

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ЛФ

С.Н. Кружилин \_\_\_\_\_

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2024 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

|                                                 |                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Дисциплины                                      | <b>Б1.В.07 Лесомелиорация ландшафтов</b>                                                                                                                                                                    |
| Направление(я)                                  | <b>35.03.01 Лесное дело</b>                                                                                                                                                                                 |
| Направленность (и)                              | <b>Лесное хозяйство</b>                                                                                                                                                                                     |
| Квалификация                                    | <b>бакалавр</b>                                                                                                                                                                                             |
| Форма обучения                                  | <b>очная</b>                                                                                                                                                                                                |
| Факультет                                       | <b>Лесохозяйственный факультет</b>                                                                                                                                                                          |
| Кафедра                                         | <b>Лесоводство и лесные мелиорации</b>                                                                                                                                                                      |
| Учебный план                                    | <b>2022_35.03.01lx.plz.plx<br/>35.03.01 Лесное дело</b>                                                                                                                                                     |
| ФГОС ВО (3++)<br>направления                    | <b>Федеральный государственный образовательный стандарт<br/>высшего образования - бакалавриат по направлению<br/>подготовки 35.03.01 Лесное дело (приказ Минобрнауки<br/>России от 26.07.2017 г. № 706)</b> |
| Общая<br>трудоемкость                           | <b>144 / 4 ЗЕТ</b>                                                                                                                                                                                          |
| Разработчик (и):                                | <b>д-р. с.-х. наук, проф., Малышева З.Г.</b>                                                                                                                                                                |
| Рабочая программа одобрена на заседании кафедры | <b>Лесоводство и лесные мелиорации</b>                                                                                                                                                                      |
| Заведующий кафедрой                             | <b>Ревяко С.И</b>                                                                                                                                                                                           |
| Дата утверждения плана уч. советом              | <b>от 31.01.2024 протокол № 5.</b>                                                                                                                                                                          |
| Дата утверждения рабочей программы уч. советом  | <b>от 26.06.2024 протокол № 10</b>                                                                                                                                                                          |

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

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144  
в том числе:  
аудиторные занятия 56  
самостоятельная работа 52  
часов на контроль 36

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр<br>( <b>&lt;Курс&gt;.&amp;b&gt;&lt;Семестр<br/>на курсе&gt;</b> ) | <b>6 (3.2)</b> |     | Итого |     |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------|-----|-------|-----|
| Неделя                                                                    | 13 4/6         |     |       |     |
| Вид занятий                                                               | УП             | РП  | УП    | РП  |
| Лекции                                                                    | 14             | 14  | 14    | 14  |
| Практические                                                              | 42             | 42  | 42    | 42  |
| В том числе инт.                                                          | 26             | 26  | 26    | 26  |
| Итого ауд.                                                                | 56             | 56  | 56    | 56  |
| Контактная работа                                                         | 56             | 56  | 56    | 56  |
| Сам. работа                                                               | 52             | 52  | 52    | 52  |
| Часы на контроль                                                          | 36             | 36  | 36    | 36  |
| Итого                                                                     | 144            | 144 | 144   | 144 |

Виды контроля в семестрах:

|                 |   |         |
|-----------------|---|---------|
| Курсовой проект | 6 | семестр |
| Экзамен         | 6 | семестр |

**2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

|     |                                                                                                                                              |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.1 | Целью освоения дисциплины является формирование у обучающегося компетенций, предусмотренных учебным планом в части лесомелиорации ландшафтов |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

|                   |                                                                                                                       |      |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Цикл (раздел) ОП: |                                                                                                                       | Б1.В |
| <b>3.1</b>        | <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>                                                          |      |
| 3.1.1             | Основы лесопаркового хозяйства                                                                                        |      |
| <b>3.2</b>        | <b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b> |      |
| 3.2.1             | Гидротехнические мелиорации                                                                                           |      |
| 3.2.2             | Агролесомелиоративное устройство                                                                                      |      |
| 3.2.3             | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                 |      |
| 3.2.4             | Лесное законодательство                                                                                               |      |
| 3.2.5             | Лесоустройство                                                                                                        |      |
| 3.2.6             | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика                                                  |      |

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

**ПК-1 : Способен владеть методами таксации лесов для выявления, учета и оценки количественных и качественных характеристик лесных ресурсов, выполнения работ по государственной инвентаризации лесов; владеть особенностями закрепления на местности местоположения границ лесничеств, лесопарков, эксплуатационных лесов, защитных лесов и резервных лесов, а также особо защитных участков лесов, лесных участков; знать основы проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных участков лесов, разработки документов лесного планирования.**

**ПК-1.2 : Знает основы проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных лесных участках**

**5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Семестр / Курс | Часов | Индикаторы | Литература                     | Интеракт. | Примечание |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|------------|--------------------------------|-----------|------------|
|             | <b>Раздел 1. 1 Теоретические основы лесных мелиораций, полезащитного лесоразведения</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |       |            |                                |           |            |
| 1.1         | 1 Теоретические основы лесной мелиорации ландшафтов. Основные термины и определения; ландшафты, как объекты лесной мелиорации; глобальная, защитная, социальная и экономическая значимость лесов; виды и конструкции лесных полос; лесомелиоративные системы, защитная лесистость и защищенность территории лесными полосами; неблагоприятное воздействие на ландшафты природных явлений и хозяйственной деятельности человека; лесорастительное районирование территории России. /Лек/ | 6              | 2     | ПК-1.2     | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Э1 Э3 | 0         | ПК-1       |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |    |        |                                |   |                     |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|--------|--------------------------------|---|---------------------|
| 1.2 | 2 Полезащитное лесоразведение. Полезащитное лесоразведение; мелиоративное влияние лесных полос; ветровая эрозия почв; водная эрозия почв; системы полезащитных (ветрорегулирующих) лесных полос; системы полезащитных (стокорегулирующих) лесных полос. (Интерактивная лекция) /Лек/                                                                                                                                                                                                                                                                       | 6 | 2  | ПК-1.2 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Э3 Э6 | 2 | ПК-1                |
| 1.3 | Определение основных параметров систем полезащитных (ветрорегулирующих) лесных полос: определение основных параметров лесной полосы; подбор ассортимента древесных растений, составление схемы смешения и размещения пород; расчет необходимого количества посадочного материала; определение межполосных расстояний в системе полезащитных (ветрорегулирующих) лесных полос; размещение системы полезащитных лесных полос на плане; определение коэффициентов полезащитной лесистости и защищенности участка территории лесными полосами. /Пр/            | 6 | 6  | ПК-1.2 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Э6 Э7 | 6 | ТК-1; ПК-3          |
| 1.4 | Определение основных параметров системы полезащитных (стокорегулирующих) лесных полос: выбор противозерозионного сооружения, определение основных параметров стокорегулирующей лесной полосы; подбор ассортимента пород в лесной полосе, схема смешения и размещения пород; расчет необходимого количества посадочного материала; определение расстояния между стокорегулирующими лесными полосами; размещение системы стокорегулирующих лесных полос на плане; определение коэффициента защищенности территории стокорегулирующими лесными полосами. /Пр/ | 6 | 4  | ПК-1.2 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Э3 Э5 | 4 | ТК-1; ПК-3          |
| 1.5 | Изучение теоретического материала. Подготовка к практическим занятиям. Выполнение КП. /Ср/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 6 | 11 | ПК-1.2 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Э1 Э2 | 0 | ТК-1; ПК-1,<br>ПК-3 |
|     | <b>Раздел 2. 2 Овраги и балки, водные объекты, животноводческие фермы, горные склоны, деградированные ландшафты</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |    |        |                                |   |                     |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |   |        |                                |   |            |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--------|--------------------------------|---|------------|
| 2.1 | 3 Лесоаграрное обустройство балок и оврагов. Балочные формы рельефа; прибалочные лесные полосы; балочная инженерно-биологическая система; усиление аккумулярующей способности насаждений – илофильтров; общие сведения об оврагах; приовражные лесные полосы; традиционные способы закрепления и хозяйственного освоения оврагов; облесение оврагов при ландшафтно-инженерных работах /Лек/                                                                                                                                               | 6 | 2 | ПК-1.2 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Э4 Э5 | 0 | ПК-1       |
| 2.2 | 4 Облесение горных склонов и деградированных ландшафтов. Горные леса; эрозия почв при лесозаготовках в горных лесах; горномелиоративные противоэрозионные насаждения; горномелиоративные противоселевые насаждения; озеленение свалок и мест радиоактивного загрязнения. /Лек/                                                                                                                                                                                                                                                            | 6 | 2 | ПК-1.2 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Э1 Э3 | 0 | ПК-2       |
| 2.3 | 5 Лесные мелиорации водных объектов и животноводческих ферм. Общие сведения о мелиорациях воды; водоохранные зоны водных объектов; тростниковые зоны; прирусловые (прибрежные) лесные полосы; лесомелиоративное обустройство водоохранных зон малых рек; береговая растительность прудов и водоемов; загрязнение среды вокруг животноводческих ферм и защитная роль прифермских лесных полос; способы создания прифермских лесных насаждений на балочных склонах и днищах; СЗС животноводческих предприятий. (Интерактивная лекция) /Лек/ | 6 | 2 | ПК-1.2 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Э4 Э6 | 2 | ПК-2       |
| 2.4 | Определение основных параметров системы лесных насаждений на балочных склонах: выбор конструкции и определение основных параметров прибалочных лесных полос; ассортимент древесных видов, схема смешения и размещения пород в прибалочной лесной полосе; нанесение трасс прибалочных лесных полос на план; освоение и закрепление балочных склонов; расчет ступенчатых террас; определение коэффициентов защитной лесистости террасированного балочного склона. /Пр/                                                                      | 6 | 4 | ПК-1.2 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Э1 Э2 | 2 | ТК-2; ПК-3 |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |        |                                   |   |                       |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--------|-----------------------------------|---|-----------------------|
| 2.5 | Определение основных параметров системы насаждений – илофильтров в балке; определение основных параметров системы насаждений – илофильтров на балочном днище; ассортимент древесных и кустарниковых пород для насаждений – илофильтров, составление схем смешения и расчет необходимого посадочного материала; предотвращение руслового обхода насаждений – илофильтров. /Пр/                                        | 6 | 4 | ПК-1.2 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Э1 Э2 Э5 | 4 | ТК-2; ПК-2            |
| 2.6 | Определение основных параметров системы защитных лесных насаждений для целей животноводства, на горных склонах и деградированных ландшафтах: пастбищезащитные лесные полосы; мелиоративно-кормовые насаждения; зеленые (древесные) зонты; горные и деградированные ландшафты. /Пр/                                                                                                                                   | 6 | 4 | ПК-1.2 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Э6 Э7    | 4 | ТК-3                  |
| 2.7 | Изучение теоретического материала. Подготовка к практическим занятиям. Выполнение КП. /Ср/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 6 | 9 | ПК-1.2 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Э4 Э5    | 0 | ТК-2;ТК-3, ПК-1, ПК-3 |
|     | <b>Раздел 3. 3 Придорожные ландшафты, инженерно-биологические системы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |        |                                   |   |                       |
| 3.1 | 6 Защитные лесные насаждения придорожных ландшафтов. Лесные насаждения в обеспечении безопасного и бесперебойного движения поездов; загрязнение ландшафтов, прилегающих к железным дорогам; средозащитные функции лесных насаждений на землях ж/д транспорта; территория регулирования шума вблизи железных дорог; шумозащитные лесные полосы; защитные лесные насаждения на землях автомобильного транспорта. /Лек/ | 6 | 2 | ПК-1.2 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Э1 Э2 Э3 | 0 | ПК-2                  |
| 3.2 | 7 Основы учения о противозерозионной инженерно-биологической системе. ПИБС; структура ПИБС; роль биотической подсистемы ПИБС; роль инженерной подсистемы ПИБС; организация и иерархия ПИБС. (Интерактивная лекция) /Лек/                                                                                                                                                                                             | 6 | 2 | ПК-1.2 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Э3 Э4 Э5 | 2 | ПК-2                  |
| 3.3 | Определение основных параметров придорожных лесных полос: снегозадерживающие лесные полосы; шумозащитные лесные полосы. /Пр/                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 6 | 4 | ПК-1.2 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Э6 Э7    | 0 | ТК-3                  |

|     |                                                                                                                                                                         |   |    |        |                                   |   |                     |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|--------|-----------------------------------|---|---------------------|
| 3.4 | Изучение теоретического материала. Подготовка к практическим занятиям. /Ср/                                                                                             | 6 | 3  | ПК-1.2 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Э3 Э4 Э5 | 0 | ТК-3; ПК-2          |
|     | <b>Раздел 4. 4 Проектирование лесомелиоративных систем</b>                                                                                                              |   |    |        |                                   |   |                     |
| 4.1 | Проектирование лесомелиоративных систем: полевые изыскания и обследования; составление ландшафтной карты; проектирование лесомелиоративных систем; сметные расчеты /Пр/ | 6 | 16 | ПК-1.2 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Э1 Э2 Э3 | 0 | ПК-3                |
| 4.2 | Изучение теоретического материала. Подготовка к практическим занятиям. Выполнение КП /Ср/                                                                               | 6 | 29 | ПК-1.2 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Э3 Э4 Э5 | 0 | ТК-3; ПК-2,<br>ПК-3 |
|     | <b>Раздел 5. Подготовка и сдача итогового контроля</b>                                                                                                                  |   |    |        |                                   |   |                     |
| 5.1 | Подготовка и сдача итогового контроля /Экзамен/                                                                                                                         | 6 | 36 | ПК-1.2 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1             | 0 | ИК                  |

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 6.1. Контрольные вопросы и задания

При освоении дисциплины предусмотрен промежуточный и итоговый контроль знаний студентов.

Текущий контроль знаний проводится в соответствии с Положением о текущей аттестации обучающихся от 15 мая 2024г.

Текущая аттестация в форме балльно-рейтинговой системы (далее - БРС) применяется для обучающихся очной формы обучения.

В рамках БРС успеваемость обучающихся по каждой дисциплине оценивают следующие виды контроля: текущий контроль (ТК), промежуточный контроль (ПК), активность (А) и итоговый контроль (ИК). Сдача зачета/экзамена обязательна при желании обучающегося повысить итоговый рейтинговый балл или если студент не набрал по БРС минимальное количество баллов (51 балл).

Периодичность проведения ТК и ПК:

- текущий контроль – 3 за семестр;
- промежуточный контроль – 3 за семестр.

Вопросы для коллоквиума (ПК – 1)

по дисциплине «Лесомелиорация ландшафтов»

(наименование дисциплины)

Проверяемые компетенции – ПК-1.2

1. Основные термины и определения лесной мелиорации ландшафтов: "лесная мелиорация" и "защитное лесное насаждение", "система защитных лесных насаждений".
2. Ландшафт, его природные и антропогенные компоненты и комплексы.
3. Ландшафты, как объекты лесной мелиорации (сельскохозяйственные, лесохозяйственные, промышленные, водохозяйственные, урбанизированные).
4. Глобальная, защитная, социальная и экономическая значимость лесов.
5. Виды лесных полос по функциональному назначению.
6. Плотная конструкция лесных полос.
7. Продуваемая конструкция лесных полос.
8. Ажурная конструкция лесных полос.
9. Лесомелиоративная система: элементы и системообразующие связи.
10. Защитная лесистость и защищенность территории лесными полосами.
11. Неблагоприятные воздействия природных явлений на ландшафты (суховей, засуха, пыльные бури).
12. Полезащитное лесоразведение.
13. Мелиоративное влияние лесных полос: снегозадержание.
14. Мелиоративное влияние лесных полос: микроклимат.
15. Мелиоративное влияние лесных полос: плодородие почв.
16. Мелиоративное влияние лесных полос: водоносность ландшафтов.
17. Мелиоративное влияние лесных полос: продуктивность агроценозов.
18. Ветровая эрозия почв (дефляция).
19. Водная эрозия почв.
20. Как изменяется ветровой поток, проходя через территорию с системой полезащитных (ветрорегулирующих) лесных полос?
21. Система полезащитных (ветрорегулирующих) лесных полос.

22. Определение расстояний между полевзщитными (ветрорегулирующими) лесными полосами.
23. Ширина, количество рядов, схема посадки и агротехника создания полевзщитных (ветрорегулирующих) лесных полос в степной зоне.
24. Система полевзщитных (стокорегулирующих) лесных полос: как происходит регулирование стока и улучшение водно-физических свойств почв?
25. Размещение стокорегулирующих лесных полос в рельефе.
26. Повышение стокорегулирующей роли лесных полос.
27. Как определить ширину стокорегулирующей лесной полосы?
28. Как определить расстояние между стокорегулирующими лесными полосами?
29. Гидрографическая сеть и её звенья.
30. Балки, их длина, ширина и глубина, крутизна склонов и псевдопойма.
31. Размещение в рельефе и предназначение прибалочных лесных полос.
32. Ширина и конструкция прибалочных лесных полос, междурядья, шаг посадки.
33. Агротехника создания прибалочных лесных полос.
34. Балочная инженерно-биологическая система.
35. Склоновая подсистема инженерно-биологической системы балки.
36. Система насаждений на днище балки: предназначение, русловый обход.
37. Усиление аккумулирующей способности насаждений-илофильтров.
38. Как определить расстояние между насаждениями-илофильтрами на балочном днище?
39. Овраги: основные параметры, рост оврагов в длину, ширину и глубину.
40. Факторы оврагообразования.
41. Классификация оврагов.
42. Приовражная лесная полоса: предназначение, размещение в рельефе.
43. Приовражная лесная полоса в степной зоне: ширина междурядий, расстояние в ряду, ассортимент растений.
44. Как стабилизировать русло оврага?
45. Как прекратить рост оврага в длину?
46. Хозяйственное освоение оврагов (засыпка, отсыпка бортов гумусовым слоем почвы).
47. Облесение оврагов по донным террасам.
48. Облесение оврагов при их шахматном выполаживании.

Критерии оценки:

- коллоквиум считается успешно сданным, если студент набрал \_от 9 до 15 баллов

Вопросы для коллоквиума (ПК – 2)

по дисциплине «Лесомелиорация ландшафтов»

(наименование дисциплины)

Проверяемые компетенции – ПК-1.2

1. Горные леса.
2. Эрозия почв при лесозаготовках в горных лесах.
3. Горномелиоративные противозерозийные лесные насаждения.
4. Сели: определение, факторы формирования, состав селевой массы, меры борьбы.
5. Террасирование горных селеопасных склонов, современная модификация террасирования.
6. Озеленение свалок.
7. Радиоактивное загрязнение ландшафтов и их мелиорация.
8. Загрязнение среды вокруг животноводческих ферм и защитная роль прифермских лесных полос.
9. Состояние лесных насаждений вблизи животноводческих ферм и комплексов.
10. Способ создания прифермских полос на балочных склонах и днищах
11. Санитарно-защитные зоны животноводческих предприятий.
12. Общие сведения о мелиорациях воды: биопруды, ботанические площади, биоплато, насаждения-илофильтры, земледельческие поля орошения.
13. Водоохранные зоны водных объектов.
14. Тростниковые зоны.
15. Прирусловые (прибрежные) лесные полосы.
16. Снегозадерживающие лесные полосы на железных дорогах.
17. Ветроослабляющие, оградительные, пескозащитные, почвоукрепительные и озеленительные насаждения на землях железнодорожного транспорта.
18. Средозащитные функции лесных насаждений на землях железнодорожного транспорта.
19. Территория регулирования шума вблизи железных дорог.
20. Защитные насаждения на землях автомобильного транспорта.
21. Структура снегозащитных лесных полос вдоль автодорог.
22. Проектирование лесомелиоративных систем.
23. Автоматизированное проектирование лесомелиоративных систем.
24. Противозерозийная инженерно-биологическая система водосбора.

Критерии оценки:

- коллоквиум считается успешно сданным, если студент набрал \_от 9 до 15 баллов

Для студентов заочной и очно-заочной форм обучения проведение текущего контроля предусматривает контроль

выполнения разделов индивидуальных заданий (письменных работ) в течение учебного года.

## 2. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Промежуточная аттестация проводится в форме итогового контроля (ИК) по дисциплине: Лесомелиорация ландшафтов  
Семестр (курс): 6

Форма: экзамен

1. Основные термины и определения лесной мелиорации ландшафтов: "лесная мелиорация" и "защитное лесное насаждение", "система защитных лесных насаждений".
2. Ландшафт, его природные и антропогенные компоненты и комплексы.
3. Ландшафты, как объекты лесной мелиорации (сельскохозяйственные, лесохозяйственные, промышленные, водохозяйственные, урбанизированные).
4. Глобальная, защитная, социальная и экономическая значимость лесов.
5. Виды лесных полос по функциональному назначению.
6. Плотная конструкция лесных полос.
7. Продуваемая конструкция лесных полос.
8. Ажурная конструкция лесных полос.
9. Лесомелиоративная система: элементы и системообразующие связи.
10. Защитная лесистость и защищенность территории лесными полосами.
11. Неблагоприятные воздействия природных явлений на ландшафты (сухостей, засуха, пыльные бури).
12. Полезащитное лесоразведение.
13. Мелиоративное влияние лесных полос: снегозадержание.
14. Мелиоративное влияние лесных полос: микроклимат.
15. Мелиоративное влияние лесных полос: плодородие почв.
16. Мелиоративное влияние лесных полос: водоносность ландшафтов.
17. Мелиоративное влияние лесных полос: продуктивность агроценозов.
18. Ветровая эрозия почв (дефляция).
19. Водная эрозия почв.
20. Как изменяется ветровой поток, проходя через территорию с системой полезащитных (ветрорегулирующих) лесных полос?
21. Система полезащитных (ветрорегулирующих) лесных полос.
22. Определение расстояний между полезащитными (ветрорегулирующими) лесными полосами.
23. Ширина, количество рядов, схема посадки и агротехника создания полезащитных (ветрорегулирующих) лесных полос в степной зоне.
24. Система полезащитных (стокорегулирующих) лесных полос: как происходит регулирование стока и улучшение водно-физических свойств почв?
25. Размещение стокорегулирующих лесных полос в рельефе.
26. Повышение стокорегулирующей роли лесных полос.
27. Как определить ширину стокорегулирующей лесной полосы?
28. Как определить расстояние между стокорегулирующими лесными полосами?
29. Гидрографическая сеть и её звенья.
30. Балки, их длина, ширина и глубина, крутизна склонов и псевдопойма.
31. Размещение в рельефе и предназначение прибалочных лесных полос.
32. Ширина и конструкция прибалочных лесных полос, междурядья, шаг посадки.
33. Агротехника создания прибалочных лесных полос.
34. Балочная инженерно-биологическая система.
35. Склоновая подсистема инженерно-биологической системы балки.
36. Система насаждений на днище балки: предназначение, русловый обход.
37. Усиление аккумулирующей способности насаждений-илофильтров.
38. Как определить расстояние между насаждениями-илофильтрами на балочном днище?
39. Овраги: основные параметры, рост оврагов в длину, ширину и глубину.
40. Факторы оврагообразования.
41. Классификация оврагов.
42. Приовражная лесная полоса: предназначение, размещение в рельефе.
43. Приовражная лесная полоса в степной зоне: ширина междурядий, расстояние в ряду, ассортимент растений.
44. Как стабилизировать русло оврага?
45. Как прекратить рост оврага в длину?
46. Хозяйственное освоение оврагов (засыпка, отсыпка бортов гумусовым слоем почвы).
47. Облесение оврагов по донным террасам.
48. Облесение оврагов при их шахматном выполаживании.
49. Горные леса.
50. Эрозия почв при лесозаготовках в горных лесах.
51. Горномелиоративные противоэрозионные лесные насаждения.
52. Сели: определение, факторы формирования, состав селевой массы, меры борьбы.
53. Террасирование горных селеопасных склонов, современная модификация террасирования.
54. Озеленение свалок.
55. Радиоактивное загрязнение ландшафтов и их мелиорация.
56. Загрязнение среды вокруг животноводческих ферм и защитная роль прифермских лесных полос.

57. Состояние лесных насаждений вблизи животноводческих ферм и комплексов.
58. Способ создания прифермских полос на балочных склонах и днищах
59. Санитарно-защитные зоны животноводческих предприятий.
60. Общие сведения о мелиорациях воды: биопруды, ботанические площади, биоплато, насаждения-илофилтры, земледельческие поля орошения.
61. Водоохранные зоны водных объектов.
62. Тростниковые зоны.
63. Прирусловые (прибрежные) лесные полосы.
64. Снегозадерживающие лесные полосы на железных дорогах.
65. Ветроослабляющие, оградительные, пескозащитные, почвоукрепительные и озеленительные насаждения на землях железнодорожного транспорта.
66. Средозащитные функции лесных насаждений на землях железнодорожного транспорта.
67. Территория регулирования шума вблизи железных дорог.
68. Защитные насаждения на землях автомобильного транспорта.
69. Структура снегозащитных лесных полос вдоль автодорог.
70. Проектирование лесомелиоративных систем.
71. Автоматизированное проектирование лесомелиоративных систем.
72. Противозрозионная инженерно-биологическая система водосбора.

ПРИМЕЧАНИЕ: исходные данные для задач хранятся в бумажном виде на соответствующей кафедре.

## 6.2. Темы письменных работ

Семестр (курс):6

Тема курсовой работы (курсового проекта, контрольной работы, реферата): Проект лесомелиоративной системы агроландшафта на участке территории хозяйства \_\_ района \_\_ области(края)

Задание (1 с.)

Введение (1 с.)

1. Характеристика объекта проектирования (4 с.)

1.1 Местоположение объекта проектирования, обоснование необходимости лесной мелиорации агроландшафта (1 с.)

1.2 Природно – климатические условия объекта проектирования (3 с.)

2 Проектирование систем защитных лесных насаждений агроландшафтов (16 с.)

2.1 Составление ландшафтной карты, выбор видов и систем защитных лесных насаждений (1 с.)

2.2 Проектирование систем полевых защитных (ветрорегулирующих) лесных полос (5 с.)

2.3 Проектирование систем полевых защитных (стокорегулирующих) лесных полос (5 с.).

2.4 Проектирование систем защитных лесных насаждений в гидрографической сети (4 с.)

2.5 Общие объемы работ и потребность посадочного материала (1 с.)

3 Перенесение проекта в натуру (1 с.)

4 Сметно – финансовые расчеты (6 с.)

Заключение (1 с.).

Список используемых источников (1 с.)

Графический материал

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

## 6.3. Процедура оценивания

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 или экзамена:

TK+ПК от 51 до 85; A от 0 до 15.

Если при изучении дисциплины учебным планом запланировано выполнение реферата, РГР, курсового проекта (работы), то для их оценки выделяется один ПК. Такие виды работ оцениваются от 15 до 25 баллов.

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:

- ПК – РГР / курсовой проект (работа) / реферат, запланированный учебным планом. Если при изучении дисциплины учебным планом не установлено выполнение вышеперечисленных работ, то выполняется один ПК, предложенный преподавателем (например, устный или письменный опрос, реферат, тестирование и т.п.);

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

Максимальное количество баллов за РГР / курсовой проект (работу) / реферат, запланированный учебным планом равно 25 (min 15). Пересчет баллов в оценку по пятибалльной шкале выполняется по таблице 1.

Таблица 1 – Пересчет баллов за реферат, РГР, курсовой проект (работу) по 5-ти бальной шкале

Рейтинговый балл      Оценка по 5-ти бальной шкале

|       |                     |
|-------|---------------------|
| 25-23 | Отлично             |
| 22-19 | Хорошо              |
| 18-15 | Удовлетворительно   |
| <15   | Неудовлетворительно |

Критерии оценки уровня сформированности компетенций и выставления баллов за реферат, расчетно-графическую работу, курсовую работу (проект): соответствие содержания работы заданию; грамотность изложения и качество оформления работы; соответствие нормативным требованиям; самостоятельность выполнения работы, глубина проработки материала; использование рекомендованной и справочной литературы; правильность выполненных расчетов и графической части; обоснованность и доказательность выводов.

Для расчета итоговой оценки по дисциплине необходимо итоговые баллы (S) перевести в пятибалльную шкалу с использованием таблицы 2.

Таблица 2 – Пересчет итоговых баллов дисциплины по 5-ти бальной шкале

Рейтинговый балл

(итоговый балл по дисциплине)      Оценка по 5-ти бальной шкале

|        |                     |
|--------|---------------------|
| 86-100 | Отлично             |
| 68-85  | Хорошо              |
| 51-67  | Удовлетворительно   |
| <51    | Неудовлетворительно |

Итоговый контроль (ИК) проводится в форме зачета или экзамена. Оценивание производится по 5-ти бальной шкале.

Оценка сформированности компетенций у обучающихся и выставление оценки по дисциплине ведется следующим образом: для студентов очной формы обучения итоговая оценка по дисциплине выставляется по 100-балльной системе, затем переводится в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» / «зачтено» и «не зачтено»; для студентов заочной и очно-заочной формы обучения оценивается по пятибалльной шкале, оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» / «зачтено» или «не зачтено».

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.

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 Донской ГАУ (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 Донской ГАУ <https://ngma.su/> в разделе: Главная страница/Сведения об образовательной организации/Документы.

#### 6.4. Перечень видов оценочных средств

##### 1. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

- тесты или билеты для проведения промежуточного контроля (ПК). Хранятся в бумажном виде на соответствующей

кафедре;

- разделы индивидуальных заданий (письменных работ) обучающихся;
- доклад, сообщение по теме практического занятия;
- задачи и задания.

## 2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

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

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

### 7.1. Рекомендуемая литература

#### 7.1.1. Основная литература

|      | Авторы, составители              | Заглавие                                                                                                                                           | Издательство, год                                                                                                                                                                                                               |
|------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Л1.1 | Тутыгин Г. С.,<br>Поташева Ю. И. | Лесомелиорация ландшафтов: учебное пособие                                                                                                         | Архангельск: ИД САФУ,<br>2014,<br><a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=312316">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=312316</a>                                                                 |
| Л1.2 | Ивонин В.М.                      | Лесомелиорация ландшафтов. Лесные насаждения для улучшения функционирования, сохранения и рекультивации природно-антропогенных ландшафтов: учебник | Новочеркасск: Лик, 2018,<br><a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=213632&amp;idb=0">http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=213632&amp;idb=0</a> |
| Л1.3 | Ивонин В.М.                      | Лесомелиорация ландшафтов. Лесные насаждения для улучшения функционирования, сохранения и рекультивации природно-антропогенных ландшафтов: учебник | Новочеркасск: Лик, 2018,                                                                                                                                                                                                        |

#### 7.1.2. Дополнительная литература

|      | Авторы, составители                             | Заглавие                                                                                                                        | Издательство, год                                                                                                                                                                                                          |
|------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Л2.1 | Ивонин В.М.,<br>Танюкевич В.В.,<br>Хмелева Д.В. | Агролесомелиорация земель: практикум для студентов обучающихся по направлению 35.03.11 "Гидромелиорация" (общая направленность) | Новочеркасск, 2017,<br><a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=201934&amp;idb=0">http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=201934&amp;idb=0</a> |

### 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

|       |                                         |                                                                                                                                 |
|-------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.2.1 | ООО «Некс- Медиа»                       | <a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>                                                                       |
| 7.2.2 | АИБС «МАРК-SQL»                         | <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>                                                 |
| 7.2.3 | ЭБС «Лань»                              | <a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>                                                                       |
| 7.2.4 | ЭБС «Университетская библиотека»        | <a href="http://biblioclub.ru">http:// biblioclub.ru</a>                                                                        |
| 7.2.5 | «e-library»                             | <a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>                                                                           |
| 7.2.6 | Виртуальный гербарий Ростовской области | <a href="http://rspu.edu.ru/projects/plants/family.html">http://rspu.edu.ru/projects/plants/family.html</a>                     |
| 7.2.7 | Список гербарных коллекций              | <a href="http://www.sevin.ru/collections/herbacoll/coll_list.html">http://www.sevin.ru/collections/herbacoll/coll_list.html</a> |

### 7.3 Перечень программного обеспечения

|       |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                   |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.3.1 | CorelDRAW Graphics Suite X4 Education License ML (1-60)                                                                                                                                                                        | LCCDGSX4MULAA от 24.09.2009                                                                                                                                       |
| 7.3.2 | Microsoft Teams                                                                                                                                                                                                                | Предоставляется бесплатно                                                                                                                                         |
| 7.3.3 | MS Office professional;                                                                                                                                                                                                        | Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»                                                                                                 |
| 7.3.4 | MS Windows XP, 7, 8, 8.1, 10;                                                                                                                                                                                                  | Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»                                                                                                 |
| 7.3.5 | 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»                                                                                                    |
| 7.3.6 | Googl Chrome                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                   |
| 7.3.7 | AdobeAcrobatReader DC                                                                                                                                                                                                          | Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 AdobeSystemsIncorporated (бессрочно). |

### 7.4 Перечень информационных справочных систем

|       |                                                |                                                       |
|-------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 7.4.1 | Базы данных ООО Научная электронная библиотека | <a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a> |
|-------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|

|       |                                                                  |                                                                   |
|-------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 7.4.2 | Базы данных ООО "Региональный информационный индекс цитирования" |                                                                   |
| 7.4.3 | Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)                   | <a href="https://www.consultant.ru">https://www.consultant.ru</a> |

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

|     |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.1 | 2227 | Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Набор демонстрационного оборудования (переносной): проектор - 1 шт., ноутбук Dell 500 - 1 шт.; Учебно-наглядные пособия; Доска ? 1 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя. |
|-----|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 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. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (в действующей редакции). Документы размещены в свободном доступе на официальном сайте НИМИ Донской ГАУ <https://ngma.su/> в разделе: Главная страница/Сведения об образовательной организации/Документы.