

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 13.06.2024 15:15:46

Уникальный программный код:

5258223550ea9fbeb23376a1608b644b77d8286a662558215288f913a13516ae

**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*

А.В. Акинчин

« 17 » мая 2024г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**«Региональная флора и фауна»**

Направление подготовки: 05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль): Экология в АПК

Квалификация - «бакалавр»

Год начала подготовки - 2024

Форма обучения - очная

Майский, 2024

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 07 августа 2020 г. №894.
- 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 6.04.2021 г. № 245;
- профессионального стандарта «Специалист по агромелиорации», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ от 30 сентября 2020 года N 682н;
- профессионального стандарта «Агрохимик-почвовед», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ от 2 сентября 2020 года N 551н.

**Составитель:** канд. с.-х. наук, доцент агрономического факультета Куликова Марина Алексеевна

**Рассмотрена** на методическом совете агрономического факультета  
«\_03\_»\_05\_\_\_\_\_2024 г., протокол №\_9\_

Председатель методической комиссии

Т.С. Морозова

Руководитель основной профессиональной

образовательной программы

М. А. Куликова

## 1. Цели и задачи дисциплины

**Целью дисциплины** «Региональная флора и фауна» является формирование у обучающихся достаточно полного представления об огромном разнообразии живых организмов Белгородской области, их экологических взаимоотношений; изучение их региональных особенностей флоры, фауны и экосистем области в соответствии с формируемыми компетенциями.

**Задачи дисциплины:** студенты должны изучить

- в систематизированной форме признаки основных семейств растений и животных, а также микроорганизмов распространенных в Белгородской области;
- особенности морфологии, географического распространения и экологии основных таксонов типичных фитоценозов, зооценозов, микроценозов Белгородской области;
- редкие, эндемичные и исчезающие растения Белгородской области;
- заповедники Белгородской области;
- хозяйственную характеристику видов; лекарственные и сельскохозяйственные растения.

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

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

Региональная флора и фауна относится к дисциплинам обязательной части (Б1.О.31) основной образовательной программы.

### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ООП

|   |   |
|---|---|
| <b>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)</b> | 1. Основы профессиональной деятельности   |
|   | 2. Микробиология.   |
|   | 3. Организм и среда.  |
|   | 4. Почвоведение   |
|   | 5. Общая экология и экология человека.  |
|   | 6. Экологический мониторинг.  |
|   | 7. Сельскохозяйственная экология.   |
|   | 8. Рациональное использование природных ресурсов  |
| <b>Требования к предварительной подготовке обучающихся</b> -  | <b>знать:</b><br>теоретические основы биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов; основы биологической систематики и биономенклатуры; общие и подробные характеристики биогеоценозов |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>Белгородской области; особенности географического распространения</p> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами определения по комплексам признаков и экологическим требованиям наиболее характерные виды растений и животных из флоры и фауны региона;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять экологические методы исследований при решении типовых профессиональных задач;</li> <li>- применять полученные знания в процессе трудовой деятельности;</li> <li>- определять по комплексам признаков и экологическим требованиям наиболее характерные виды растений и животных из флоры и фауны региона;</li> <li>- оценивать ресурсы отдельных видов растений и животных, характерных сообществ наиболее распространённых ландшафтов региона.</li> </ul> |
|--|--|

Дисциплина читается в 6 семестре, поэтому предшествует только таким дисциплинам как «экономика природопользования», «Мелиорация «современные экологические проблемы», «техногенные системы и экологический риск», «современные экологические проблемы» и др.

Предшествует блоку 3 Государственная итоговая аттестация «Выполнение и защита выпускной квалификационной работы» (БЗ.01).

Освоение дисциплины позволит сформировать профессионально-личностные качества у обучающихся по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, необходимые для решения задач профессиональной деятельности

### III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ФОРМИРУЕМЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ

| Коды компетенций | Формулировка компетенции | Индикаторы достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|------------------|--------------------------|-----------------------------------|---|
|------------------|--------------------------|-----------------------------------|---|

|              |  |  |  |
|--------------|--|--|--|
| <b>ОПК-1</b> | Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования | <b>ОПК-1.3.</b><br>Способен применять базовые знания фундаментальных разделов естественно-научного цикла в области экологии и природопользования | <p><b>Знать:</b> флору и фауну Белгородской области; экологическую обстановку области и влияние ее на биоту региона; знать основные экосистемы и их историческое становление.</p> <p><b>Уметь:</b> пользоваться методиками изучения растительности, животных и микроорганизмов в разных экосистемах, их определения и экологической ситуацией.</p> <p><b>Владеть:</b> методикой изучения биоты с точки зрения экологической ситуации</p> |
|--------------|--|--|--|

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы - 108 часов.

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

| Вид работы   | Объем учебной работы, час |
|--|---------------------------|
| <b>Формы обучения</b>  | <b>Очная</b>              |
| <b>Семестр (курс) изучения дисциплины</b>                    | <b>6</b>                  |
| Общая трудоемкость, всего, час                               | 108                       |
| зачетные единицы   | 3                         |
| <b>1. Контактная работа</b>                                  |                           |
| <b>1.1 Контактная аудиторная работа (всего)</b>              | <b>36,25</b>              |
| В том числе:   |                           |
| Лекции ( <i>Лек</i> )  | 12                        |
| Практические занятия ( <i>Пр</i> )                           | 24                        |
| Установочные занятия ( <i>УЗ</i> )                           | -                         |
| Текущие консультации ( <i>ТК</i> )                           | -                         |
| Предэкзаменационные консультации ( <i>Конс</i> )             | -                         |
| <b>1.2. Промежуточная аттестация</b>                         |                           |
| Зачет ( <i>КЗ</i> )  | <b>0,25</b>               |
| Экзамен ( <i>КЗ</i> )  |                           |
| Выполнение курсовой работы (проекта) ( <i>КНKP</i> )         | -                         |
| Выполнение контрольной работы ( <i>ККН</i> )                 | -                         |
| <b>1.3. Контактная внеаудиторная работа (контроль)</b>       | <b>12</b>                 |
| <b>2. Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>         |                           |
| <b>59,75</b>   |                           |
| в том числе:   |                           |
| Самостоятельная работа по проработке лекционного материала   | 10                        |
| Самостоятельная работа по подготовке к практическим занятиям | 24                        |

|   |      |
|---|------|
| Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение                              | 8    |
| Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий: подготовка презентаций (контрольной работы) | 7,75 |
| Подготовка к зачету   | 10   |

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

| Наименование модулей и разделов дисциплины                         | Объемы видов учебной работы по формам обучения, час |          |                |                        |
|--|---|----------|----------------|------------------------|
|  | Очная форма обучения                                |          |                |                        |
|  | Всего   | Лекции   | Практ. занятия | Самостоятельная работа |
| 1  | 2   | 3        | 4              | 6                      |
| <b>Модуль 1. «Флора Белгородской области»</b>                      | <b>48</b>   | <b>6</b> | <b>12</b>      | <b>30</b>              |
| 1.Предмет региональная флора и фауна. Леса Белгородской области    | 6   | 2        |                | 4                      |
| 2.Деревья, кустарники и внеарусные растения Белгородской области   | 5   | -        | 2              | 3                      |
| 3.Флора степей и водно-болотных угодий Белгородской области        | 6   | 2        | -              | 4                      |
| 4.Флора степей Белгородской области 1 часть                        | 5   | -        | 2              | 3                      |
| 5.Флора степей Белгородской области 2 часть                        | 5   | -        | 2              | 3                      |
| 6.Водно-болотная фора Белгородской области.                        | 5   | -        | 2              | 3                      |
| 7.Использование ресурсов растительного мира области                | 6   | 2        |                | 4                      |
| 8.Сельскохозяйственные растения Белгородской области.              | 4   | -        | 1              | 3                      |
| 9.Эндемики. Реликты. Заповедная фауна. Фауна. Красная Книга        | 5   | -        | 2              | 3                      |
| <i>Итоговое занятие к модулю 1</i>                                 | 1   |          | 1              | -                      |
| <b>Модуль 2. «Фауна Белгородской области»</b>                      | <b>47,75</b>  | <b>6</b> | <b>12</b>      | <b>29,75</b>           |
| 1.Состояние фауны Белгородской области. Простейшие. Беспозвоночные | 6   | 2        | -              | 4                      |
| 2.Простейшие. Водные беспозвоночные                                | 5   |          | 2              | 3                      |
| 3.Беспозвоночные леса, луга и степи                                | 5   |          | 2              | 3                      |
| 4.Состояние фауны Белгородской области. Позвоночные.               | 6   | 2        |                | 4                      |
| 5.Позвоночные животные: земноводные, пресмыкающиеся, рыбы, миноги  | 5   |          | 2              | 3                      |
| 6.Птицы  | 5   |          | 2              | 3                      |
| 7.Использование ресурсов животного мира области                    | 6   | 2        |                | 4                      |
| 8.Млекопитающие.   | 5   |          | 2              | 3                      |
| 9.Заповедная фауна. Красная Книга. Эндемики. Реликты               | 4   |          | 1              | 3                      |
| <i>Итоговое занятие по модулю 2</i>                                | 1   | -        | 1              | -                      |

| Наименование модулей и разделов дисциплины     | Объемы видов учебной работы по формам обучения, час |        |                |                        |
|--|---|--------|----------------|------------------------|
|  | Очная форма обучения                                |        |                |                        |
|  | Всего   | Лекции | Практ. занятия | Самостоятельная работа |
| 1  | 2   | 3      | 4              | 6                      |
| <i>Предэкзаменационные консультации</i>        | -   |        |                |                        |
| <i>Текущие консультации</i>                    | -   |        |                |                        |
| <i>Установочные занятия</i>                    | -   |        |                |                        |
| <i>Промежуточная аттестация</i>                | 0,25  |        |                |                        |
| <i>Контактная аудиторная работа (всего)</i>    | 36,25   | 12     | 24             | -                      |
| <i>Контактная внеаудиторная работа (всего)</i> | 12  |        |                |                        |
| <i>Самостоятельная работа (всего)</i>          | 59,75   |        |                |                        |
| <i>Общая трудоемкость дисциплины</i>           | 108   |        |                |                        |

### 4.3 Структура и содержание дисциплины по формам обучения

| Наименование модулей и разделов дисциплины   |
|--|
| 1  |
| <b>Модуль 1. «Флора Белгородской области»</b>  |
| <i>1. Предмет региональная флора и фауна.</i>  |
| Предмет, объект, термины и определения дисциплины «региональная флора и фауна».  |
| <i>2. Леса Белгородской области</i>  |
| Состояние лесных ресурсов Белгородской области. Общая характеристика лесных ресурсов области. Дубравы, сосновые леса, мелколиственные леса Белгородчины, видовой состав древесных растений, кустарников, трав. |
| <i>3. Флора степей Белгородской области</i>  |
| Флора степей Белгородской области. Географические границы территорий, характеристика почв, рельефа. Видовой состав растений степей, их краткая биология  |
| <i>4. Водно-болотная флора области</i>   |
| Водно-болотная флора Белгородской области. Географические границы территорий, характеристика почв, рельефа. Видовой состав растений водоемов, их краткая биология  |
| <i>5. Лекарственные растения</i>   |
| Географические границы территорий, характеристика почв, рельефа. Видовой состав растений лесов, степей и водоемов, их краткая биология.  |
| <i>6. Сельскохозяйственные растения</i>  |
| Видовой состав растений, их краткая биология. Значение в хозяйственной жизни человека.   |
| <i>7. Эндемики, реликты, краснокнижные растения</i>  |
| Географические границы территорий, характеристика почв, рельефа. Видовой состав растений лесов, степей и водоемов, их краткая биология.  |
| <b>Модуль 2. «Фауна Белгородской области»</b>  |

| <b>Наименование модулей и разделов дисциплины</b>   |
|---|
| 1   |
| <i>1. Простейшие.</i>   |
| Ареал обитания. Особенности расселения. Биолого-экологические особенности видов.                                  |
| <i>2. Беспозвоночные</i>  |
| Водные и наземные беспозвоночные. Ареал обитания Особенности расселения. Биолого-экологические особенности видов. |
| <i>3. Амфибии</i>   |
| Ареал обитания. Особенности расселения. Биолого-экологические особенности видов.                                  |
| <i>4. Рыбы</i>  |
| Ареал обитания. Особенности расселения. Биолого-экологические особенности видов.                                  |
| <i>5. Рептилии</i>  |
| Ареал обитания. Особенности расселения. Биолого-экологические особенности видов.                                  |
| <i>6. Птицы</i>   |
| Ареал обитания. Особенности расселения. Биолого-экологические особенности видов.                                  |
| <i>7. Млекопитающие</i>   |
| Ареал обитания. Особенности расселения. Биолого-экологические особенности видов.                                  |
| <i>8. Эндемики, реликты, краснокнижные животные</i>   |
| Ареал обитания. Особенности расселения. Биолого-экологические особенности видов.                                  |
| <i>9. Использование ресурсов животного мира области.</i>  |
| Значение животных в природе и жизни человека  |
| <i>Итоговое занятие по модулю 2</i>   |

## 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 | Объем учебной работы |           |           |                | Форма контроля знаний  | Количество баллов (min) | Количество баллов (max) |
|---|--|-------------------------|----------------------|-----------|-----------|----------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|
|   |  |                         | Общая                | Лекции    | Практич.  | Самост. работа |                        |                         |                         |
| 1   | 2  | 3                       | 4                    | 5         | 7         | 8              | 9                      | 10                      |                         |
| <b>Всего по дисциплине</b>                    |  |                         | <b>108</b>           | <b>12</b> | <b>24</b> | <b>59,75</b>   | <b>Зачет</b>           | <b>51</b>               | <b>100</b>              |
| <i>I. Рубежный рейтинг</i>                    |  |                         |                      |           |           |                | Сумма баллов за модули | <b>31</b>               | <b>60</b>               |
| <b>Модуль 1. «Флора Белгородской области»</b> |  | <b>ОПК-1.3.</b>         | <b>48</b>            | <b>6</b>  | <b>12</b> | <b>30</b>      |                        | <b>15</b>               | <b>30</b>               |
| 1. Предмет региональная флора и фауна. Леса   |  |                         | 6                    | 2         |           | 4              | Тестовое задание       |                         |                         |



| № п/п   | Наименование рейтингов, модулей и блоков | Формируемые компетенции | Объем учебной работы |           |           |                        | Форма контроля знаний | Количество баллов (min) | Количество баллов (max) |
|---|--|-------------------------|----------------------|-----------|-----------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|
|   |  |                         | Общая                | Лекции    | Практич.  | Самост. работа         |                       |                         |                         |
| 1   | 2  | 3                       | 4                    | 5         | 7         | 8                      | 9                     | 10                      |                         |
| <b>Всего по дисциплине</b>  |  |                         | <b>108</b>           | <b>12</b> | <b>24</b> | <b>59,75</b>           | <b>Зачет</b>          | <b>51</b>               | <b>100</b>              |
| <b>I. Рубежный рейтинг</b>  |  |                         |                      |           |           | Сумма баллов за модули | <b>31</b>             | <b>60</b>               |                         |
| Белгородской области  |  |                         |                      |           |           |                        |                       |                         |                         |
| 2. Деревья, кустарники и внеярусные растения Белгородской области   |  |                         | 5                    | -         | 2         | 3                      | Тестирование          |                         |                         |
| 3. Флора степей и водно-болотных угодий Белгородской области        |  |                         | 6                    | 2         | -         | 4                      | Тестовое задание      |                         |                         |
| 4. Флора степей Белгородской области 1 часть                        |  |                         | 5                    | -         | 2         | 3                      | Тестирование          |                         |                         |
| 5. Флора степей Белгородской области 2 часть                        |  |                         | 5                    | -         | 2         | 3                      | Практическая работа   |                         |                         |
| 6. Водно-болотная фора Белгородской области.                        |  |                         | 5                    | -         | 2         | 3                      | Практическая работа   |                         |                         |
| 7. Использование ресурсов растительного мира области                |  |                         | 6                    | 2         |           | 4                      | Тестовое задание      |                         |                         |
| 8. Сельскохозяйственные растения Белгородской области.              |  |                         | 4                    | -         | 1         | 3                      | Практическая работа   |                         |                         |
| 9. Эндемики. Реликты. Заповедная фауна. Фауна. Красная Книга        |  |                         | 5                    | -         | 2         | 3                      | Практическая работа   |                         |                         |
| <i>Итоговое занятие по модулю 1</i>                                 |  |                         | 1                    | -         | 1         | -                      | Контрольная работа    |                         |                         |
| <b>Модуль 2. «Фауна Белгородской области»</b>                       |  | <b>ОПК-1.3</b>          | <b>47,75</b>         | <b>6</b>  | <b>12</b> | <b>29,75</b>           |                       | <b>16</b>               | <b>30</b>               |
| 1. Состояние фауны Белгородской области. Простейшие. Беспозвоночные |  |                         | 6                    | 2         | -         | 4                      | Тестовое задание      |                         |                         |
| 2. Простейшие. Водные беспозвоночные                                |  |                         | 5                    |           | 2         | 3                      | Практическая работа   |                         |                         |
| 3. Беспозвоночные леса, дуга и степи                                |  |                         | 5                    |           | 2         | 3                      | Практическая работа   |                         |                         |
| 4. Состояние фауны Белгородской области. Позвоночные.               |  |                         | 6                    | 2         |           | 4                      | Тестовое задание      |                         |                         |
| 5. Позвоночные животные: земноводные, пресмыкающиеся, рыбы, миноги  |  |                         | 5                    |           | 2         | 3                      | Практическая работа   |                         |                         |
| 6. Птицы  |  |                         | 5                    |           | 2         | 3                      |                       |                         |                         |
| 7. Использование ресурсов животного мира области                    |  |                         | 6                    | 2         |           | 4                      | Тестовое задание      |                         |                         |
| 8. Млекопитающие.   |  |                         | 5                    |           | 2         | 3                      | Практическая работа   |                         |                         |

| № п/п   | Наименование рейтингов, модулей и блоков | Формируемые компетенции | Объем учебной работы |           |           |                | Форма контроля знаний  | Количество баллов (min) | Количество баллов (max) |
|---|--|-------------------------|----------------------|-----------|-----------|----------------|--|-------------------------|-------------------------|
|   |  |                         | Общая                | Лекции    | Практич.  | Самост. работа |  |                         |                         |
| 1   | 2  | 3                       | 4                    | 5         | 7         | 8              | 9  | 10                      |                         |
| <b>Всего по дисциплине</b>  |  |                         | <b>108</b>           | <b>12</b> | <b>24</b> | <b>59,75</b>   | <b>Зачет</b>   | <b>51</b>               | <b>100</b>              |
| <b><i>I. Рубежный рейтинг</i></b>   |  |                         |                      |           |           |                | Сумма баллов за модули   | <b>31</b>               | <b>60</b>               |
| 9.Заповедная фауна. Красная Книга. Эндемики. Реликты                          |  |                         | 4                    |           | 1         | 3              | Практическая работа  |                         |                         |
| <i>Итоговое занятие по модулю 2</i>   |  |                         | 1                    | -         | 1         | -              | Контрольная работа   |                         |                         |
| <i>Итоговое тестирование по курсу</i>   |  |                         |                      |           |           |                | Тестирование   |                         |                         |
| <b><i>II. Творческий рейтинг</i></b>  |  |                         |                      |           |           |                | <b>Оценка выполнения индивидуального творческого задания</b>                       | <b>2</b>                | <b>5</b>                |
| <b><i>III. Рейтинг личностных качеств</i></b>                                 |  |                         |                      |           |           |                | <b>Оценка личностных качеств обучающегося, проявленных при изучении дисциплины</b> | <b>3</b>                | <b>10</b>               |
| <b><i>IV. Рейтинг сформированности прикладных практических требований</i></b> |  |                         |                      |           |           |                | +  |                         |                         |
| <b><i>V. Промежуточная аттестация</i></b>                                     |  |                         |                      |           |           |                | <b>зачет</b>   | <b>15</b>               | <b>25</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 ВО Белгородский 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, <i>участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.</i>                                 | 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.)                 | 10  |
| Рейтинг сформированности прикладных практических требований | Оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».                                     | +   |
| Промежуточная аттестация                                    | <i>Является</i> результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи зачета или экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности. | 25  |
| Итоговый рейтинг  | Определяется путём суммирования всех рейтингов  | 100 |

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

|                |              |                |                 |
|----------------|--------------|----------------|-----------------|
| Не зачтено     | Зачтено      | Зачтено        | Зачтено         |
| менее 51 балла | 51-67 баллов | 67,1-85 баллов | 85,1-100 баллов |

### 5.2.2. Критерии оценки знаний обучающегося на зачете

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

- обучающийся усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой профессии, при этом проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;
- обучающийся демонстрирует полное знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе;
- обучающийся 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» определяется на основании следующих критериев:

- обучающийся допускает грубые ошибки в ответе и при выполнении заданий, при этом не обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

- обучающийся демонстрирует проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;

- обучающийся не может продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

**5.3. Фонд оценочных средств. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки формируемых компетенций по дисциплине** (приложение 1)

## VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Основная литература

1. [Региональная флора и фауна. Ч. 1. Флора](#) (эколого-биологическая характеристика) : учебно-методическое пособие для выполнения практических работ / Белгородский ГАУ ; сост.: М. А. Куликова, А. Г. Ступаков. - Белгород : Белгородский ГАУ, 2019. - 185 с.
2. [Региональная флора и фауна. Ч. 2. Фауна](#) (эколого-биологическая характеристика) : учебно-методическое пособие для выполнения практических работ / Белгородский ГАУ ; сост.: М. А. Куликова [и др.]. - Белгород : Белгородский ГАУ, 2019. - 157 с.

### 6.2. Дополнительная литература

1. [Куликова, М.А. Экология растений](#): учебное пособие для студентов сельскохозяйственных вузов направления подготовки 05.03.06 - Экология и природопользование. Квалификация (степень) выпускника - бакалавр / сост.: М. А. Куликова, А. Г. Ступаков. - Белгород: Белгородский ГАУ, 2016. - 96 с.
2. [Партолин, И. В. Птицы Белгородской области : определитель-справочник](#) / И. В. Партолин ; БелГСХА. - Белгород : Изд-во БелГСХА, 2008. - 84 с.
3. [Партолин, И. В. Лесная энтомология](#) : практикум / И. В. Партолин ; БелГСХА. - Белгород : Изд-во БелГСХА, 2008. - 80 с.
4. [Практикум по дисциплине "Биоразнообразие и охрана окружающей среды"](#) : учебное пособие для студентов направления подготовки 05.03.06 - Экология и природопользование / Белгородский ГАУ ; сост.:

М. А. Куликова, А. Г. Ступаков. - Белгород : Белгородский ГАУ, 2017. - 103 с.

5. [Практикум по дисциплине "Биоразнообразие"](#) : учебное пособие для студентов направления подготовки 05.03.06 - Экология и природопользование. Квалификация (степень) выпускника - бакалавр / Белгородский ГАУ ; сост. М. А. Куликова [и др.]. - Белгород : Белгородский ГАУ, 2016. - 94 с.

### **6.2.1. Периодические издания**

1. Журнал о флоре и фауне «Природа Белогорья» <https://gazeta-prioskolye.ru/news/obshestvo/2019-02-19/zhurnal-o-flore-i-faune-priroda-belogorya-poyavilsya-v-regione-42117>

2. Журнал «Природа» [https://elementy.ru/nauchno-populyarnaya\\_biblioteka/zhurnaly/priroda](https://elementy.ru/nauchno-populyarnaya_biblioteka/zhurnaly/priroda)

3. Журнал «Экология» <https://sciencejournals.ru/journal/ekol/>

### **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**

##### **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; пометить 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 |

| Вид учебных занятий              | Организация деятельности студента  |
|----------------------------------|--|
|                                  | самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.   |
| Лабораторно-практические занятия | Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям 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 зачету              | При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, полученные навыки по решению ситуационных задач  |

### 6.3.2. Видеоматериалы

1. Глобальные проблемы человечества [Видео]. – Режим доступа: <http://www.youtube.com/watch?v=AWFiSzsvMVI>
2. Закон Вернадского — БИОСФЕРА ЕДИНЫЙ ОРГАНИЗМ
3. <http://www.youtube.com/watch?v=xVBy-WAfDcU>. **Начальник отдела биологического разнообразия** Министерства природных ресурсов и охраны – Режим доступа: [https://www.youtube.com/watch?v=UvdX\\_ISFw5I](https://www.youtube.com/watch?v=UvdX_ISFw5I)
4. **Чистые Технологии** комитет +по охране окружающей среды, +об охране окружающей... <https://www.youtube.com/watch?v=-pnktWOfmlA>
5. Охрана окружающей среды и биоразнообразие севера"Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=uGbobQCAIsM>

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

| Электронные ресурсы свободного доступа  |  |
|---|--|
| <a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>                       | Всероссийский институт научной и технической информации  |
| <a href="http://www2.viniti.ru">http://www2.viniti.ru</a>   | Научная электронная библиотека   |
| <a href="http://www.fasi.gov.ru/">http://www.fasi.gov.ru/</a>                                       | Федеральное агентство по науке и инновациям.   |
| <a href="http://www.mcx.ru/">http://www.mcx.ru/</a>   | Министерство сельского хозяйства РФ  |
| <a href="http://www.agro.ru/news/main.aspx">http://www.agro.ru/news/main.aspx</a>                   | Агропромышленный комплекс. Новости агротехники, агрохимии, животноводства, растениеводства, переработки сельхозпродукции и т.д. Отраслевая доска объявлений. Календарь выставок. Блоги.  |
| <a href="http://www.iqlib.ru/">http://www.iqlib.ru/</a>   | Электронно - библиотечная система, образовательные и просветительские издания.   |
| <a href="http://www.scirus.com/">http://www.scirus.com/</a>   | Научная поисковая система Scirus, предназначенная для поиска научной информации в научных журналах, персональных страницах ученых, сайтов университетов на английском и русском языках.  |
| <a href="http://www.scintific.narod.ru/">http://www.scintific.narod.ru/</a>                         | Научные поисковые системы: каталог научных ресурсов, ссылки на специализированные научные поисковые системы, электронные архивы, средства поиска статей и ссылок.                        |
| <a href="http://www.ras.ru/">http://www.ras.ru/</a>   | Российская Академия наук: структура РАН; инновационная и научная деятельность; новости, объявления, пресса.  |
| <a href="http://nature.web.ru/">http://nature.web.ru/</a>   | Российская Научная Сеть: информационная система, нацеленная на доступ к научной, научно-популярной и образовательной информации.   |
| <a href="http://www.extech.ru/library/spravo/grnti/">http://www.extech.ru/library/spravo/grnti/</a> | Государственный рубрикатор научно-технической информации (ГРНТИ) - универсальная классификационная система областей знаний по научно-технической информации в России и государствах СНГ. |
| <a href="http://www.cnsheb.ru/">http://www.cnsheb.ru/</a>   | Центральная научная сельскохозяйственная библиотека  |
| <a href="http://www.agroportal.ru">http://www.agroportal.ru</a>                                     | АГРОПОРТАЛ. Информационно-поисковая система АПК.   |
| <a href="http://www.rsl.ru">http://www.rsl.ru</a>   | Российская государственная библиотека  |
| <a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>   | Российское образование. Федеральный портал   |
| <a href="http://n-t.ru/">http://n-t.ru/</a>   | Электронная библиотека «Наука и техника»: книги, статьи из журналов, биографии.  |
| <a href="http://www.nauki-online.ru/">http://www.nauki-online.ru/</a>                               | Науки, научные исследования и современные технологии   |
| <a href="http://www.aonb.ru/iatp/guide/library.html">http://www.aonb.ru/iatp/guide/library.html</a> | Полнотекстовые электронные библиотеки  |
| Ресурсы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ   |  |
| <a href="http://lib.belgau.edu.ru">http://lib.belgau.edu.ru</a>                                     | Электронные ресурсы библиотеки ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ   |
| <a href="http://ebs.rgazu.ru/">http://ebs.rgazu.ru/</a>   | Электронно-библиотечная система (ЭБС) "AgriLib"  |
| <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>   | ЭБС «ZNANIUM.COM»  |
| <a href="http://e.lanbook.com/books/">http://e.lanbook.com/books/</a>                               | Электронно-библиотечная система издательства «Лань»  |
| <a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>   | Информационное правовое обеспечение «Гарант» (для учебного процесса)   |
| <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>                                     | СПС Консультант Плюс: Версия Проф  |
| <a href="http://www2.viniti.ru/">http://www2.viniti.ru/</a>   | Полнотекстовая база данных «Сельскохозяйственная библиотека знаний» - БД ВИНТИ РАН   |

## VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### ДИСЦИПЛИНЫ

#### 7.1. Специальные помещения, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории

| Виды помещений  | Оборудование  |
|---|---|
| № 413<br>Лекционная аудитория   | Демонстрационное оборудование (проектор, настенный экран), стулья ученические шт., столы ученические, рабочее место преподавателя: стол, стул, доска меловая настенная., информационные стенды .  |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №503<br>Лаборатория экологии (компьютерный класс) | 15 компьютеров в сборе, информационные стенды, стулья и столы ученические, рабочее место преподавателя: стол, стул, доска меловая настенная.<br>Имеется система видеонаблюдения   |
| №933 Лаборатория биологии (для проведения практических и лабораторных занятий)  | Специализированная мебель на 30 посадочных мест.<br>Рабочее место преподавателя: стол, стул, кафедра-трибуна настольная, доска меловая настенная.<br>Планшет «Информация» (2), Планшет «Красная книга», Планшет «Остановись, мгновенье»   |
| №937 Кабинет экологических основ природопользования (для проведения практических занятий)   | Специализированная мебель на 30 посадочных мест.<br>Рабочее место преподавателя: стол, стул, кафедра-трибуна настольная, доска меловая настенная.<br>Планшет «Информация» (3), Планшет НТО «Эколог», Планшет «НИР», Планшет «Экологическая ситуация в Белгородской области», Планшет «Экологический вестник», Планшет «Экологический манифест |
| № 934 а<br>Преподавательская  | Компьютер в комплекте, принтер HP Laser Jet P1102,<br>две колонки, 3 шкафа под стеклом, 1 плательный,   |



|   |   |
|---|---|
|   | сейф, 2 стола одностумбовых, 3 мягких черных стула,<br>3 компьютерных стола 3 компьютера, принтер МФУ лазерный BROTHER DCP-L2500DR  |
| Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки). | Кол-во рабочих мест: 11; Состав оборудования рабочего места: - системный блок (Системный блок: ASRock G31M-S/DualCore Intel Pentium E5700\2 Гб DDR2-800\ST3500413AS); - монитор (Монитор: Samsung SyncMaster E2220N/E2220NX); - клавиатура; - мышь. |

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

| Виды помещений  | Программное обеспечение  |
|---|--|
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №503<br>Лаборатория экологии (компьютерный класс) | Имеется система видеонаблюдения<br>- MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от12.02.2011. Срок действия лицензии –бессрочно;<br>- MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от12.02.2011. Срок действия лицензии –бессрочно;<br>- MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор №180 от12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно;<br>- Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный Договор от 28.11.2023 № УТУЦ7873/4.1.23.988 231310200541231020100100080005829244. Срок действия лицензии – 1 год.<br>. - Экология.1С-КСУ: Охрана окружающей среды. Академическая версия. Сублицензионный договор №0018-943/18 от 21.10.2018. Срок действия лицензии – бессрочно. (отечественное ПО   |
| Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)        | 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 Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно. Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный Договор от 28.11.2023 № УТУЦ7873/4.1.23.988 231310200541231020100100080005829244. Срок действия лицензии – 1 год.<br>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. RNVoice-v0.4-a2 синтезатор речи Программа |

|                              |  |
|------------------------------|--|
|                              | Balabolka (portable) для чтения вслух текстовых файлов. Программа экранного доступа NDVA   |
| № 934 а<br>Преподавательская | - MS Windows WinStrtr 7 Acdmс Legalization RUS OPL NL. Договор No180 от12.02.2011. Срок действия лицензии –бессрочно;<br>- MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmс. Договор No180 от12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно;<br>- Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный Договор от 28.11.2023 № УТУЦ7873/4.1.23.988 231310200541231020100100080005829244. Срок действия лицензии – 1 год. |

### **7.3. Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная**

– ЭБС «ZNANIUM.COM», лицензионный договор (неисключительная лицензия) № 160эбс/4,1,23,1044 с Обществом с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ» от 12.12.2023;

– ЭБС «Лань», лицензионный договор № 1-14-2023 с Обществом с ограниченной ответственностью «Издательство Лань» от 06.10.2023;

– ЭБС «AgriLib», лицензионный договор №ПДД 3/15 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВПО РГАЗУ от 15.01.2015;

– ЭБС «Руконт», 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).

