система «Профессионал»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18999 от 14.03.2013 г. Институт научной и педагогической информации 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)

#### 5.4 Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2020-2021 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2020/2021	Договор № 501-01\20 об оказании информационных услуг по предоставлению доступа к базовой коллекции «ЭБС Университетская библиотека онлайн» от 22.01.2020г. с ООО «НексМедиа»	С 20.01.2020 г. по 19.01.2026
2020/2021	Договор № 11/2020 от 11.02.2020 г. с ООО «ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Издательства Лань», «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Поволжский государственный технологический университет» с ООО «ЭБС Лань» и отдельно на книги из разделов: «Биология», «Экология», «Химия»	с 20.02.2020 г. по 19.02.2021 г.
2020/2021	Договор № 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 «РосНИИПМ»	с 27.04.2018г. до окончания неисключительных прав на произведение

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

### Учебные аудитории для проведения учебных занятий

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, ауд. 9 (на 32 посадочных места) по адресу 346400, Ростовская область г. Новочеркасск, пр-т. Платовский, 37	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: - Набор демонстрационного оборудования (переносной): проектор NEC VT 46 - 1 шт., экран - 1 шт., нетбук - 1 шт.; - Учебно-наглядные пособия; - Рабочие места студентов; - Рабочее место преподавателя; - Доска аудиторная – 1 шт.
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, ауд. 9 (на 32 посадочных места) по адресу 346400, Ростовская область г. Новочеркасск, пр-т. Платовский, 37	
Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), ауд. 9 (на 32 посадочных места) по адресу 346400, Ростовская область г. Новочеркасск, пр-т. Платовский, 37	
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, ауд. 9 (на 32 посадочных места) по адресу 346400, Ростовская область г. Новочеркасск, пр-т. Платовский, 37	
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 9 (на 32 посадочных места) по адресу 346400, Ростовская область г. Новочеркасск, пр-т. Платовский, 37	
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, ауд. 5 по адресу: 346400, Ростовская область г. Новочеркасск, пр-т. Платовский, 37	Специализированная мебель: - шкафы; - металлические столы-шкафы; - лабораторное оборудование.

### Помещения для самостоятельной работы обучающихся

Назначение, номер и адрес аудитории*	Оснащение компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС института
Помещение для самостоятельной работы, ауд. 7 (на 30 посадочных мест) по адресу 346400, Ростовская область г. Новочеркасск, пр-т. Платовский, 37	Специальное помещение, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: – Компьютер с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ; – Набор демонстрационного оборудования (переносной): проектор NEC VT 46 - 1 шт., экран - 1 шт., нетбук - 1 шт.; – Рабочие места студентов; – Рабочее место преподавателя; – Доска аудиторная – 1 шт.
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, ауд. 7 (на 30 посадочных мест) по адресу 346400, Ростовская область г. Новочеркасск, пр-т. Платовский, 37	
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 7 (на 30 посадочных мест) по адресу 346400, Ростовская область г. Новочеркасск, пр-т. Платовский, 37	

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры  
 Протокол № 1 от \_\_\_\_\_ от «27» августа 2020 г.  
 Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

(ПОДПИСЬ)

Матвиенко Е.Ю.

(Ф.И.О.)

Внесенные изменения утверждаю:  
 Декан факультета \_\_\_\_\_

(ПОДПИСЬ)

Кружилин С.Н.

(Ф.И.О.)

## 8. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

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

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

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

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

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
<b>с 01.09.2020 г. по 31.08.2021 г.</b>	
Dr. Web®DesktopSecuritySuite Антивирус + ЦУ	Государственный (муниципальный) контракт № РЦА05150002 от 15.05.2020 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «Айти центр» (с 15.05.2020 г. по 15.05.2021 г.)
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 № 13343 от 29.01.2021 г. АО «Антиплагиат» (с 29.01.2021 г. по 29.01.2022 г.).

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры

Протокол № 6 от \_\_\_\_\_ от «26» февраля 2021 г.

Заведующий кафедрой

(ПОДПИСЬ)

Матвиенко Е.Ю.

(Ф.И.О.)

Внесенные изменения утверждаю:

Декан факультета

(ПОДПИСЬ)

Кружилин С.Н.

(Ф.И.О.)

## 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
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 № 3343 от 29.01.2021 г.. АО «Антиплагиат» (с 29.01.2021 г. по 29.01.2022 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 №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 03.12.2020 г. по 02.12.2021 г.)
Dr.Web@DesktopSecuritySuite Антивирус К3+ 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 № СИО- 13947/18016/2021 от 07.10.2021 ООО Научная электронная библиотека
Базы данных ООО "Гросс Систем.Информация и решения"	Контракт № КРД-18510 от 06.12.2021 ООО "Гросс Систем.Информация и решения"

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

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

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

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	Лицензионный договор № 4501 от 13.12.2021 г. АО «Антиплагиат» (с 13.12.2021 г. по 13.12.2022 г.).
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)	Сублицензионный договор №0312 от 29.12.2021 г. АО «СофтЛайн Трейд»

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

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

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

