

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ЗФ

Е.П. Лукьянченко \_\_\_\_\_

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2024 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплины	<b>Б1.В.15.04 Рабочее проектирование</b>
Направление(я)	<b>21.03.02 Землеустройство и кадастры</b>
Направленность (и)	<b>Землеустройство</b>
Квалификация	<b>бакалавр</b>
Форма обучения	<b>очная</b>
Факультет	<b>Землеустроительный факультет</b>
Кафедра	<b>Землепользование и землеустройство</b>
Учебный план	<b>2022_21.03.02zem.plx.plx 21.03.02 Землеустройство и кадастры</b>
ФГОС ВО (3++) направления	<b>Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 978)</b>
Общая трудоемкость	<b>108 / 3 ЗЕТ</b>
Разработчик (и):	<b>канд. с.-х. наук, доц., Свиридова Анна Дмитриевна; канд.экон.наук, доц., Винокурова Н.В.</b>
Рабочая программа одобрена на заседании кафедры	<b>Землепользование и землеустройство</b>
Заведующий кафедрой	<b>Докт. эк. наук Борисовна</b>
	<b>проф.</b>
	<b>Сухо</b>

Дата утверждения плана уч. советом от 31.01.2024 протокол № 5.

Дата утверждения рабочей программы уч. советом от 26.06.2024 протокол № 10

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

Общая трудоемкость	<b>3 ЗЕТ</b>
Часов по учебному плану	108
в том числе:	
аудиторные занятия	42
самостоятельная работа	57
часов на контроль	9

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
	Неделя		13 5/6	
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	28	28	28	28
Практические	14	14	14	14
Итого ауд.	42	42	42	42
Контактная работа	42	42	42	42
Сам. работа	57	57	57	57
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	108	108	108	108

Виды контроля в семестрах:

Зачет	8	семестр
Расчетно-графическая работа	8	семестр

2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
2.1	Целью изучения данной дисциплины является формирование профессиональных компетенций в области организационного проектирования содержания рабочей программы. Способы трансляции содержания рабочей программы Обеспечение реализации рабочей программы и достижение планируемых результатов освоения образовательной программы по дисциплине
2.2	
2.3	

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.15
<b>3.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
3.1.1	Земельный надзор
3.1.2	Основы экспертной деятельности в землеустройстве
3.1.3	Региональное землеустройство
3.1.4	Экономико-математические методы и моделирование в землеустройстве и кадастрах
3.1.5	Внутрихозяйственное землеустройство
3.1.6	Производственная проектная практика
3.1.7	Производственная технологическая практика
3.1.8	Географические информационные системы в землеустройстве и кадастрах
3.1.9	Картография
3.1.10	Право (земельное)
3.1.11	Территориальное землеустройство
3.1.12	Материаловедение
3.1.13	Основы землеустроительного проектирования и создания землеустроительной документации
3.1.14	Метрология, стандартизация и сертификация
3.1.15	Основы землеустройства
3.1.16	Введение в информационные технологии
3.1.17	Инженерная графика
3.1.18	Почвоведение
3.1.19	Учебная ознакомительная практика по почвоведению
3.1.20	Физика
<b>3.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>

4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
<b>ОПК-1 : Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общинженерные знания</b>	
ОПК-1.4 : Демонстрирует навыки использования современных инструментов и методов выполнения комплекса работ по внутрихозяйственному землеустройству и контролю проектов, связанных с осложнениями, возникающими при производстве работ	
ОПК-1.5 : Демонстрирует навыки разработки землеустроительной документации и рабочих проектов по использованию и охране земельных угодий	
<b>ПК-3 : Способен разрабатывать землеустроительную документацию по использованию и охране земель</b>	
ПК-3.1 : Знает методики землеустроительного проектирования и создания землеустроительной документации	
ПК-3.2 : Умеет разрабатывать проектную документацию и материалы прогнозирования в области землеустройства	
ПК-3.3 : Владеет методами землеустроительного проектирования, в том числе с применением автоматизированных систем проектирования	

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Интеракт.	Примечание

	<b>Раздел 1. Задачи, содержание и методика составления рабочих проектов. Виды проектов, классификация, состав, обоснование и осуществление проектов, их оценка по критериям. Сметно-финансовые расчеты Проектирование создания и устройства терри-тории многолетних насаждений. Устройство территории коллективных садов.</b>						
1.1	1.Задачи, содержание и методика составления проектов. Задачи и содержание проекта. Объекты и стадии проектирования Содержание проектов. /Лек/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	ПК-1
1.2	Общие положения практической подготовки по дисциплине. Рассмотреть проблемные вопросы социального, экономического, экологического, правового и технического характера разработки рабочих проектов. Особенности осуществления рабочих проектов. Выбор темы расчетно-графической работы в соответствии с основной направленностью разработки по обоснованию актуальности и целесообразности ее проведения /Пр/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	ТК-1
1.3	2.Виды проектов, классификация, состав, обоснование и осуществление проектов, их оценка по критериям Виды проектов и их классификация. Последовательность разработки проекта и его состав. Обоснование и осуществление проектов. Критерии обоснования проектов. /Лек/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	ПК-1
1.4	Подготовительные работы Разработка задания на проектирование по созданию и устройству территории садов. Рассмотреть проблемные вопросы социального, экономического, экологического, правового и технического характера определения затрат на создание многолетних насаждений /Пр/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	ТК-1
1.5	3.Проектирование создания и устройства территории многолетних насаждений. Формирование землепользования садоводческого товарищества. Организация территории коллективного сада /Лек/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	ПК-1

1.6	Сметно-финансовые расчеты. Виды и состав сметной документации. Методы составления сметной документации Проектирование создания и устройства территории многолетних насаждений. Формирование землепользования садоводческого товарищества. Организация территории коллективного сада /Лек/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	ПК-1
1.7	Разработка общей схемы расчетно-графической работы Изучение теоретического материала. Содержание проектов. Подготовка к практическим занятиям. Выполнение 1-го и 2-го задания РГР. /Ср/	8	14	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	ТК-4
	<b>Раздел 2. Проекты по использованию и охране земельных угодий. Проект строительства противозерозионных гидротехнических сооружений. Проектирование освоения солонцовых земель и землевание малопродуктивных угодий.</b>						
2.1	4. Проекты по использованию и охране земельных угодий. Проекты по защите почв от эрозии. Проект агролесомелиоративных мероприятий. /Лек/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	ПК-1
2.2	5.. Практика разработки проектов..Проектирование освоения солонцовых земель и землевание малопродуктивных угодий.. /Лек/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	ПК-1
2.3	Рассмотреть проблемные вопросы рабочего проектирования по защите почв от эрозии, по использованию и охране земельных угодий,. агролесомелиоративных мероприятий. /Пр/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	ТК-2
2.4	6 Проект освоения солонцовых земель. Проект землевания малопродуктивных угодий /Лек/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	ПК-1

2.5	7. Проект строительства противоэрозионных гидротехнических сооружений. Процесс развития проектов. Проектирование противоэрозионных гидротехнических сооружений на примере ОПХ «Рассвет» Ростовской области. Проект засыпки и выполяживания оврагов. /Лек/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	ПК-1
2.6	Особенности рабочего проектирования засыпки и выполяживания оврагов, освоения солонцовых земель и землевание малопродуктивных угодий. Расчет локальных смет № 1-13 (Решение ситуационных задач). /Пр/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	ТК-2
2.7	Изучение теоретического материала. 1)Критерии обоснования проектов. 2) Виды и состав сметной документации. Проектирование противоэрозионных гидротехнических сооружений на примере ОПХ «Рассвет» Ростовской области. Подготовка к практическим занятиям. Выполнение 3-го задания РГР /Ср/	8	14	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	ТК-4
	<b>Раздел 3. Особенности землеустройства в районах орошаемого земледелия. Землеустройство на орошаемых землях. Внутрихозяйственное землеустройство в районах орошаемого земледелия. Организация и устройство севооборотов на орошаемых землях. Проектирование кормовых угодий.</b>						
3.1	8. Внутрихозяйственное землеустройство в районах орошаемого земледелия. Особенности внутрихозяйственного землеустройства в районах орошаемого земледелия. /Лек/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	ПК-2
3.2	9. Специфика разработки проектов внутрихозяйственного землеустройства.. Размещение внутрихозяйственных дорог, полевых дорог. Организация угодий в условиях орошения /Лек/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	ПК-2

3.3	Рассмотреть возможный способ орошения в различных частях территории, проблемные вопросы схемы расположения временной оросительной сети, размещения севооборотных массивов и групповых каналов, характера устройство территории орошаемых севооборотов (размещение полей, каналов, водосбросной сети, полевых дорог). /Пр/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	ТК-3
3.4	10.. Организация и устройство севооборотов на орошаемых землях. Организация систем севооборотов. Размещение массива севооборотов с учетом особенностей почвы и рельефа. Проектирование лесных полос. /Лек/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	ПК-2
3.5	Особенности устройства территории кормовых угодий. Обоснование устройства территории орошаемых культурных пастбищ (ОКП) /Пр/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	ТК-3
3.6	Проработка и дополнение материалов лекционного и практического занятий. Изучение теоретического материала Общая характеристика оросительных систем. Недостаток землепользования и водопользования при землеустройстве. Подготовка к практическим занятиям. Выполнение 4-го задания РГР. /Ср/	8	14	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	ТК-4
	<b>Раздел 4. Особенности землеустройства в загрязненной ме-стности. Проектирование землепользований на эколого-ландшафтной основе.</b>						
4.1	12. Особенности землеустройства в загрязненной местности. Загрязнители и источники загрязнения территории. Оценка загрязнения территории в проектах землеустройства Организация использования загрязненной террито-рии.. /Лек/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	ПК-2
4.2	13. Проектирование землепользований на эколого-ландшафтной основе /Лек/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	ПК-2

4.3	Особенности рабочего проектирования в загрязненной местности, на эколого-ландшафтной основе. Рассмотреть проблемные вопросы определения стоимости дополнительной продукции орошаемых севооборотов, экономической эффективности проектных решений многолетних насаждений, расчета показателей доходности, окупаемости затрат, графического оформления и написания пояснительной записки расчетно-графической работы. /Пр/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	ТК-3
4.4	14.. Землеустроительное проектирование предприятий на ландшафтной основе. Агроландшафтное зонирование территории /Лек/	8	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	ПК-2
4.5	Изучение теоретического материала. Способы выполаживания оврагов. Организация использования загрязненной территории. Подготовка к практическим занятиям. Защита РГР /Ср/	8	15	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	ТК-4
<b>Раздел 5. Зачет</b>							
5.1	/Зачёт/	8	9	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	ИК

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 6.1. Контрольные вопросы и задания

#### 1. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Текущий контроль знаний студентов очной формы обучения проводится в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки знаний, включающей в себя проведение текущего (ТК) и промежуточного контроля (ПК) по дисциплине. Для контроля освоения практических знаний в течение семестра проводятся текущий контроль по результатам проведения практических занятий и самостоятельного выполнения разделов индивидуальных заданий.

Формами ТК являются: оценка выполненных разделов индивидуальных заданий (письменных работ), устный опрос по теме аудиторного занятия, доклад (сообщение) на тему аудиторного занятия.

Количество текущих контролей по дисциплине в семестре определяется кафедрой и составляет три ТК (ТК1, ТК2, ТК3 ).

Содержание текущего контроля ТК

Практическое занятие 1,2,3,4,5 –ТК1  
 Проверка раздела 1,2 РГР–ТК4  
 Практическое занятие 6,7,8,9,10,11 –ТК2  
 Проверка раздела 3 РГР–ТК4  
 Практическое занятие 12,13,14 – ТК3  
 Проверка раздела 4 РГР–ТК4  
 ТК4 - расчетно-графическая работа (РГР)

В ходе промежуточного контроля (ПК) проверяются теоретические знания обучающихся. Данный контроль проводится по разделам (модулям) дисциплины 2 раза в течение семестра. Формами контроля являются тестирование или опрос.

Теоретический материал промежуточного контроля ПК1:  
 - Задачи и содержание проекта.

- Объекты и стадии проектирования
- Содержание проектов.
- Виды проектов и их классификация.
- Последовательность разработки проекта и его состав.
- Обоснование и осуществление проектов.
- Критерии обоснования проектов.
- Сметно-финансовые расчеты.
- Виды и состав сметной документации.
- Методы составления сметной документации
- Проект создания и устройства территории многолетних насаждений.
- Проекты по использованию и охране земельных угодий.
- Проекты по защите почв от эрозии.
- Проект агролесомелиоративных мероприятий.
- Практика разработки проектов.
- Процесс развития проектов.
- Проектирование противоэрозионных гидротехнических сооружений на примере ОПХ «Рассвет» Ростовской области.

Проект засыпки и выполаживания оврагов.

Теоретический материал промежуточного контроля ПК2:

- Общая характеристика оросительной сети
  - Задачи и содержание землеустройства в районах орошаемого земледелия
  - Порядок и последовательность выполнения работ проектирования при орошении
  - Землеустройство в районах старого орошения
  - Землеустройство в районах нового орошения
  - Особенности внутрихозяйственного землеустройства в районах орошаемого земледелия.
  - Обоснование способов орошения в разных частях территории
  - Специфика разработки проектов внутрихозяйственного землеустройства
  - Организация угодий на орошаемых землях.
  - Организация системы севооборотов при орошении
  - Проектирование кормовых угодий.
  - Проект улучшения кормовых угодий.
  - Проект создания и устройства территории орошаемых культурных пастбищ.
  - Проект освоения солонцовых земель.
- Организация и использование загрязнённых территорий
- Проект землевания малопродуктивных угодий.
  - Проект создания и устройства территории многолетних насаждений.
  - Организация территории на эколого-ландшафтной основе

Вопросы для проведения итоговой аттестации в форме зачета:

- 1 Проект, задачи, содержание .
- 2 Основа и принципы составления проектов
- 3 Объекты и стадии проектирования.
- 4 Исходные материалы для РП .
- 5 Виды проектов и их классификация .
- 6 Последовательность разработки проекта и его состав.
- 7 Задание на проектирование .
- 8 Графическая часть РП .
- 9 Стадийность проектирования .
- 10 Процесс составления проектов.
- 11 Сметно-финансовые расчёты РП.
- 12 Содержание проектов.
- 13 Проект территории многолетних насаждений (садов), технология производства работ.
- 14 Локальные, объектные сметы.
- 15 Проект агропромышленных мероприятий, основа для его разработки.
- 16 Технология засыпки и выполаживания оврагов .
- 17 Технология производства работ агропромышленных мероприятий .
- 18 Проект по защите почв от эрозии,
- 19 Нормативно-инструктивные документы, регламентирующие разработку проекта.
- 20 Задачи проекта агролесомелиорации, технология производства работ.
- 21 Виды и состав сметной документации.
- 22 Сметно-финансовые расчёты проектов агролесомелиорации.
- 23 Подготовительные работы проектов.
- 24 Проект противоэрозионных гидротехнических сооружений, стадийность проектирования .
- 25 Экономическая эффективность проекта землевания.
- 26 Проект землевания малопродуктивных угодий, технология производства работ.
- 27 Методы составления сметной документации.

28	Проект освоения солонцовых земель, технология производства работ
29	Порядок выполнения проекта выполаживания оврагов, технология производства работ.
30	Локальные сметы, их значимость
31	Сметная документация для проектов
32	Ресурсный метод определения стоимости проектов.
33	Базисно-компенсационный метод определения стоимости проектов.
34	Повременный метод определения стоимости проектов
35	Экономическая эффективность мероприятий по мелиорации солонцов
36	Экологические особенности улучшения сельхозугодий
37	Ирригационная эрозия орошаемых земель.
38	Общая характеристика оросительной сети
39	Задачи и содержание землеустройства в районах орошаемого земледелия
40	Схема продольного размещения временной оросительной сети
41	Проектирование полей при поверхностном поливе
42	Схемы поперечного размещения временной оросительной сети
43	Особенности землеустройства сельскохозяйственных предприятий в зоне орошения
44	Порядок и последовательность выполнения работ проектирования при орошении
45	Размещение внутрихозяйственных дорог, полезащитных лесных полос на орошаемых массивах
46	Особенности землеустройства в районах орошаемого земледелия
47	Выбор марки дождевальных машин
48	Землеустройство в районах нового орошения
49	Землеустройство в районах старого орошения
50	Недостатки водопользования в районах старого орошения
51	Роль орошаемого земледелия в устойчивом производстве сельхозпродукции
52	Особенности внутрихозяйственного землеустройства в районах орошаемого земледелия.
53	Влияние рельефа местности на выбор способа орошения
54	Причина засоления и заболачивания орошаемых территорий
55	Особенности размещения производственных подразделений на орошении
56	Требования к почвам при организации орошения
57	Причины ирригационной эрозии на орошаемых землях
58	Особенности проектирования полей при поливе дождеванием
59	Организация угодий на орошаемых землях.
60	Организация системы севооборотов при орошении
61	Размещение массивов севооборотов с учётом почв и рельефа
62	Размещение полей, поливных участков и оросительной сети при поливе дождеванием
63	Способы вовлечения засоленных земель в хозяйственный оборот
64	Устройство территории орошаемых культурных пастбищ
65	Размещение участковых распределителей и водосбросных каналов.
66	Проектирование полезащитных лесных полос и дорожной сети на орошаемых землях
67	Особенности землеустройства в районах интенсивного орошения
68	Проект улучшения кормовых угодий, основа для его разработки.
69	Технология производства работ проекта орошаемых культурных пастбищ
70	Организация и использование загрязнённых территорий
71	Организация территории садоводческого товарищества
72	Организация территории на эколого-ландшафтной основе

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Тестовые материалы находятся на кафедре ЗиЗ.

Итоговый контроль (ИК) – зачет.

## 6.2. Темы письменных работ

РГР на тему: «Устройство территории многолетних насаждений. Проектирование устройства территории садов».

Содержание расчетно-графической работы (РГР)

Содержание (1 с.)

Введение (1 с.)

Раздел 1. Подготовительные работы (характеристика почвенно-климатических условий, оценка). Разработка задания на проектирование (1с)

Раздел 2. Проектирование устройства территории садов, ягодников: кварталов, лесных полос, дорог, хоз. центров (5с. пояснительная записка и графический материал)

Раздел 3. Определение затрат на создание многолетних насаждений и уход за ними (7с)

Раздел 4. Экономическая эффективность создания сада (3с)

Заключение (0,5с.)

Графический материал.

Во введении к РГР должна быть указана цель её выполнения и дана краткая характеристика основных видов работ, выполняемых при устройстве территории многолетних насаждений. В первом разделе РГР необходимо изучить и проанализировать почвенно-климатические условия объекта проектирования и на основании исходных данных разработать задание на проектирование. Во 2 разделе выполняют устройство территории сада (проектирование границ кварталов, лесных полос, дорог, хозяйственного центра). В 3 разделе определяют затраты на создание многолетних насаждений и уход за ними. В 4 разделе выполняют экономическое обоснование принятых решений. В заключении РГР необходимо кратко описать, что было сделано в процессе её выполнения, изложить выводы по разделам. Все проектные решения отражают на проектно чертёже.

Для РГР выделяется плановая основа.

### 6.3. Процедура оценивания

#### 1. ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Рейтинговый балл по БРС за работу в семестре по дисциплине не может превышать 100 баллов (min 51):

$$S = TK + ПК + A$$

Распределение количества баллов для получения зачета:

TK+ПК от 51 до 85; A от 0 до 15.

Сдача работ, запланированных учебным планом, является обязательным элементом, независимо от количества набранных баллов по другим видам ТК и ПК.

Независимо от результатов предыдущего этапа контроля в семестре (ТК или ПК), обучающийся допускается к следующему.

Если обучающийся в конце семестра не набрал минимальное количество баллов (51 балл), то для него обязательным становятся:

- выполнение одного ПК, предложенного преподавателем (например, устный или письменный опрос, реферат, тестирование и т.п.);

- ИК – сдача зачета, в сроки, установленные расписанием промежуточной аттестации. Оценивание производится по пятибалльной шкале. В ведомости в графу «Экзаменационная оценка» выставляется оценка по результатам ИК.

Итоговый контроль (ИК) проводится в форме зачета.

Оценивание производится по 5-ти бальной шкале.

Для расчета итоговой оценки по дисциплине необходимо итоговые баллы (S) перевести в пятибалльную шкалу:

86-100 Отлично

68-85 Хорошо

51-67 Удовлетворительно

<51 Неудовлетворительно

Для студентов очной формы обучения итоговая оценка по дисциплине выставляется по 100-балльной системе, затем переводится в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»

Высокий уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «отлично» или «зачтено» (86-100 баллов): глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал учебной литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Системно и планомерно работает в течении семестра.

Повышенный уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «хорошо» или «зачтено» (68-85 баллов): твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Системно и планомерно работает в течении семестра.

Пороговый уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «удовлетворительно» или «зачтено» (51-67 баллов): имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Пороговый уровень освоения компетенций не сформирован, итоговая оценка по дисциплине «неудовлетворительно» или «не зачтено» (менее 51 балла): не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Максимальное количество баллов за РГР запланированный учебным планом равно 25 (min 15).

Пересчет баллов в оценку по пятибалльной шкале :

25-23 Отлично

22-19 Хорошо

18-15 Удовлетворительно

<15 Неудовлетворительно

Критерии оценки уровня сформированности компетенций и выставление оценок по РГР:

- Высокий уровень освоения компетенций, оценка «отлично» (25 – 23 балла): работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с проектом. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей

- Повышенный уровень освоения компетенций, оценка «хорошо» (22-19 балла): работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне. Допущено до 3 негрубых ошибок, не влияющих на результат. Студент отвечает на вопросы, связанные с проектом, но недостаточно полно.
- Пороговый уровень освоения компетенций, оценка «удовлетворительно» (18-15 балла): уровень недостаточно высок. Допущено до 5 ошибок, не существенно влияющих на конечный результат, но ход решения верный. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с проектом.
- Пороговый уровень освоения компетенций не сформирован, оценка «неудовлетворительно» (менее 15 баллов): работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Решение принципиально не верно. Ответы на связанные с проектом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале проекта.

## 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Общий порядок проведения процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, соответствие индикаторам достижения сформированности компетенций определен в следующих локальных нормативных актах:

1. Положение о текущей аттестации знаний обучающихся в НИМИ ДГАУ (в действующей редакции).
2. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (в действующей редакции).

Документы размещены в свободном доступе на официальном сайте НИМИ ДонГАУ <https://ngma.su/> в разделе: Главная страница/Сведения об образовательной организации/Локальные нормативные акты.

### 6.4. Перечень видов оценочных средств

#### 1. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

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

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

### 7.1. Рекомендуемая литература

#### 7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Свиридова А.Д.	Землеустройство. Рабочие проекты в землеустройстве: курс лекций [для бакалавров направления "Землеустройство и кадастры"]	Новочеркасск, 2018, <a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&amp;id=256178&amp;idb=0">http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&amp;id=256178&amp;idb=0</a>
Л1.2	Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ ; сост. А.Д Свиридова	Землеустройство. Рабочие проекты в землеустройстве: курс лекций для выполнения практических заданий для бакалавров направления "Землеустройство и кадастры"	Новочеркасск, 2018, <a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&amp;id=256179&amp;idb=0">http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&amp;id=256179&amp;idb=0</a>
Л1.3	Свиридова А.Д.	Землеустройство в особых условиях: курс лекций для бакалавров обучающихся по направлению "Землеустройство и кадастры"	Новочеркасск, 2020, <a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&amp;id=306330&amp;idb=0">http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&amp;id=306330&amp;idb=0</a>

#### 7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	А.Д. Свиридова ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ	Землеустроительное проектирование в особых условиях: курс лекций для бакалавров обучению по профилю 120701.62 – "Землеустройство" : в 4 частях	Новочеркасск, 2014, <a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/Web">http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/Web</a>
Л2.2	Долматова Л.Г., Свиридова А.Д.	Экономика и организация сельскохозяйственного производства: курс лекций для бакалавров направления "Землеустройство и кадастры"	Новочеркасск, 2020, <a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&amp;id=318205&amp;idb=0">http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&amp;id=318205&amp;idb=0</a>

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.3	сост. С.А. Жабоев, М.Х. Ахматова	Учебно- методическое пособие к выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Землеустроительное проектирование» для студентов направления подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» очной и заочной форм обучения	Нальчик: Кабардино-Балкарский ГАУ, 2019, <a href="https://e.lanbook.com/book/137647">https://e.lanbook.com/book/137647</a>
<b>7.1.3. Методические разработки</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ ; сост. А.Д Свиридова	Землеустройство в особых условиях: методические указания к выполнению практических заданий для бакалавров обучающихся по направлению "Землеустройство и кадастры"	Новочеркасск, 2020, <a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=306328&amp;idb=0">http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=306328&amp;idb=0</a>
Л3.2	Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ ; сост. А.Д Свиридова	Землеустройство. Рабочее проектирование в землеустройстве: методические указания к выполнению расчетно-графической работы для бакалавров обучающихся по направлению "Землеустройство и кадастры"	Новочеркасск, 2020, <a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=306336&amp;idb=0">http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=306336&amp;idb=0</a>
<b>7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>			
7.2.1			

7.2.2	<p>8.3 Современные профессиональные базы и информационные справочные системы</p> <p>Наименование ресурса                      Режим доступа  Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии:  официальный сайт    <a href="https://rosreestr.ru/site/">https://rosreestr.ru/site/</a></p> <p>Министерство экономического развития и торговли: официальный сайт.  <a href="http://economy.gov.ru/minec/main">http://economy.gov.ru/minec/main</a></p> <p>Справочная правовая система  «КонсультантПлюс»  <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a></p> <p>Справочная правовая система «Гарант»  <a href="https://www.garant.ru/">https://www.garant.ru/</a></p> <p>Специализированный портал по покупке и продаже земельных участков    <a href="http://www.zem.ru/">http://www.zem.ru/</a></p> <p>Общественная интернет-приемная. Земельный юрист    <a href="https://op-ur.ru/earth?yclid=6846741093656846914">https://op-ur.ru/earth?yclid=6846741093656846914</a></p> <p>Сайт для проведения Федерального интернет-тестирования в сфере профессионального образования    <a href="https://fepo.i-exam.ru/">https://fepo.i-exam.ru/</a></p> <p>Официальный сайт НГМА с доступом в электронную библиотеку    <a href="http://www.ngma.ru">www.ngma.ru</a></p> <p>Единое окно доступа к образовательным ресурсам  <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a></p> <p>Федеральный образовательный портал. Экономика. Социология. Менеджмент.  <a href="http://ecsocman.hse.ru/">http://ecsocman.hse.ru/</a></p> <p>Фонд исследования аграрного развития – электронная библиотека некоммерческой общественной организации    <a href="http://fadr.msu.ru/">http://fadr.msu.ru/</a></p> <p>Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел – Сельское и лесное хозяйство  <a href="http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.75.21">http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.75.21</a></p> <p>Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)    <a href="https://www.rsl.ru/">https://www.rsl.ru/</a></p> <p>Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России    <a href="http://www.tehlit.ru/index.htm">http://www.tehlit.ru/index.htm</a></p> <p>Справочная информационная система «Экология»  <a href="http://ekologyprom.ru/">http://ekologyprom.ru/</a></p> <p>Промышленная и экологическая безопасность, охрана труда    <a href="https://prominf.ru/issues-free">https://prominf.ru/issues-free</a></p> <p>Портал учебников и диссертаций  <a href="https://scicenter.online/">https://scicenter.online/</a></p> <p>Университетская информационная система Россия (УИС Россия)    <a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a></p> <p>Электронная библиотека "Научное наследие России"    <a href="http://e-heritage.ru/index.html">http://e-heritage.ru/index.html</a></p>	
-------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>Электронная библиотека учебников <a href="http://studentam.net/">http://studentam.net/</a></p> <p>ВСЕ О ПРАВЕ - Информационно-образовательный юридический портал <a href="http://www.allpravo.ru/library/">http://www.allpravo.ru/library/</a></p> <p>Федеральный образовательный портал "Юридическая Россия" <a href="http://law.edu.ru/partner/information.asp">http://law.edu.ru/partner/information.asp</a></p> <p>Официальный интернет-портал правовой информации <a href="http://pravo.fso.gov.ru/">http://pravo.fso.gov.ru/</a></p> <p>Электронная библиотечная система «Юрайт» <a href="https://biblio-online.ru/">https://biblio-online.ru/</a> Доступ после регистрации</p> <p>База данных Федеральной налоговой службы «Статистика и аналитика» <a href="https://www.nalog.ru/rn39/related_activities/statistics_and_analytics/">https://www.nalog.ru/rn39/related_activities/statistics_and_analytics/</a></p> <p>База данных «Оценочная деятельность» Минэкономразвития РФ <a href="http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/CorpManagement/activity/">http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/CorpManagement/activity/</a></p> <p>Базы данных Национального совета по оценочной деятельности <a href="http://www.ncva.ru">http://www.ncva.ru</a></p>	
7.2.3		
7.2.4		
7.2.5		
7.2.6		
7.2.7		
7.2.8		
7.2.9		
7.2.10		
7.2.11		
7.2.12		
7.2.13		
7.2.14		
7.2.15		
7.2.16		
7.2.17		
<b>7.3 Перечень программного обеспечения</b>		
7.3.1	AdobeAcrobatReader DC	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 AdobeSystemsIncorporated (бессрочно).
7.3.2	Интегрированная система прочностного анализа и проектирования конструкций Structure CAD Office 11.1 и 11.3	лицензия № 8719м от 27.09.2010 с ООО НПФ "SCAD SOFT", лицензия № 8720м от 27.09.2010 с ООО НПФ "SCAD SOFT"
7.3.3	Yandex browser	
7.3.4	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 № 8047 от 30.01.2024 г.. АО «Антиплагиат»

7.3.5	Сигма ПБ Академическая версия	Лицензионный договор №1 от 3.07.2014 г. с ООО "ЗК Эксперт" о предоставлении неисключительных имущественных прав на использование программы для ЭВМ в образовательных целях с консультационными услугами
7.3.6	Visual Studio Community	Предоставляется бесплатно
7.3.7	Microsoft Teams	Предоставляется бесплатно
7.3.8	Расчет параметров режимов орошения сельскохозяйственных культур ("ROCK.xls")	Свидетельство о официальной регистрации программы для ЭВМ №2004610996 от 22.04.2004 г.
7.3.9	Затраты на эксплуатацию межхозяйственных и внутрихозяйственных мелиоративных систем Российской Федерации "ZMS.xlsx"	Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2021611565 от 01.02.2021 г.
7.3.10	Расчет водопотребления и норм орошения сельскохозяйственных культур по регионам степной зоны РФ ("ROSK.U")	Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2015619347 от 20.09.2015 г.

#### 7.4 Перечень информационных справочных систем

7.4.1	Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)	<a href="https://www.consultant.ru">https://www.consultant.ru</a>
7.4.2	Базы данных ООО Научная электронная библиотека	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>

### 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1	360	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Ноутбук Notebook DELL 500 - 1 шт.; Мультимедийное видеопроекторное оборудование: Проектор BenQ MP 623 – 1 шт. с экраном – 1 шт.; Доска – 1 шт.; Трибуна - 1 шт.; Учебно-наглядные пособия - 12 шт.. Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
8.2	361	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран - 1 шт., проектор - 1 шт., ноутбук - 1 шт.; Интерактивная доска – 1 шт.; Трибуна - 1 шт.; Учебно-наглядные пособия - 6 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
8.3	362	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Компьютеры IMANGO Flex 330 – 14шт. с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ; Монитор 19" ЖК SAMSUNG – 14 шт.; МФУ Brother DCP L2500DR – 1 шт.; Источник бесперебойного питания APC Back-UPC RS-1000 1 шт.; Ноутбук DELL 500 – 1 шт.; Мультимедийное видеопроекторное оборудование: проектор BENQ MP 623– 1 шт. с экраном – 1 шт.; Доска – 1 шт.; Учебно-наглядные пособия - 6 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
8.4	270	Помещение укомплектовано специализированной мебелью и оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Компьютер – 8 шт.; Монитор – 8 шт.; МФУ -1 шт.; Принтер – 1 шт.; Рабочие места студентов;

### 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. Положение о текущей аттестации обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора № 45-ОД от «15» мая 2024 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2024.- 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>  
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».
3. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования [Электронный ресурс] (введено в действие приказов директора НИМИ Донской ГАУ №3-ОД от 18 января 2018 г.)/Новочерк. Инж.-мелиор. Ин-т Донской ГАУ. – Электрон. Дан. – Новочеркасск, 2018. – Режим доступа: <http://www.ngma.su>

