

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Михаил Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 10.06.2024 11:56:07

Уникальный программный ключ:

5258223754071009941800899401588743710

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ**

**УНИВЕРСИТЕТ**

**имени В.Я.ГОРИНА»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан экономического факультета  
О.В. Гончаренко



«17» мая 2024 г.

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

### **Обеспечение качества производственных процессов**

Направление подготовки: 44.03.04. Профессиональное обучение (по отраслям)

Направленность (профиль): Производство продовольственных продуктов

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки: 2024

Майский, 2024

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22.02.2018 г. № 124;
- 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 «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ от 22.09.2021 г. N 652 н

**Составитель:** Д.А. Литовкина

**Рассмотрена** на заседании кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции  
«6» мая 2024г., протокол № 8а

Зав. кафедрой



---

Н.Б. Ордина

**Согласована** с выпускающей кафедрой профессионального обучения и социально-педагогических дисциплин  
«15» мая 2024 г., протокол № 9

Зав. кафедрой



---

Н.Н. Никулина

Руководитель основной  
профессиональной  
образовательной программы



---

Е.В. Белова

## I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1. Цель изучения** дисциплины - освоение студентами знаний безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки, оценки их качества, обеспечения сохранности, приобретение умений их использования при осуществлении профессиональной деятельности, формирование необходимых компетенций.

**1.2. Задачи:** изучение теоретических и практических основ безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки, овладеть навыками исследования показателей безопасности продовольственного сырья и продуктов питания.

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

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

Дисциплина Обеспечение качества производственных процессов относится к части, формируемой по участникам образовательных отношений, к дисциплинам по выбору (Б1.В.ДВ.03.02) модуля 3 - предметно-содержательного модуля основной профессиональной образовательной программы.

### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

|  |   |
|--|---|
| Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль) | 1. Общая технология мясной отрасли  |
|  | 2. Общая технология молочной отрасли  |
| Требования к предварительной подготовке обучающихся  | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ общие базовые сведения по биохимии сельскохозяйственной продукции, микробиологии, технологии производства продукции растениеводства;</li><li>➤ навыки управления информацией (способность извлекать и анализировать информацию из различных источников);</li></ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ анализировать химический состав сельскохозяйственной продукции;</li><li>➤ организовывать и планировать исследования;</li><li>➤ принимать решение по проблемам постановки опытов;</li></ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ определением органолептических, химико-физических показателей сельскохозяйственной продукции;</li></ul> <p>базовыми исследовательскими навыками и применять их на практике, адаптировать к экстремальным условиям.</p> |

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

| Коды компетенций | Формулировка компетенции   | Индикаторы достижения компетенции   | Планируемые результаты обучения по дисциплине  |
|------------------|--|---|--|
| ПК-4             | Демонстрирует специальные научные знания в т.ч. в предметной области (по отраслям), знает особенности организации труда, современные производственные технологии, производственное оборудование и правила его эксплуатации; требования охраны труда при выполнении профессиональной деятельности (по отраслям) | ПК-4.3 Осуществляет выполнение трудовых операций, приемов, действий профессиональной деятельности, предусмотренной программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики | <p>знать: основные трудовые операции</p> <p>уметь: осуществлять профессиональную трудовую деятельность</p> <p>владеть: навыками выполнения профессиональной деятельности</p> |
|                  |  | ПК-4.4 Владеет методами научного исследования в предметной области (по отрасли)   | <p>знать: методы научных исследований</p> <p>уметь: использовать методики в научной работе</p> <p>владеть: владеет приемами постановки научной работы</p>                    |

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

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

| Вид работы (в соответствии с учебным планом)                  | Объем учебной работы, час |                |
|---|---------------------------|----------------|
|   | Очная                     | Заочная        |
| <b>Формы обучения</b> (вносятся данные по реализуемым формам) | <b>Очная</b>              | <b>Заочная</b> |
| <b>Семестр изучения дисциплины</b>                            | <b>4(2)</b>               | <b>-</b>       |
| Общая трудоемкость, всего, час<br><i>зачетные единицы</i>     | 3                         | -              |
| <b>1. Контактная работа</b>                                   |                           |                |
| <b>1.1. Контактная аудиторная работа (всего)</b>              | <b>36,25</b>              | <b>-</b>       |
| В том числе:  |                           |                |
| Лекции ( <i>Лек</i> )   | 12                        |                |
| Лабораторные занятия ( <i>Лаб</i> )                           | -                         |                |
| Практические занятия ( <i>Пр</i> )                            | 24                        |                |
| Установочные занятия ( <i>УЗ</i> )                            |                           |                |
| Предэкзаменационные консультации ( <i>Конс</i> )              |                           | -              |
| Текущие консультации ( <i>ТК</i> )                            | -                         |                |
| <b>1.2. Промежуточная аттестация</b>                          |                           |                |

|  |              |  |
|--|--------------|--|
| Зачет (КЗ)   | 0,25         |  |
| Экзамен (КЭ)   |              |  |
| Выполнение курсовой работы (проекта) (КНKP)  |              |  |
| Выполнение контрольной работы (ККН)  | -            |  |
| <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 лабораторно-практическим занятиям                         | 23,75        |  |
| Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение                           | 16           |  |
| Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий: подготовка реферата (контрольной работы) | 10           |  |
| Подготовка к экзамену  |              |  |

#### 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                                |          |                              |                        | Заочная форма обучения |        |                              |                        |
|   | Всего   | Лекции   | Лабораторно-практич. занятия | Самостоятельная работа | Всего                  | Лекции | Лабораторно-практич. занятия | Самостоятельная работа |
| 1   | 2   | 3        | 4                            | 6                      | 7                      | 8      | 9                            | 11                     |
| <b>Модуль 1. Понятие «качество». Информация о качестве</b>  | <b>29</b>   | <b>4</b> | <b>8</b>                     | <b>17</b>              |                        |        |                              |                        |
| 1.Качество и безопасность как основные свойства продуктов.  | 11  | 2        | 4                            | 5                      |                        |        |                              |                        |
| 2.Основные принципы организации контроля качества продукции и санитарно-гигиенического состояния производства | 9   | 2        | 2                            | 5                      |                        |        |                              |                        |
| Итоговое занятие по модулю 1  | 9   | -        | 2                            | 7                      |                        |        |                              |                        |
| <b>Модуль 2. Управление качеством в пищевой промышленности</b>  | <b>29</b>   | <b>4</b> | <b>8</b>                     | <b>17</b>              |                        |        |                              |                        |
| 3.Законодательная база в области качества   | 11  | 2        | 4                            | 5                      |                        |        |                              |                        |
| 4.Система ХАССП и основные ее принципы  | 9   | 2        | 2                            | 5                      |                        |        |                              |                        |
| Итоговое занятие по модулю 2  | 9   | -        | 2                            | 7                      |                        |        |                              |                        |
| <b>Модуль 3 Стандартизация и сертификация продукции</b>   | <b>29</b>   | <b>4</b> | <b>8</b>                     | <b>17</b>              |                        |        |                              |                        |
| 5.Стандартизация и стандарты в пищевой промышленности   | 11  | 2        | 4                            | 5                      |                        |        |                              |                        |
| 6.Сертификация пищевых продуктов  | 9   | 2        | 2                            | 5                      |                        |        |                              |                        |
| Итоговое занятие по модулю 3  | 9   | -        | 2                            | 7                      |                        |        |                              |                        |
| Подготовка реферата в форме презентации (контрольной работы)  | 8,75  |          |                              | 8,75                   |                        |        |                              |                        |
| <i>Предэкзаменационные консультации</i>   |   |          | -                            |                        |                        |        | -                            |                        |
| <i>Текущие консультации</i>   |   |          | -                            |                        |                        |        |                              |                        |
| <i>Установочные занятия</i>   |   |          | -                            |                        |                        |        |                              |                        |
| <i>Промежуточная аттестация</i>   |   |          | 0,25                         |                        |                        |        |                              |                        |

| Наименование модулей и разделов дисциплины     | Объемы 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 |
| 1  | 2   | 3      | 4                            | 6                      | 7                      | 8      | 9                            | 11                     |
| <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</i>                      | 108   |        |                              |                        |                        |        |                              |                        |

### 4.3 Содержание дисциплины

| Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины  |
|--|
| <b>Модуль 1. Понятие «качество». Информация о качестве</b>   |
| 1. Качество и безопасность как основные свойства продуктов.<br>1) Сущность категории «качество»<br>2) Основные аспекты формирования качества продуктов<br>3) Основные принципы формирования управления качеством.<br>4) Обеспечение контроля качества.<br>5) Информация о качестве |
| 2. Основные принципы организации контроля качества продукции и санитарно-гигиенического состояния производства<br>1) Политика предприятия в области качества<br>2) Организация санитарно-гигиенического контроля   |
| Итоговое занятие по модулю 1   |
| <b>Модуль 2. Управление качеством в пищевой промышленности</b>   |
| 3. Законодательная база в области качества<br>1) Особенности управления качеством в России<br>2) Нормативная и техническая документация  |
| 4. Система ХАССП и основные ее принципы<br>1) Внедрение системы НАССР<br>2) Экономическая эффективность повышения качества продукции   |
| Итоговое занятие по модулю 2   |
| <b>Модуль 3 Стандартизация и сертификация продукции</b>  |
| 5. Стандартизация и стандарты в пищевой промышленности<br>1) Терминология и классификация как основа идентификации. Структура идентификации<br>2) Фальсификация товаров. Виды фальсификации  |
| 6. Сертификация пищевых продуктов  |
| Итоговое занятие по модулю 3   |
| Подготовка реферата в форме презентации (контрольной работы)   |
| <b>Зачет</b>   |

## 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 (очная форма обучения)

| № п/п  | Наименование рейтингов, модулей и блоков                               | Формируемые компетенции  | Объем 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>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 рейтинг           | <b>31</b>               | <b>60</b>               |
| <b>Модуль 1. Понятие «качество». Информация о качестве</b>             |  |                          | <b>29</b>            | <b>4</b>  | <b>8</b>              | <b>17</b>      |                                   | <b>5</b>                | <b>20</b>               |
| 1.   | Качество и безопасность как основные свойства продуктов.               | <b>ПК-4.3<br/>ПК-4.4</b> | 11                   | 2         | 4                     | 5              | Устный опрос                      |                         |                         |
| 2.   | Основные принципы организации контроля качества продукции и санитарно- |                          | 9                    | 2         | 2                     | 5              | Тестирование                      |                         |                         |
|  | Итоговое занятие по модулю 1   |                          | 9                    | -         | 2                     | 7              | Тестирование                      |                         |                         |
| <b>Модуль 2. Управление качеством в пищевой промышленности</b>         |  |                          | <b>29</b>            | <b>4</b>  | <b>8</b>              | <b>17</b>      |                                   | <b>5</b>                | <b>20</b>               |
| 3.   | Законодательная база в области качества                                | <b>ПК-4.3<br/>ПК-4.4</b> | 11                   | 2         | 4                     | 5              | Устный опрос                      |                         |                         |
| 4.   | Система ХАССП и основные ее принципы                                   |                          | 9                    | 2         | 2                     | 5              | Тестирование                      |                         |                         |
|  | Итоговое занятие по модулю 2   |                          | 9                    | -         | 2                     | 7              | Тестирование                      |                         |                         |
| <b>Модуль 3 Стандартизация и сертификация продукции</b>                |  |                          | <b>29</b>            | <b>4</b>  | <b>8</b>              | <b>17</b>      |                                   | <b>5</b>                | <b>20</b>               |
| 5.   | Стандартизация и стандарты в пищевой промышленности                    | <b>ПК-4.3<br/>ПК-4.4</b> | 11                   | 2         | 4                     | 5              | Устный опрос                      |                         |                         |
| 6.   | Сертификация пищевых продуктов   |                          | 9                    | 2         | 2                     | 5              | Устный опрос                      |                         |                         |
|  | Итоговое занятие по модулю 3   |                          | 9                    | -         | 2                     | 7              | Тестирование                      |                         |                         |
| <b>II. Творческий рейтинг</b>  |  |                          |                      |           |                       |                | Участие в конкурсах, конференциях | <b>2</b>                | <b>5</b>                |
| <b>III. Рейтинг личностных качеств</b>                                 |  |                          |                      |           |                       |                |                                   | <b>3</b>                | <b>10</b>               |
| <b>IV. Рейтинг сформированности прикладных практических требований</b> |  |                          |                      |           |                       |                |                                   | <b>+</b>                | <b>+</b>                |

|                                    |  |  |  |  |  |              |           |           |
|------------------------------------|--|--|--|--|--|--------------|-----------|-----------|
| <i>V. Промежуточная аттестация</i> |  |  |  |  |  | <i>Зачет</i> | <i>15</i> | <i>25</i> |
|------------------------------------|--|--|--|--|--|--------------|-----------|-----------|

## 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.)          | 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                                    | Является 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 студента на зачете

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 зачете 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. Чебакова, Г. В. Основы технологии переработки и товароведение продовольственных товаров из сырья животного происхождения : учебное пособие / Г.В. Чебакова, М.В. Горбачева, К.В. Есепенок. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 336 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1070334. - ISBN 978-5-16-019543-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2126822>

### **6.2. Дополнительная литература**

1. Учебно-методическое пособие по дисциплине "Обеспечение качества молочных продуктов / Н. Б. Ордина, Н. С. Трубчанинова, Н. Н. Селезнёва ; БелГСХА. - Белгород : Изд-во БелГСХА, 2009. - 100 с.

2. Лабораторный практикум по дисциплине "Обеспечение качества молочных продуктов". Спец. 260303.65 - технология молока и молочных продуктов: практикум / БелГСХА; сост.: Н.Б. Ордина, Н.С. Трубчанинова, Н.Н. Селезнёва. - Белгород : Изд-во БелГСХА, 2009. - 81 с.

### **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.   |
| 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           | Знакомство с электронной базой данных кафедры морфологии и физиологии, 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.<br>Тестирование - система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.<br>Контрольная работа - средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу. |
| Подготовка к зачету              | При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, полученные навыки по решению ситуационных задач   |

### 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. Базы данных по сельскому хозяйству и пищевой промышленности «АГРОС» - [www.cnsnb.ru/cataloga.shtm](http://www.cnsnb.ru/cataloga.shtm)
2. Полнотекстовая база данных «Сельскохозяйственная библиотека знаний» - <http://natlib.ru/.../643-fond-polnotekstovyykh-elektronnykh-dokumentov-tsentralnoj-nauch/>
3. Электронный каталог библиотеки Белгородского ГАУ <http://lib.belgau.edu.ru>
4. Издательство «Лань» –Режим доступа: <http://e.lanbook.com>
5. Электронная библиотека «Рукопт» – Режим доступа: <http://www.rucont.ru>
6. Электронная библиотека eLibrary – Режим доступа: <http://elibrary.ru>
7. ЭБС «Знаниум». –Режим доступа: <http://znanium.com>
8. Российское образование. Федеральный портал <http://www.edu.ru>
9. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека <http://www.cnsnb.ru/>
10. Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru>
11. Информационно-справочная система «Консультант +». Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
12. Информационно правовое обеспечение "Гарант" Режим доступа: <http://www.garant.ru>
13. Информационно-справочная система «Росстандарт» Режим доступа: <http://www.gost.ru/>
14. Федеральная служба государственной статистики Росстат Режим доступа: <http://www.gks.ru/>
15. Информационно-правовая система КОДЕКС Режим доступа: <http://www.kodeks.ru/>
16. Информационно-поисковая система Федерального института промышленной собственности (ФИПС) Режим доступа: [http://www1.fips.ru/wps/portal/IPS\\_ru](http://www1.fips.ru/wps/portal/IPS_ru)

## **VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

| <b>Виды помещений</b>  | <b>Оборудование и технические средства обучения</b>  |
|--|--|
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 727. | Специализированная мебель на 30 посадочных мест.<br>Рабочее место преподавателя: стол, стул, кафедра-трибуна, доска магнитно-меловая настенная.<br>Макеты технологического оборудования, ноутбук LENOVO ideapad 320, проектор BenQ MW533, колонки Sven SPS-702, настенный экран DEXP WE-96, крепление настен. ARM Media projektor-3. |

|   |   |
|---|---|
| <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 735.</p>                                     | <p>Специализированная мебель на 14 посадочных мест.<br/> Рабочее место преподавателя: стол, стул, доска меловая настенная.<br/> Лабораторные столы и стулья, шкафы для химической посуды, лабораторное оборудование, инвентарь, посуда, хим. реактивы: иньектор ручной 1-2-3 игл МИФ-ИР-05; анализатор влаж-ности "Эвлас-2м"; водонагреватель 80 л.; диспергатор Т 25 digital; комбайн кухонный KENWOOD 925; КУТТЕР SIRMAN С; микроволновая печь SAMSUNG M1712N; мясорубка KENWOOD 510; телевизор плазменный LG/Б; центрифуга лаборат. медицинская ОПН-8 в комплект. с ротором; центрифуга ОПН-3; электрическая плита АРДО; электрическая плита Зануси; весы бытовые ИРИТ; весы кухонные электронные; электроплита; электрочайник.<br/> Ноутбук Lenovo 15.6; телевизор плазменный LG/Б.</p>   |
| <p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)</p> | <p style="text-align: center;"><b>Читальный зал №1 (010-012)</b></p> <p>Специализированная мебель;<br/> 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;<br/> неттоп Intel NUC BOXNUC8I13VEN2,i3 8109U, 3.6 GHz, 4Gb DDR4/3;<br/> Экран Lumien Control LMC-100110 (305*229)/2;<br/> мультимедийный-проектор Epson EB-X39/2;<br/> акустическая система SVEN SPS-635;<br/> микшерный пульт SOUNDKING MIX02AU;<br/> вокальный динамический микрофон VOLTA DM-b58</p> <p style="text-align: center;"><b>Читальный зал №2 (009-011)</b></p> <p>Специализированная мебель;<br/> комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Intel 000001101340596/10;<br/> монитор: SAMSUNG 000001101340591/100<br/> настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см);<br/> аудиовидео кабель HDMI</p> |

|  |   |
|--|---|
| Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования №734 | Лабораторное оборудование, инвентарь: автоклав "Малыш Нерж"; аквадистиллятор АДЭ-5; ба-ня шестиместная водяная LOIP LB-160; весы Shinko HTR-120 E; водонагреватель 30 л.; камера термодымовая КТОМИ-100; морозильная камера Атлант 164; стол-мойка с 1 чашей; стол при-стенный с тумбой; холодильник "Норд 241"; шкаф вытяжной с вентилятором; электропечь лабораторная SNOL. |
|--|---|

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

| Виды помещений   | Оборудование   |
|--|--|
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 727.   | MS Windows WinStrtr 7 Acdmc LegalizationRUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS OfficeStd 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно. Anti-virus Kaspersry Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор от 28.11.2023 № УТУЦ7873/4.1.23.988 231310200541231020100100080005829244) – 522 лицензии. Срок действия лицензии 1 год.  |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 735                                      | MS Windows WinStrtr 7 Acdmc LegalizationRUS OPL NL. Дого-вор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицен-зии – бессрочно. Anti-virus Kaspersry Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор от 28.11.2023 № УТУЦ7873/4.1.23.988 231310200541231020100100080005829244) – 522 лицензии. Срок действия лицензии 1 год.   |
| Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки) | МойОфис Образование free бессрочная для СПО; Отечественное офисное программное обеспечение "Р7-офис Десктоп». Сублицензионный договор на российское офисное программное обеспечение для учебных целей №4 от 11.06.2020. Срок действия лицензии – бессрочно; Операционная система – АльтЛинукс; Офисное приложение – МойОфис; Anti-virus Kaspersry Endpoint Security для бизнеса (Договор от 28.11.2023 № УТУЦ7873/4.1.23.988 231310200541231020100100080005829244) - 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 (свободно распространяемое программное обеспечение); Программа |

|   |   |
|---|---|
|   | экранного доступа NDVA (свободно распространяемое программное обеспечение).   |
| Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования № 734 | MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL 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) – 522 лицензии. Срок действия лицензии 1 год. |

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

- ЭБС «ZNANIUM.COM», лицензионный договор (неисключительная лицензия) № 1605эбс–4.1.23.1044 от 12.12.2023 с Обществом с ограниченной ответственностью «ЗНА-НИУМ».
- ЭБС «Лань», лицензионный договор № 1-14-2023 от 06.10.2023 с Обществом с ограниченной ответственностью «Издательство Лань».
- 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 «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).