

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 26.06.2023 15:40:10

Уникальный идентификатор документа:

5258223550ea9fbeb237061609b641e3348861b62558916289f91316351fa

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**

**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**имени В.Я.ГОРИНА»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан агрономического факультета



А.В. Акинчин

« 24 » мая \_\_\_\_\_ 2023 г.



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **«Организация защитных насаждений»**

Направление подготовки: **35.04.09—«Ландшафтная архитектура»**

Направленность (профиль): **Ландшафтная архитектура и декоративное растениеводство**

Квалификация: **магистр**

Год начала подготовки: **2023**

Майский, 2023

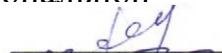
Рабочая программа составлена с учётом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки магистров «35.04.09 - Ландшафтная архитектура», утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 26.07.2017 г. №712;
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 06.04.2021 № 245;
- профессионального стандарта «Специалист по благоустройству и озеленению территорий и объектов», утвержденного Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 9 сентября 2020 года N 599н.

**Составитель: Партолин И.В., доцент, к.б.н.**

**Рассмотрена** на заседании методического совета агрономического факультета « 17 » мая 2023 г., протокол № 9

Председатель методического совета \_\_\_\_\_  Морозова Т.С.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы \_\_\_\_\_  Партолин И.В., доцент, к.б.н.

## I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1. Целью** изучения дисциплины является усвоение теории и методов формирования оптимизированных лесомелиоративных комплексов, оказывающих положительное влияние на микроклимат различных ландшафтов, предотвращающих эрозионные процессы и повышающие биопродуктивность фитоценозов.

**1.2.** Для достижения поставленной цели решаются следующие **задачи**:

- *ознакомиться* с общими вопросами организации лесомелиоративного дела, действующим законом о «Мелиорации земель ...», инструктивными положениями по созданию и выращиванию защитных лесных насаждений, их агролесомелиоративному обустройству;

- *изучить* теоретические основы защитного лесоразведения, методы и способы создания лесомелиоративных систем, агроэкологические особенности лесоаграрных ландшафтов;

- *уяснить* технологию и организацию по формированию лесомелиоративных комплексов различного назначения;

- *усвоить* методы расчёта технико-экономических показателей проектирования систем ЗЛН.

## II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

### 2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Дисциплина «Организация защитных насаждений» является неотъемлемой частью подготовки магистров по направлению «35.04.09 - Ландшафтная архитектура».

Входит в вариативную часть Блока 1 «Дисциплины», подгруппу «Дисциплины по выбору», индекс – Б1.В.ДВ.01.02.

### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ООП

|  |   |
|--|---|
| Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль) | «Организация защитных насаждений» базируется на знаниях общеобразовательных, общепрофессиональных и специальных дисциплин: химии, экологии и природопользования, ландшафтоведения, метеорологии и климатологии, почвоведения, ботаники, дендрологии, физиологии растений, градостроительства. Это интегрирующая дисциплина, ориентирующая будущего магистра-озеленителя на комплексное применение знаний на формирование и сохранение комфортной внешней среды, обуславливающей существование и развитие человека в современных условиях. |
|--|---|

|   |  |
|---|--|
| Требования к предварительной подготовке обучающихся | <p>В начале усвоения дисциплины студент должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>знать</i>: основы ландшафтоведения, метеорологии и климатологии, почвоведения, ботаники, дендрологии, физиологии растений, градостроительства, природопользования, биоэкологии;</li> <li>- <i>уметь</i>: пользоваться геодезическими и метеорологическими приборами и производить наблюдения, анализировать состояние ландшафта.</li> <li>- <i>владеть</i>: методами исследования в ландшафте; технологическими приёмами сохранения и реабилитации функций ландшафта.</li> </ul> |
|---|--|

Дисциплина «Организация защитных насаждений» является специальной дисциплиной, дающей профессиональные знания магистру в области ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства. Знание лесомелиорации ландшафтов является основой для взаимопроникновения учебного материала при изучении всего комплекса специальных дисциплин: экологического проектирования в урбанизированной среде, рекреационного лесоводства, устойчивого управления объектами ландшафтной архитектуры, развития городских и сельских территорий и др.

### III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЁННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

| Коды компетенции | Формулировка компетенции   | Индикаторы достижения компетенции   | Планируемые результаты обучения по дисциплине  |
|------------------|--|---|--|
| ПК-2             | Способен применять требования законодательства РФ, регулирующие вопросы проектирования разных типов объектов благоустройства и ландшафтной архитектуры | <p><b>ПК-2.1.</b> Применяет основные законодательные акты и правовую основу проектирования объектов благоустройства и ландшафтной архитектуры</p> <p><b>ПК-2.2.</b> Использует требования законодательства и нормативных правовых актов, регулирующих процессы управления проектами в проектно-строительной отрасли</p> | <p>студент должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>знать</i>: теорию защитного лесоразведения; особенности формирования лесомелиоративных комплексов на ландшафтно-геохимической основе; экологические основы рационального использования природно-ресурсного потенциала ландшафтов;</li> <li>- <i>уметь</i>: оценивать средообразующую роль ЗЛН; применять современные технологии выращивания и эффективного использования лесомелиоративных насаждений различного целевого назначения;</li> <li>- <i>владеть</i>: методами проектирования лесомелиоративных систем для борьбы с неблагоприятными факторами окружающей среды; методами</li> </ul> |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  |  |  | и приёмами расчёта технико-экономических показателей проектирования систем ЗЛН. |
|--|--|--|---|

## IV. ОБЪЁМ, СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

### 4.1. Распределение объёма учебной работы по формам обучения

| Вид работы   | Объём учебной работы, час |               |
|--|---------------------------|---------------|
|  | Очная                     | Заочная       |
| <b>Формы обучения</b> (вносятся данные по реализуемым формам)  | <b>3 сем.</b>             | <b>3 курс</b> |
| <b>Семестр (курс) изучения дисциплины</b>  | <b>3 сем.</b>             | <b>3 курс</b> |
| Общая трудоемкость, всего, час   | <b>108</b>                | <b>108</b>    |
| <i>зачётные единицы</i>  | <b>3</b>                  | <b>3</b>      |
| <b>1. Контактная работа</b>  |                           |               |
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>  | <b>28,25</b>              | <b>14,75</b>  |
| <b>1.1. Контактная аудиторная работа (всего)</b>   |                           |               |
| В том числе:   | -                         | -             |
| Лекции ( <i>Лек</i> )  | 10                        | 4             |
| Лабораторные занятия ( <i>Лаб</i> )  | -                         | -             |
| Практические занятия ( <i>Пр</i> )   | 18                        | 4             |
| Установочные занятия ( <i>УЗ</i> )   | -                         | 2             |
| Предэкзаменационные консультации ( <i>Конс</i> )   | -                         | -             |
| Текущие консультации ( <i>ТК</i> )   | -                         | 4,5           |
| <b>1.2. Промежуточная аттестация</b>   |                           |               |
| Зачёт ( <i>КЗ</i> )  | 0,25                      | 0,25          |
| Экзамен ( <i>КЭ</i> )  | -                         | -             |
| Выполнение курсовой работы (проекта) ( <i>КНKP</i> )   | -                         | -             |
| Выполнение контрольной работы ( <i>ККН</i> )   | -                         | -             |
| <b>1.3. Контактная внеаудиторная работа (контроль)</b>   | <b>19</b>                 | <b>4</b>      |
| <b>2. Самостоятельная работа обучающихся</b>   |                           |               |
|  | <b>60,75</b>              | <b>89,25</b>  |
| в том числе:   |                           |               |
| Самостоятельная работа по проработке лекционного материала (20-60% от объема лекций)                           | 10                        | 10            |
| Самостоятельная работа по подготовке к лабораторно-практическим занятиям (20-60% от объема аудиторных занятий) | 15                        | 20            |
| Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение   | 9,75                      | 23,25         |
| Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий: подготовка реферата (контрольной работы)               | 10                        | 20            |
| Подготовка к зачёту  | 16                        | 16            |

### 4.2. Общая структура дисциплины и виды учебной работы

| Наименование модулей и разделов дисциплины   | Объёмы видов учебной работы по формам обучения, час |           |                              |                        |                        |          |                              |                        |
|--|---|-----------|------------------------------|------------------------|------------------------|----------|------------------------------|------------------------|
|  | Очная форма обучения                                |           |                              |                        | Заочная форма обучения |          |                              |                        |
|  | Всего   | Лекции    | Лабораторно-практич. занятия | Самостоятельная работа | Всего                  | Лекции   | Лабораторно-практич. занятия | Самостоятельная работа |
| <b>Модуль 1. Теоретические основы и экологические аспекты лесомелиорации ландшафтов</b>    | <b>18</b>   | <b>4</b>  | <b>2</b>                     | <b>12</b>              | <b>21</b>              | <b>2</b> | <b>2</b>                     | <b>17</b>              |
| 1. Предмет, объект и средства лесомелиорации. Краткая история её развития                  | 4   | 1         | -                            | 3                      | 4                      | -        | -                            | 4                      |
| 2. Элементы расчленённого рельефа и водная эрозия  | 7   | 2         | 2                            | 3                      | 9                      | 2        | 2                            | 5                      |
| 3. Многофункциональная роль лесных насаждений в преобразовании и восстановлении ландшафтов | 4   | 1         | -                            | 3                      | 4                      | -        | -                            | 4                      |
| 4. Основы выращивания ЗЛН в засушливых регионах  | 3   | -         | -                            | 3                      | 4                      | -        | -                            | 4                      |
| <b>Модуль 2. Лесная мелиорация и рекультивация земель</b>                                  | <b>70,75</b>  | <b>6</b>  | <b>16</b>                    | <b>48,75</b>           | <b>76,25</b>           | <b>2</b> | <b>2</b>                     | <b>72,25</b>           |
| 1. Полезное лесоразведение   | 11  | -         | 4                            | 7                      | 10                     | -        | -                            | 10                     |
| 2. Противоэрозионные системы защитных насаждений   | 15  | 2         | 6                            | 7                      | 10                     | -        | -                            | 10                     |
| 3. Лесомелиорация песчаных земель и их хозяйственное освоение                              | 6,75  | -         | -                            | 6,75                   | 10                     | -        | -                            | 10                     |
| 4. Лесная рекультивация деградированных ландшафтов   | 10  | 1         | 2                            | 7                      | 10                     | -        | -                            | 10                     |
| 5. Лесомелиорация ландшафтов водных объектов   | 10  | 1         | 2                            | 7                      | 10                     | -        | -                            | 10                     |
| 6. Лесомелиоративные насаждения вдоль транспортных путей                                   | 7   | -         | -                            | 7                      | 10                     | -        | -                            | 10                     |
| 7. Лесомелиорация ландшафтов рекреационного назначения                                     | 11  | 2         | 2                            | 7                      | 16,25                  | 2        | 2                            | 12,25                  |
| <i>Предэкзаменационные консультации</i>  |   |           | -                            |                        |                        |          | -                            |                        |
| <i>Текущие консультации</i>  |   |           | -                            |                        |                        |          | 4,5                          |                        |
| <i>Установочные занятия</i>  |   |           | -                            |                        |                        |          | 2                            |                        |
| <i>Промежуточная аттестация</i>  |   |           | 0,25                         |                        |                        |          | 0,25                         |                        |
| <i>Контактная аудиторная работа (всего)</i>  | <b>28,25</b>  | <b>10</b> | <b>18</b>                    | <b>-</b>               | <b>14,75</b>           | <b>4</b> | <b>4</b>                     | <b>-</b>               |
| <i>Контактная внеаудиторная работа (всего)</i>   |   |           | 19                           |                        |                        |          | 4                            |                        |
| <i>Самостоятельная работа (всего)</i>  |   |           | 60,75                        |                        |                        |          | 89,25                        |                        |
| <i>Общая трудоемкость</i>  |   |           | 108                          |                        |                        |          | 108                          |                        |

### 4.3 Содержание дисциплины

| Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины   |
|---|
| <b>Модуль 1. Теоретические основы и экологические аспекты лесомелиорации ландшафтов</b>   |
| 1. Предмет, объект и средства лесомелиорации. Краткая история её развития<br>Сущность мелиорации, её предмет, объекты и средства. Неблагоприятные природные и антропогенные факторы, воздействующие на ландшафт. Краткая история степного и защитного лесоразведения. |
| 2. Элементы расчленённого рельефа и водная эрозия<br>Характеристика элементов рельефа. Водная эрозия в расчленённом рельефе. Характеристика овражной системы.   |
| 3. Многофункциональная роль лесных насаждений в преобразовании и восстановлении ландшафтов  |

| <b>Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины</b>  |  |
|---|--|
| Назначение лесных насаждений, их системы. Конструкции лесных полос. Влияние защитных насаждений на окружающую среду и физиологические процессы растений. Повышение урожайности с/х культур.   |  |
| 4. Основы выращивания ЗЛН в засушливых регионах   |  |
| Эколого-биологические основы выращивания ЗЛН. Возрастные этапы и уход в ЗЛН засушливого климата. Лесомелиоративное районирование.   |  |
| <b>Модуль 2. Лесная мелиорация и рекультивация земель</b>   |  |
| 1.Полезащитное лесоразведение   |  |
| Полезащитные полосы в условиях богарного земледелия. Особенности полеззащитного лесоразведения в Нечерноземье. Полеззащитное лесоразведение на орошаемых землях. Полеззащитное лесоразведение на осушенных землях и торфяниках.                 |  |
| 2. Противозерозионные системы защитных насаждений   |  |
| Организационно-хозяйственные и агротехнические противозерозионные мероприятия. Лесомелиоративные противозерозионные мероприятия. Лугомелиоративные и гидротехнические противозерозионные мероприятия. Лесомелиорация горных склонов.            |  |
| 3. Лесомелиорация песчаных земель и их хозяйственное освоение   |  |
| Характеристика песчаных земель. Способы закрепления подвижных песков. Лесомелиорация подвижных песков. Использование песчаных земель.   |  |
| 4. Лесная рекультивация деградированных ландшафтов  |  |
| Лесомелиорация территорий, загрязненных радионуклидами. Выращивание на нарушенных землях лесных насаждений различного целевого назначения.  |  |
| 5. Лесомелиорация ландшафтов водных объектов  |  |
| Необходимость мелиорирования околосовхозных ландшафтов. Облесение берегов водохранилищ и прудов. Облесение берегов рек.   |  |
| 6. Лесомелиоративные насаждения вдоль транспортных путей  |  |
| Природные факторы, нарушающие нормальную работу транспорта. Назначение и виды защитных насаждений на транспортных магистралях. Снегозадерживающие, ветроослабляющие лесные полосы. Пескозащитные, оградительные, противозерозионные насаждения. |  |
| 7. Лесомелиорация ландшафтов рекреационного назначения  |  |
| Роль рекреационных лесов. Создание рекреационных лесных культур.  |  |

## V. ОЦЕНКА ЗНАНИЙ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 5.1. Формы контроля знаний, рейтинговая оценка и формируемые компетенции (дневная форма обучения)

| № п/п   | Наименование рейтингов, модулей и блоков                               | Формируемые компетенции | Объём учебной работы |           |                       |                | Форма контроля знаний | Количество баллов (min) | Количество баллов (max) |
|---|--|-------------------------|----------------------|-----------|-----------------------|----------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|
|   |  |                         | Общая трудоемкость   | Лекции    | Лабор.-практ. занятия | Самост. работа |                       |                         |                         |
| <b>Всего по дисциплине</b>  |  | <b>ПК-1</b>             | <b>108</b>           | <b>10</b> | <b>18</b>             | <b>60,75</b>   | <b>Зачёт</b>          | <b>51</b>               | <b>100</b>              |
| <b>I. Рубежный рейтинг</b>  |  |                         |                      |           |                       |                |                       | <b>31</b>               | <b>60</b>               |
| <b>Модуль 1. «Теоретические основы и экологические аспекты лесомелиорации ландшафтов»</b> |  | ПК-1.1                  | 18                   | 4         | 2                     | 12             |                       | 15                      | 30                      |
| 1.  | Предмет, объект и средства лесомелиорации. Краткая история её развития |                         | 4                    | 1         | -                     | 3              | Устный опрос          | 3                       | 7                       |

|  |   |        |              |          |           |              |              |           |           |
|--|---|--------|--------------|----------|-----------|--------------|--------------|-----------|-----------|
| 2.   | Элементы расчленённого рельефа и водная эрозия  |        | 7            | 2        | 2         | 3            | Устный опрос | 4         | 8         |
| 3.   | Многофункциональная роль лесных насаждений в преобразовании и восстановлении ландшафтов |        | 4            | 1        | -         | 3            | Устный опрос | 4         | 8         |
| 4.   | Основы выращивания ЗЛН в засушливых регионах  |        | 3            | -        | -         | 3            | Устный опрос | 4         | 7         |
| <b>Модуль 2. «Лесная мелиорация и рекультивация земель»</b>            |   | ПК-1.2 | <b>70,75</b> | <b>6</b> | <b>16</b> | <b>48,75</b> |              | <b>16</b> | <b>30</b> |
| 1.   | Полезащитное лесоразведение е   |        | 11           | -        | 4         | 7            | Устный опрос | 2         | 4         |
| 2.   | Противоэрозионные системы защитных насаждений   |        | 15           | 2        | 6         | 7            | Устный опрос | 3         | 5         |
| 3.   | Лесомелиорация песчаных земель и их хозяйственное освоение                              |        | 6,75         | -        | -         | 6,75         | Устный опрос | 2         | 4         |
| 4.   | Лесная рекультивация деградированных ландшафтов   |        | 10           | 1        | 2         | 7            |              | 3         | 5         |
| 5.   | Лесомелиорация ландшафтов водных объектов   |        | 10           | 1        | 2         | 7            |              | 2         | 4         |
| 6.   | Лесомелиоративные насаждения вдоль транспортных путей                                   |        | 7            | -        | -         | 7            |              | 2         | 4         |
| 7.   | Лесомелиорация ландшафтов рекреационного назначения                                     |        | 11           | 2        | 2         | 7            |              | 2         | 4         |
| <b>II. Творческий рейтинг</b>  |   |        |              |          |           |              |              |           | <b>5</b>  |
| <b>III. Рейтинг личностных качеств</b>                                 |   |        |              |          |           |              |              |           | <b>5</b>  |
| <b>IV. Рейтинг сформированности прикладных практических требований</b> |   |        |              |          |           |              |              | +         | +         |
| <b>V. Промежуточная аттестация</b>                                     |   |        |              |          |           |              | <b>Зачёт</b> | <b>15</b> | <b>30</b> |

## 5.2. Оценка знаний студента

### 5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Оценка знаний по дисциплине осуществляется согласно Положению о балльно-рейтинговой системе оценки обучения в ФГБОУ Белгородского ГАУ. Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

| Рейтинги                            | Характеристика рейтингов  | Максимум баллов |
|-------------------------------------|---|-----------------|
| Рубежный                            | Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.   | 60              |
| Творческий                          | Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.                        | 5               |
| Рейтинг личностных качеств          | Оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.) | 5               |
| Рейтинг сформированности прикладных | Оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».                     | +               |



|                          |   |     |
|--------------------------|---|-----|
| практических требований  |   |     |
| Промежуточная аттестация | Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности. | 30  |
| Итоговый рейтинг         | Определяется путём суммирования всех рейтингов  | 100 |

Итоговая оценка компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

|                     |                   |              |               |
|---------------------|-------------------|--------------|---------------|
| Неудовлетворительно | Удовлетворительно | Хорошо       | Отлично       |
| менее 51 балла      | 51-67 баллов      | 68-85 баллов | 86-100 баллов |

### 5.2.3. Критерии оценки знаний студента на зачёте

Оценка «зачтено» на зачете определяется на основании следующих критериев:

- студент усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой профессии, при этом проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;
- студент демонстрирует полное знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе;
- студент показал систематический характер знаний по дисциплине и способность к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценка «не зачтено» на зачёте определяется на основании следующих критериев:

- студент допускает грубые ошибки в ответе на зачете и при выполнении заданий, при этом не обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;
- студент демонстрирует проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;
- студент не может продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

## VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Основная учебная литература

1. Родин А.Р. Лесомелиорация ландшафтов: учеб. / А.Р. Родин, С.А. Родин. – М.: МГУЛ, 2007. – 165 с.

## 6.2. Дополнительная литература

1. Агролесомелиорация. Изд. 5-е, перераб. и доп / Под ред. акад. РАСХН А.Л. Иванова и К.Н. Кулика. - Волгоград: ВНИАЛМИ, 2006. - 746 с.
2. Михин В.И. Лесомелиорация ландшафтов: монография / В.И. Михин. – Воронеж: ВГЛТА, 2006. -127 с.
3. Партолин И.В. Лесомелиорация ландшафтов. Практикум/ И.В. Партолин. - Белгород, БелГСХА им. В.Я. Горина, 2014. - 48 с.
4. Родин А.Р. Лесомелиорация ландшафтов: учеб. пособие / А.Р. Родин, С.А. Родин, С.Л. Рысин. – М.: МГУЛ, 2002. – 127 с.

### 6.2.1. Периодические издания

1. Доклады РАН: научно-теоретический журнал.
2. Садоводство и виноградарство: теоретический и научно-практический журнал.

## 6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа обучающихся заключается в инициативном поиске информации о наиболее актуальных проблемах, которые имеют большое практическое значение и являются предметом научных дискуссий в рамках изучаемой дисциплины.

Самостоятельная работа планируется в соответствии с календарными планами рабочей программы по дисциплине и в методическом единстве с тематикой учебных аудиторных занятий.

### 6.3.1. Методические указания по освоению дисциплины

| Вид учебных занятий | Организация деятельности студента   |
|---------------------|---|
| Лекция              | Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. |
| Лаборатория         | Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям  |

| Вид учебных занятий        | Организация деятельности студента  |
|----------------------------|--|
| торно-практические занятия | и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом (методика полевого опыта), решение задач по алгоритму и решение ситуационных задач. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме.   |
| Самостоятельная работа     | <p>Знакомство с электронной базой данных кафедры, основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др. Решение ситуационных задач по своему индивидуальному варианту, в которых обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.</p> <p>Тестирование - система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.</p> <p>Контрольная работа - средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.</p> |
| Подготовка к зачёту        | При подготовке к зачёту необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, полученные навыки по решению ситуационных задач  |

1. Ивонин В.М. Лесные мелиорации ландшафтов Учеб. пособ./ В.М. Ивонин. – Ростов н/Д., изд-во СКНЦ ВШ, 2001. - 188 с.
2. Лесомелиорация ландшафтов: Методические указания к выполнению курсовой работы для студентов специальностей 250201–Лесное хозяйство и 250203–Садово-парковое и ландшафтное строительство / Я.В. Панков, П.В. Ковалев, В.И. Михин, М.М. Сушков. – Воронеж: ВГЛТА, 2002. – 46 с.
3. Лесомелиорация ландшафтов методические указания по учебной практике для студентов специальностей 260400-Лесное хозяйство, 260500–Садово-парковое и ландшафтное строительство / Я.В. Панков, П.В. Ковалев, М.М. Сушков. – Воронеж: ВГЛТА, 2002. -15 с.
4. Лесомелиорация ландшафтов: справочно-нормативные материалы к методическим указаниям по выполнению курсового и дипломного проектов для студентов специальностей 260400 (250201)–Лесное хозяйство, 260500 (250203)–Садово-парковое и ландшафтное строительство / Я.В. Панков, П.В. Ковалёв, В.И. Михин, Д.Ю. Капитонов, В.А. Смирнов, Н.И. Животягина. – Воронеж: ВГЛТА, 2008. - 47 с.

5. Михно Б.В. Ландшафтно-экологические основы мелиорации: учебн. / Б.В. Михно. – Воронеж: ВГУ, 1995. – 208 с.
6. Панков Я.В. Лесная рекультивация техногенных ландшафтов КМА: Монография / Я.В. Панков, П.Ф. Андрющенко. – Воронеж: ВГЛТА, 2003. – 118 с.
7. Попов В.К. Совершенствование лесомелиоративных комплексов в Белгородской области: рекомендации / В.К. Попов, П.В. Ковалев, В.И. Михин. – Воронеж: ВГЛТА, 2004. – 68 с.
8. Родин А.Р. Защитное лесоразведение и лесомелиорация ландшафтов: учеб. пособие / А.Р. Родин, С.А. Родин. – М.: МГУЛ, 1999. – 94 с.
9. Трещевская Э.И. Нарушенные ландшафты и принципы их мелиорации: текст лекций / Э.И. Трещевская. – Воронеж: ВГЛТА, 1995. – 44 с.
10. Шаталов В.Г. Лесные мелиорации: учеб. / В.Г. Шаталов. – Воронеж: Квадрат, 1997. – 220 с.
11. Шаталов В.Г. Сборник схем смешения древесных пород и кустарников для защитных лесных насаждений в Воронежской области: сб. схем / В.Г. Шаталов, В.И. Михин. – Воронеж: ВГЛТА, 1998. – 68 с.
12. Энциклопедия агролесомелиорации: состав. и редактор Е,С. Павловский. – Волгоград: ВНИАЛМИ, 2004. - 675 с.

### 6.3.2. Видеоматериалы

Каталог учебных видеоматериалов на официальном сайте ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ – Режим доступа: <http://www.bsaa.edu.ru/InfResource/library/video/veterinary%20.php>

### 6.4. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

1. Международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям «AGRIS (Agricultural Research Information System)» – Режим доступа: <http://agris.fao.org>
2. Сельское хозяйство: всё о земле, растениеводство в сельском хозяйстве – Режим доступа: <https://selhozyajstvo.ru/>
3. Всероссийский институт научной и технической информации – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
4. Научная электронная библиотека – Режим доступа: <http://www2.viniti.ru>
5. Национальный агрономический портал - сайт о сельском хозяйстве России – Режим доступа: <http://agronationale.ru/>
6. Научные поисковые системы: каталог научных ресурсов, ссылки на специализированные научные поисковые системы, электронные архивы, средства поиска статей и ссылок – Режим доступа: <http://www.scintific.narod.ru/>
7. Российская Академия наук: структура РАН; инновационная и научная деятельность; новости, объявления, пресса – Режим доступа: <http://www.ras.ru/>
8. Российская Научная Сеть: информационная система, нацеленная на доступ к научной, научно-популярной и образовательной информации – Режим доступа: <http://nature.web.ru/>

9. Научно-технический портал: «Независимый научно-технический портал» - публикации в Интернет научно-технических, инновационных идей и проектов (изобретений, технологий, научных открытий), особенно относящихся к энергетике (электроэнергетика, теплоэнергетика), переработке отходов и очистке воды – Режим доступа: <http://ntpo.com/>
10. Российская государственная библиотека – Режим доступа: <http://www.rsl.ru>
11. Электронная библиотека «Наука и техника»: книги, статьи из журналов, биографии – Режим доступа: – Режим доступа: <http://n-t.ru/>
12. Науки, научные исследования и современные технологии – Режим доступа: <http://www.nauki-online.ru/>
13. Электронно-библиотечная система (ЭБС) "AgriLib"– Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru>
14. ЭБС «ZNANIUM.COM» – Режим доступа: – Режим доступа: <http://znanium.com>
15. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books>
16. Информационное правовое обеспечение «Гарант» (для учебного процесса) – Режим доступа: <http://www.garant.ru>

## 6.5. Перечень программного обеспечения

В качестве программного обеспечения, необходимого для доступа к электронным ресурсам, используются программы офисного пакета Windows 7, Microsoft Office 2010 standard, Антивирус Kaspersky Endpoint Security стандартный.

## VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории

Для преподавания дисциплины используются:

| Виды помещений   | Оборудование и технические средства обучения  |
|--|---|
| Лекционная аудитория №422  | Специализированная мебель для обучающихся на 42 посадочных места.<br>Интерактивная доска, кафедра стационарное демонстрационное оборудование (проектор, настенный экран) стулья 42 шт., и столы 21 шт. ученические, рабочее место преподавателя: стол, стул, доска меловая настенная. |
| Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий №430<br>Лаборатория ландшафтного проектирования | Специализированная мебель для обучающихся на 26 посадочных мест: столы ученические индивидуальные – 26, стулья – 26.<br>Рабочее место преподавателя: стол, стул, доска меловая настенная<br>Телевизор HISESE, неттоп Intel NUC,   |

|  |  |
|--|--|
|  | Информационные стенды 2 шт.  |
| Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки) | Специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Asus P4BGL-MX\Intel Celeron, 1715 MHz\256 Мб PC2700 DDR SDRAM\ST320014A (20 Гб, 5400 RPM, Ultra-ATA/100)\ NEC CD-ROM CD-3002A\Intel(R) 82845G/GL/GE/PE/GV Graphics Controller, монитор: Proview 777(N) / 786(N) [17" CRT], клавиатура, мышь.) в количестве 10 единиц с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ; настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудиовидео кабель HDMI |
| Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования  | Специализированная мебель, лопаты, грабли, тяпки, вёдра, садовые ножницы, сучкорезы, топоры, ножовки, почвенные буры и т.д.  |

## 7.2. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

| Виды помещений   | Оборудование   |
|--|--|
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 422  | MS Windows WinStrtr 7 Acadm Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acadm. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №УТУЦ7873/2.1.22.1832 от 03.11.2022) - 522 лицензия. Срок действия лицензии – 1 год.   |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №430 | MS Windows WinStrtr 7 Acadm Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acadm. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №УТУЦ7873/2.1.22.1832 от 03.11.2022) - 522 лицензия. Срок действия лицензии – 1 год. Экология.1С-КСУ: Охрана окружающей среды. Академическая версия. Сублицензионный договор №0018-943/18 от 21.10.2018. Срок действия лицензии – бессрочно. |
| Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную               | Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор №937/18 на передачу неисключительных прав от 16.11.2018. Срок действия лицензии – бессрочно. MS Office Std 2010 RUSOPLNL Acadm. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно. Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор № УТУЦ7873/2.1.22.1832 от  |

|   |   |
|---|---|
| среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)                             | 03.11.2022) - 522 лицензия. Срок действия лицензии – 1 год. Информационно правовое обеспечение "Гарант" (для учебного процесса). Договор №ЭПС-12-119 от 01.09.2012. Срок действия - бессрочно. СПС КонсультантПлюс: Версия Проф. Консультант Финансист. КонсультантПлюс: Консультации для бюджетных организаций. Договор от 01.01.2017. Срок действия - бессрочно. RHVoice-v0.4-a2 синтезатор речи Программа Valabolka (portable) для чтения вслух текстовых файлов. Программа экранного доступа NDVA |
| Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования № | MS Windows WinStrtr 7 Acadm Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acadm. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №УТУЦ7873/2.1.22.1832 от 03.11.2022) - 522 лицензия. Срок действия лицензии – 1 год.  |

### **7.3. Электронные библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда**

- ЭБС «ZNANIUM.COM», договор на оказание услуг № 525эбс – 4.1.22.1836 с Обществом с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ» от 03.11.2022;
- ЭБС «AgriLib», дополнительное соглашение № 1 от 31.01.2020/33 к Лицензионному договору №ПДД 3/15 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВПО РГАЗУ от 15.01.2015;
- ЭБС «Лань», договор №1-14-2022 с Обществом с ограниченной ответственностью «Издательство Лань» от 26.09.2022;
- ЭБС «Рукопт», договор №ДС-284 от 15.01.2016 с открытым акционерным обществом «ЦКБ» БИБКОМ», с обществом с ограниченной ответственностью «Агентство «Книга-Сервис».

## **VIII. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

В случае обучения в университете инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются особенности психофизического развития, индивидуальные возможности и состояние здоровья таких обучающихся.

Образование обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект

лекций; тексты заданий). На аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и (или) тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению университетом обеспечивается выпуск и использование на учебных занятиях альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы) а также обеспечивает обучающихся надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата материально-технические условия университета обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, а также пребывания в них (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов; наличие специальных кресел и других приспособлений). На аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации лицам с ограниченными возможностями здоровья, имеющим нарушения опорно-двигательного аппарата могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).