

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 19.06.2023 08:51:28

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b35d8986ab6255891f288f913a1551fae

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**

**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ**

**АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**имени В.Я.ГОРИНА»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан технологического факультета



Н.С. Трубчинова

« 14 » мая 2023 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА**

наименование дисциплины (модуля)

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства  
и переработки сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль) Хранение и переработка сельскохозяйственной  
продукции

Квалификация Бакалавр

Год начала подготовки – 2023

Майский, 2023

Рабочая программа составлена с учетом требований:

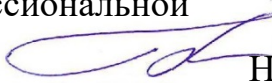
- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки: 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.07. 2017 г. № 669;
- порядка организации и осуществления 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 «13.017 Агроном», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ от 20.09.2021г. № 644 н;

**Составитель:** к.с.-х.н., доцент Сидельникова Наталья Анатольевна

**Рассмотрена** на заседании выпускающей кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции

«24» \_\_\_\_\_ мая \_\_\_\_\_ 2023 г., протокол № 13

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_  Н.Б. Ордина

руководитель основной профессиональной образовательной программы \_\_\_\_\_  Н.Б. Ордина

# 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1. Цель дисциплины:** формирование теоретических знаний, практического умения и навыков по разработке и освоению технологий производства продукции растениеводства, позволяющих студентам самостоятельно решать многие вопросы, возникающие при возделывании сельскохозяйственных культур, подготовка на этой основе высококвалифицированных специалистов.

## 2.1. Задачи:

- изучение: значения, распространения и биологических особенностей полевых культур;
- теоретических основ производства продукции растениеводства;
- биологических особенностей и технологий возделывания полевых культур;
- биологических особенностей и технологий возделывания плодово-ягодных культур;
- биологических особенностей и технологий возделывания овощных культур
- морфологических и биологических особенностей культурных растений, их видового состава, разновидностей, а также характеристики районированных сортов и гибридов;
- составление звеньев технологий возделывания основных культур (размещения в севообороте, обработки почвы, системы удобрений, подготовки семян к посеву и посева, ухода за посевами и уборки урожая);
- экономической и энергетической оценки технологий возделывания.
- закономерностей формирования урожая полевых сельскохозяйственных культур;
- выявление резервов увеличения производства экологически чистой высококачественной продукции;
- разработки теории и технологии возделывания этих культур;
- определение посевных качеств семян, как основы будущего урожая.

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

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

Дисциплина «Производство продукции растениеводства» относится к дисциплинам обязательной части (Б1.О.27) основной профессиональной образовательной программы.

### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

<p>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)</p>	<p>1. Ботаника 2. Физиология и биохимия растений</p>
<p>Требования к предварительной подготовке обучающихся</p>	<p><i>знать:</i> принципы классификации сельскохозяйственных культур; ➤ биологические особенности зерновых, зерновых бобовых, корнеплодов и клубнеплодов, масличных и эфиромасличных, прядильных культур, кормовых трав, овощных и плодовых культур; ➤ основы получения высоких урожаев полевых культур, народнохозяйственное значение, морфологические полевых культур <i>уметь:</i> ➤ распознавать сельскохозяйственные культуры по морфологическим признакам; ➤ определять важнейшие посевные качества семян; ➤ контролировать развитие посевов и управлять ходом формирования урожая в полевых условиях <i>владеть:</i> навыками по определению оптимального режима обеспеченности влагой, теплом, светом при возделывании сельскохозяйственных культур применительно к конкретным условиям (природным, экономическим) хозяйства и их внедрению в производство.</p>

В соответствии с графиком учебного процесса дисциплина изучается в 3 семестре студентами дневной формы обучения и в зимнюю сессию на втором курсе (3 семестр)– студентами заочной формы обучения.

В этом же семестре предусмотрено выполнение курсовой работы, которая выполняется по выданным преподавателем индивидуальным заданиям.

### 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
ОПК- 4	Способен реализовать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	<p><b>ОПК 4.1</b> Использует справочные материалы для разработки производства и переработки с.х. продукции</p>	<p><b>знать:</b> принципы и основные этапы разработки технологических процессов производства продукции растениеводства, показатели качества зерна; справочные данные о пестицидах, машинах и оборудовании</p> <p><b>уметь:</b> разрабатывать технологические схемы возделывания наиболее распространенных в регионе; оценивать кондиционность продукции растениеводства и рассчитывать ее стоимость на основании требований современных нормативно-технических документов</p> <p><b>владеть:</b> методами и навыками разработки технологических схем возделывания сельскохозяйственных культур; расчетом нормы высева (посадки) с учетом качества посевного материала и почвенно-климатических особенностей зоны; методиками оценки кондиционности и расчета стоимости различных партий продукции растениеводства</p>
		<p><b>ОПК -4.2</b> Обосновывает элементы системы технологии в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства</p>	<p><b>знать:</b> принципы и этапы разработки технологий возделывания хранения сельскохозяйственных культур, народно-хозяйственное значение, морфологические и биологические особенности полевых культур; требования, предъявляемые к качеству</p>

			<p>продукции растениеводства и пути повышения качества;  <b>уметь:</b> распознавать сельскохозяйственные культуры по морфо-логическим признакам, определять важнейшие посевные качества семян, разрабатывать технологические схемы возделывания, наиболее распространенных в регионе сельскохозяйственных культур  <b>владеть:</b> методами разработки технологических схем возделывания сельскохозяйственных культур применительно к конкретным условиям хозяйства и их внедрению в производство; расчетом нормы высева (посадки) с учетом качества посевного материала и почвенно-климатических особенностей зоны, технологических схем возделывания сельскохозяйственных культур применительно к конкретным условиям хозяйства и их внедрению в производство</p>
		<p><b>ОПК 4.3</b>          Обосновывает и реализует современные технологии производства продукции с.х.</p>	<p><b>знать:</b> основы получения высоких и чистых урожаев полевых культур, биологические особенности и технологии возделывания зерновых, зерновых бобовых, корнеплодов и клубнеплодов, масличных и эфиромасличных, прядильных культур, кормовых трав, овощных и плодовых культур  <b>уметь:</b> на научной основе программировать уровень возможных урожаев полевых культур  <b>владеть:</b> навыками применения технологических схем возделывания сельскохозяйственных культур; расчетом нормы высева (посадки) с учетом качества посевного материала и почвенно-климатических особенностей зоны</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>Семестр изучения дисциплины</b>	<b>3(2)</b>	<b>2 курс</b>
Общая трудоемкость, всего, час	108	108
<i>зачетные единицы</i>	3	3
<b>1. Контактная работа</b>	<b>59,4</b>	<b>17,9</b>
<b>1.1. Контактная аудиторная работа (всего)</b>	<b>59,4</b>	<b>13,4</b>
В том числе:		
Лекции ( <i>Лек</i> )	18	4
Лабораторные занятия ( <i>Лаб</i> )	18	2
Практические занятия ( <i>Пр</i> )	18	2
Установочные занятия ( <i>УЗ</i> )	-	2
Предэкзаменационные консультации ( <i>Конс</i> )	2	-
Текущие консультации ( <i>ТК</i> )	-	4,5
<b>1.2. Промежуточная аттестация</b>	<b>3,4</b>	<b>3,4</b>
Зачет ( <i>КЗ</i> )	-	-
Экзамен ( <i>КЭ</i> )	0,4	0,4
Выполнение курсовой работы (проекта) ( <i>КНKP</i> )	3	3
Выполнение контрольной работы ( <i>ККН</i> )	-	-
<b>1.3. Контактная внеаудиторная работа (контроль)</b>	<b>18</b>	<b>4</b>
<b>2. Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>	<b>30,6</b>	<b>86,1</b>
в том числе:		
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала	6	12
Самостоятельная работа по подготовке к лабораторно-практическим занятиям	6	12
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	6	32
Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий: подготовка реферата (контрольной работы)	6,6	16,1
Подготовка к экзамену	6	14

## 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. «Зерновые культуры»</b>	<b>32</b>	<b>8</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>36</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>32</b>
1. «Растениеводство как наука и отрасль с.х. производства. Зерновые культуры - основа с.х. производства. Озимая и яровая пшеница; ранние и поздние яровые; крупяные культуры»	6	2	2	2	8	2	-	6
2. «Значение озимых хлебов. Продвижение озимых на восток. Биология развития озимых. Физиологические основы зимостойкости. Защита озимых от зимне-весенней гибели»	8	2	4	2	6	-	-	6
3. «Значение ранних яровых хлебов в увеличении производства зерна. Ботаническая и биологическая характеристика яр. пшеницы, ячменя, овса, сорта. Агротехника выращивания высоких урожаев»	6	2	2	2	8	-	2	6
4. «Поздние яровые культуры. Кукуруза. Морфологические и биологические особенности. Сорта и гибриды кукурузы. Агротехника кукурузы»	6	2	2	2	6	-	-	6
5. «Просо. Гречиха. Значение, урожай-ность, история и районы возделывания. Ботанические и морфологические особенности. Технология возделывания проса и гречихи»	4	-	2	2	6	-	-	6
Итоговое занятие по темам модуля №1	2	-	2	-	2	-	-	2
<b>Модуль 2. «Зернобобовые, масличные и технические культуры»</b>	<b>34,6</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>16,6</b>	<b>38,1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>34,1</b>
1. «Зернобобовые культуры. Народно-хозяйственное значение, районы возделывания. Ботанико-биологическая характеристика»	6	2	2	2	10	2	-	8
2. «Клубнеплоды. Ботаническая и биологическая характеристика	4	-	2	2	4	-	-	4



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
картофеля, технология выращивания культуры. Характеристика сортов и особенности их семеноводства»								
3. «Корнеплоды. Народнохозяйственное значение. Ботаническая характеристика, биологические особенности и технология выращивания сах. свеклы»	6	2	2	2	4	-	-	4
4. «Масличные и эфирно-масличные культуры, их биологические особенности. Технологии возделывания подсолнечника и кориандра, рапса»	6	2	2	2	8	-	2	6
5. «Капустные масличные и эфирно-масличные культуры, их биологические особенности. Технологии возделывания кориандра, рапса»	2	-		2	4	-	-	4
6. «Лубоволкнистые культуры, их роль и значение, биологические особенности. Технологии возделывания конопли»	8,6	-	2	6,6	6	-	-	6,1
Итоговое занятие по темам модуля №2	2	-	2	-	2	-	-	2
<b>Модуль 3 «Кормовые травы»</b>	<b>18</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>20</b>
1. «Кормовые травы. Однолетние и многолетние бобовые и злаковые травы. Значение и биологические особенности»	2	-	2	-	4	-	-	4
2. «Многолетние бобовые трав. Технология возделывания люцерны и др.»	4	2	1	1	4	-	-	4
3.«Многолетние злаковые трав. Технология возделывания овсяницы, костра безостого и др.»	2	-	1	1	2	-	-	2
4.«Однолетние злаковые травы, технологии выращивания суданской травы, люцерны и др»	3	-	2	1	2		-	2
5. «Однолетние бобовые травы, технологии выращивания вики, пелюшки и др»	2	-	1	1	2	-	-	2
6.«Технология возделывания новых	3	2	1	-	4	-	-	4

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
кормовых культур. Значение, происхождение, биологические особенности»								
Итоговое занятие по темам модуля №3	2	-	2	-	2	-	-	2
<i>Предэкзаменационные консультации</i>	2				-			
<i>Текущие консультации</i>	-				4,5			
<i>Установочные занятия</i>	-				2			
<i>Промежуточная аттестация</i>	3,4				3,4			
<i>Контактная аудиторная работа (всего)</i>	56	18	36	-	17,5	4	4	-
<i>Контактная внеаудиторная работа (всего)</i>	18				4			
<i>Самостоятельная работа (всего)</i>	30,6				86,1			
<i>Общая трудоемкость</i>	108				108			

#### 4.3. Содержание дисциплины

Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины
<b>Модуль 1. «Зерновые культуры»</b>
<b>1. Растениеводство как наука и отрасль с.х. производства. Зерновые культуры - основа с.х. производства. Озимая и яровая пшеница; ранние и поздние яровые; крупяные культуры</b>
1.1. Предмет и задачи дисциплины. Структура дисциплины и ее связь с другими науками. Методология, принципы и методы .
1.2. Виды технологий. Зерновые культуры - основа с.х. производства
<b>2. Значение озимых хлебов. Продвижение озимых на восток. Биология развития озимых. Физиологические основы зимостойкости. Защита озимых от зимне-весенней гибели</b>
2.1. Значение озимых хлебов. Продвижение озимых на восток.
2.2. Биология развития озимых. Физиологические основы зимостойкости. Защита озимых от зимне-весенней гибели»

<b>Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины</b>
<b>3. Значение ранних яровых хлебов в увеличении производства зерна. Ботаническая и биологическая характеристика яр. пшеницы, ячменя, овса, сорта. Агротехника выращивания высоких урожаев</b>
3.1. Ранние яровые культуры, значение, отличия по морфологическим признакам
3.2. Яровая пшеница. Биологические особенности. Агротехнология.
3.3. Ячмень, биологические особенности. Агротехнология
<b>4. Поздние яровые культуры. Кукуруза. Морфологические и биологические особенности. Сорта и гибриды кукурузы. Агротехника кукурузы</b>
4.1. Кукуруза, подвиды кукурузы. Агротехника кукурузы
4.2. Сорго, подвиды сорго. Агротехника суданской травы
<b>5. Просо. Гречиха. Значение, урожайность, история и районы возделывания. Ботанические и морфологические особенности. Технология возделывания проса и гречихи</b>
5.1. Просо. Подвиды и разновидности, отличительные признаки
5.2. Гречиха. Подвиды и разновидности, отличительные признаки
<b>Итоговое занятие по темам модуля №1</b>
<b>Модуль 2. Зернобобовые, масличные и технические культуры.</b>
<b>1. Зернобобовые культуры. Народнохозяйственное значение, районы возделывания. Ботанико-биологическая характеристика</b>
1.1. Горох, виды и разновидности, особенности агротехнологии
1.2. Соя, отличительные признаки сортов, особенности агротехнологии
<b>2. Клубнеплоды. Ботаническая и биологическая характеристика картофеля, технология выращивания культуры. Характеристика сортов и особенности их семеноводства</b>
2.2. Виды клубнеплодов. Картофель, отличительные признаки сортов, особенности агротехнологии
2.2. Топинамбур и топинамбур, отличительные признаки, особенности роста и развития
<b>3. Корнеплоды. Народнохозяйственное значение. Ботаническая характеристика, биологические особенности и технология выращивания сах. свеклы</b>
3.1. Отличительные признаки сахарной и кормовой свеклы.
3.2. Брюква, морковь, турнепс, репа, особенности произрастания, отличительные признаки
<b>4. Масличные культуры, их биологические особенности. Технологии возделывания подсолнечника</b>
4.1. Группировка масличных культур
4.2. Морфологические признаки масличных культур, их отличия по

<b>Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины</b>
плодам и семенам
4.3. Масличные культуры. Агротехнология подсолнечника
<b>5. Капустные и эфиромасличные культур.</b>
5.1. Капустные масличные культуры. Агротехнология рапса
5.2. Эфиромасличные культуры. Агротехнология кориандра
<b>6. Лубоволокнистые культуры, их роль и значение, биологические особенности. Технологии возделывания»</b>
6.1. Лен, виды и агротехнология
6.2. Конопля, виды и агротехнология
<b>Итоговое занятие по темам модуля №2</b>
<b>3. Модуль 3. «Кормовые травы»</b>
<b>6. Кормовые травы.</b>
6.1.«Кормовые травы. Однолетние и многолетние бобовые и злаковые травы. Значение и биологические особенности»
6.2. Многолетние бобовые травы. Значение и биологические особенности. Классификация и агротехнология
6.3. Многолетние злаковые травы. Значение и биологические особенности. Агротехнология.
6.4. Однолетние бобовые и злаковые травы. Значение и биологические особенности.
6.5. Однолетние злаковые травы. Значение и биологические особенности. Агротехнология
6.6. Новые кормовые культуры. Технологии выращивания.
<b>Итоговое занятие по темам модуля №3</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)**

	Наименование рейтингов,	Формы	Объем учебной работы	Форма контроля знаний	Кол ичес

модулей и блоков			Общая трудоемкость	Лекции	Лабор.-практ.занятия	Самост. работа		Количество баллов (min)	
<b>Всего по дисциплине</b>		ОПК -4.1 ОПК -4.2 ОПК -4.3	<b>108</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>30,6</b>	<b>Экзамен</b>	<b>51</b>	<b>100</b>
<b>I. Рубежный рейтинг</b>							Сумма баллов за модули	<b>31</b>	<b>60</b>
<b>Модуль 1. «Зерновые культуры»</b>		ОПК -4.1 ОПК -4.2 ОПК -4.3	<b>32</b>	<b>8</b>	<b>14</b>	<b>10</b>		<b>11</b>	<b>20</b>
1.	«Растениеводство как наука и отрасль с.х. производства. Зерновые культуры - основа с.х. производства. Озимая и яровая пшеница; ранние и поздние яровые; крупяные культуры»		6	2	2	2	Устный опрос	2	4
2.	«Значение озимых хлебов. Продвижение озимых на восток. Биология развития озимых. Физиологические основы зимостойкости. Защита озимых от зимне-весенней гибели»		8	2	4	2	Устный опрос	3	4
3.	«Значение ранних яровых хлебов в увеличении производства зерна. Ботаническая и биологическая характеристика яр. пшеницы, ячменя, овса, сорта. Агротехника выращивания высоких урожаев»		6	2	2	2	Устный опрос	2	4
4.	«Поздние яровые культуры. Кукуруза. Морфологические и биологические особенности. Сорта и гибриды кукурузы. Агротехника кукурузы»		6	2	2	2	Устный опрос	2	4
5.	«Просо. Гречиха. Значение, урожайность, история и районы возделывания. Ботанические и морфологические особенности. Технология возделывания проса и гречихи»		4	-	2	2	Устный опрос	2	4
	Итоговое занятие по темам модуля №1		2	-	2	-	Тестирование		

<b>Модуль 2. «Зернобобовые, масличные, и технические культуры»</b>		ОПК -4.1 ОПК -4.2 ОПК -4.3	<b>34,6</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>16,6</b>		10	<b>20</b>
1.	«Зернобобовые культуры. Народ- нохозяйственное значение, районы возделывания. Ботанико- биологическая характеристика»		6	2	2	2	Устный опрос	2	3
2.	«Клубнеплоды. Ботаническая и биологическая характеристика картофеля, технология выращивания культуры. Характеристика сортов и особенности их семеноводства»		4	-	2	2	Устный опрос	1	4
3.	«Корнеплоды. Народнохозяйст- венное значение. Ботаническая характеристика, биологические особенности и технология выращивания сах. свеклы»		6	2	2	2	Устный опрос	2	
4.	«Масличные и эфирно-масличные культуры, их биологические особенности. Технологии возделывания подсолнечника»		6	2	2	2	Устный опрос	2	
5.	«Капустные масличные и эфирно- масличные культуры, их биологические особенности. Технологии возделывания кориандра, рапса»		2	-		2	Устный опрос	1	3
6.	«Лубоволокнистые культуры, их роль и значение, биологические особенности. Технологии возделывания конопли»		8.6	-	2	6,6	Устный опрос	2	
	Итоговое занятие по темам модуля №2		2	-	2	-			
<b>Модуль 3 «Кормовые травы»</b>		ОПК -4.1 ОПК -4.2 ОПК -4.3	<b>18</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>4</b>		<b>10</b>	<b>20</b>
1.	«Кормовые травы. Однолетние и многолетние бобовые и злаковые травы. Значение и биологические особенности»		3	-	2	1	Устный опрос	3	5
2.	«Многолетние бобовые трав. Технология возделывания люцерны и др.»		4	2	1	1	Устный опрос	2	5

3.	«Многолетние злаковые трав. Технология возделывания овсяницы, костра безостого и др.»	2		1	1				
4.	«Однолетние злаковые травы, технологии выращивания суданской травы, могоара, чумизы и др»	3	-	2	1	Устный опрос	3	5	
5.	«Однолетние бобовые травы, технологии выращивания вики, пелюшки и др»	4	2	1	1	Устный опрос			
6.	«Технология возделывания новых кормовых культур. Значение, происхождение, биологические особенности»	2	-	1	1	Устный опрос	2	5	
	Итоговое занятие по темам модуля №3	2	-	2	-	Тестирование			
<b>II. Творческий рейтинг</b>							2	5	
<b>III. Рейтинг личностных качеств</b>							3	10	
<b>IV. Рейтинг сформированности прикладных практических требований</b>							+	+	
<b>V. Промежуточная аттестация</b>							<i>Курсовая работа, экзамен</i>	15	25

## 5.2. Оценка знаний студента

### 5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Оценка знаний по дисциплине осуществляется согласно положению «О единых требованиях к контролю и оценке результатов обучения: Методические рекомендации по практическому применению модульно-рейтинговой системы обучения».

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 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.

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

### ***5.2.2. Критерии оценки курсовой работы***

Выполнение курсовой работы по дисциплине «Технология производства продукции растениеводства» предусмотрена учебным планом подготовки бакалавров по направлению 35.03.07-Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Курсовая работа выполняется по конкретному сельскохозяйственному предприятию.

Тема курсовой работы предлагается и выдается преподавателем индивидуально каждому студенту. Выбор темы курсовой работы студенты осуществляют добровольно на основе предлагаемого им списка тематик курсовых работ и в соответствии со специализацией сельскохозяйственного предприятия, на базе которого будет выполняться курсовая работа. Примерная тематика курсовых работ приведена в приложении

Подготовка, написание и последующая защита курсовых работ осуществляется в соответствии с положением «Белгородского ГАУ» « О



подготовке и защите курсовых работ (проектов) в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ».

Законченная курсовая работа допускается руководителем к защите, которая происходит публично перед преподавателем и в присутствии других студентов. Результаты защиты курсовой работы оцениваются дифференцированной отметкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется при условии, что:

- работа выполнена самостоятельно, носит творческий характер, возможно содержание элементов научной новизны;
- собран, обобщен и проанализирован достаточный объем литературных источников;
- при написании и защите работы студентом продемонстрирован высокий уровень развития общекультурных и профессиональных компетенций, теоретические знания и наличие практических навыков;
- работа хорошо оформлена и своевременно представлена на кафедру, полностью соответствует требованиям, предъявляемым к содержанию и оформлению курсовых работ;
- на защите освещены все вопросы исследования, ответы студента на вопросы профессионально грамотны, исчерпывающие, результаты исследования подкреплены статистическими критериями;

Оценка «хорошо» ставится, если:

- тема работы раскрыта, однако выводы и рекомендации не всегда оригинальны и/или не имеют практической значимости, есть неточности при освещении отдельных вопросов темы;
- собран, обобщен и проанализирован необходимый объем литературы, но не по всем аспектам исследуемой темы сделаны выводы и обоснованы практические рекомендации;
- при написании и защите работы студентом продемонстрирован средний уровень развития общекультурных и профессиональных компетенций, наличие теоретических знаний и достаточных практических навыков;
- работа своевременно представлена на кафедру, есть отдельные недостатки в ее оформлении;
- в процессе защиты работы были неполные ответы на вопросы.

Оценка «удовлетворительно» ставится, когда:

- тема работы раскрыта частично, но в основном правильно, допущено поверхностное изложение отдельных вопросов темы;
- в работе недостаточно полно была использована психологическая литература, выводы и практические рекомендации не отражали в достаточной степени содержание работы;

- при написании и защите работы студентом продемонстрирован удовлетворительный уровень развития общекультурных и профессиональных компетенций, поверхностный уровень теоретических знаний и практических навыков;

- работа своевременно представлена на кафедру, однако не в полном объеме по содержанию и / или оформлению соответствует предъявляемым требованиям;

- в процессе защиты выпускник недостаточно полно изложил основные положения работы, испытывал затруднения при ответах на вопросы.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если:

- содержание работы не раскрывает тему, вопросы изложены бессистемно и поверхностно, нет анализа практического материала, основные положения и рекомендации не имеют обоснования;

- работа не оригинальна, основана на компиляции публикаций по теме;

- при написании и защите работы студентом продемонстрирован неудовлетворительный уровень развития общекультурных и профессиональных компетенций;

- работа несвоевременно представлена на кафедру, не в полном объеме по содержанию и оформлению соответствует предъявляемым требованиям;

- на защите студент дневного отделения показал поверхностные знания по исследуемой теме, отсутствие представлений об актуальных проблемах по теме работы, плохо отвечал на вопросы.

### ***5.2.3. Критерии оценки знаний студента на экзамене***

На экзамене студент отвечает в письменно-устной форме на вопросы экзаменационного билета .

Количественная оценка на экзамене определяется на основании следующих критериев:

- оценку «отлично» заслуживает студент, показавший всестороннее систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

- оценку «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе; как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности;
- оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий; как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут 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. Наумкин, В. Н. Технология растениеводства: учебное пособие [для подготовки бакалавров, обучающихся по направлениям "Агрохимия и агропочвоведение", "Агрономия", "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" ] / В. Н. Наумкин, А. С. Ступин. - СПб. : Лань, 2014. - 592 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/51943/#1>

2. Сидельникова Н.А. Учебное пособие по дисциплине «Производство продукции растениеводства»: учебное пособие по направлению подготовки 350307 - Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" /Н.А. Сидельникова; Белгородский ГАУ - Майский: Белгородский ГАУ, 2021. - 202 с. Режим доступа: [http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_15/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21D BN=BOOKS\\_READER&P21DBN=BOOKS&Z21ID=132911355532192113&Image](http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21D BN=BOOKS_READER&P21DBN=BOOKS&Z21ID=132911355532192113&Image)

## **6.2. Дополнительная литература**

1. Сидельникова Н.А. Технология производства продукции растениеводства : учебное пособие для студентов по направлению подготовки 35.03.07-Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции / Н.А.Сидельникова, В.В. Смирнова.-Белгород, 2017.-Изд-во Белгородского ГАУ.- 242 с.- 50 шт. Режим доступа: [http://bit.do/lib-belgau-edu-ru-cgi-bin-irbis64r\\_15-cgiirbis\\_64-exe-LNG-C21COM-F-I21DBN-BOOKS](http://bit.do/lib-belgau-edu-ru-cgi-bin-irbis64r_15-cgiirbis_64-exe-LNG-C21COM-F-I21DBN-BOOKS)
- 2.Сидельникова Н.А. Учебное пособие по дисциплине «Производство продукции растениеводства»: учебное пособие для выполнения лабораторно-практических занятий по направлению подготовки 350307 - Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" /Н.А. Сидельникова; Белгородский ГАУ - Майский: Белгородский ГАУ, 2021. - 157 с.
3. Организационно-технологические нормативы возделывания сельскохозяйственных культур (на примере Белгородской области): учебное пособие / под ред. С.Н. Алейника; сост.: А.В. Турьянский, В.П. Сушков, Ю.А. Кузнецов и др.; БелГСХА. - Белгород: Изд-во БелГСХА, 2006. - 674 с.
- 4.Абдразаков Ф. К. Организация производства продукции растениеводства с применением ресурсосберегающих технологий: Учебное пособие/ Ф.К.Абдразаков, Л.М. Игнатъев - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 112 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=478435>
5. Сидельникова Н.А. Методические указания к выполнению курсовой работы по дисциплине «Производство продукции растениеводства» для студентов по направлению подготовки 350307 - Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" /Н.А. Сидельникова; Белгородский ГАУ - Майский: Белгородский ГАУ, 2021. - 37 с.

### **6.2.1 Периодические издания**

1. Земледелие: теоретический и научно-практический журнал.
2. Достижения науки и техники АПК: теоретический и научно-практический журнал.
3. Кукуруза и сорго: теоретический и научно-практический журнал.
4. Сахарная свекла: научно-практический журнал.

## **6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы**

### **обучающихся по дисциплине**

Самостоятельная работа студентов 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.

### **Самостоятельное изучение теоретического материала**

Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.

### **Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий**

Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.

Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися. Разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать помощь самим студентам в изучении курса. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.

Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на лабораторных занятиях.

### **Подготовка к промежуточному контролю**

Промежуточный контроль знаний осуществляется на лабораторных занятиях. При подготовке к аудиторным и самостоятельным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.

Обучающийся получает допуск к экзамену при успешном выполнении всех видов учебных занятий.

Преподавание дисциплины предусматривает:

- лекции
- лабораторные занятия
- устный опрос
- тестирование
- самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к защите лабораторных работ; выполнение домашних заданий, в т.ч. рефераты, доклады, эссе; подготовка к устным опросам, экзаменам и пр.)
- консультации преподавателя.

Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.

Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.

Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами.

Целями проведения лабораторных занятий являются:

- установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
- развитие логического мышления;
- умение выбирать оптимальный метод решения;
- обучение студентов умению анализировать полученные результаты;
- контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.

Каждое лабораторное занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые студент должен приобрести в течение занятия.

На лабораторных занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить и оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.

Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче экзамена).

Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторские занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

Примерный курс лекций, тестовый комплекс, содержание и методика выполнения лабораторных работ, методические рекомендации для самостоятельной работы содержатся в УМК дисциплины.

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать 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.
Практические занятия	Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Решение расчетных заданий, решение задач по алгоритму и др.
Лабораторные занятия	Изучение методик определения показателей качества зерна, самостоятельное определение обязательных и специфических показателей качества зерна. Обоснование и анализ результатов определения в соответствии с требованиями действующих НТД.
Индивидуальные задания/контрольные работы	Знакомство с 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.
Подготовка к экзамену	При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.
Курсовая в соответствии с учебным планом	Изучение конспектов лекций, материалов практических и лабораторных работ, основной и дополнительной литературы, периодических изданий, и Интернет-ресурсов, использование методик и навыков, приобретенных в ходе изучения дисциплины

### ***6.3.1. Методические указания по освоению дисциплины***

1. Сидельникова Н.А. Учебное пособие по дисциплине «Производство продукции растениеводства»: учебное пособие по направлению подготовки 350307 - Технология производства и переработки сельскохозяйственной



продукции" /Н.А. Сидельникова; Белгородский ГАУ - Майский: Белгородский ГАУ, 2021. - 202 с.

2. Сидельникова Н.А. Учебное пособие по дисциплине «Производство продукции растениеводства»: учебное пособие для выполнения лабораторно-практических занятий по направлению подготовки 350307 - Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" /Н.А. Сидельникова; Белгородский ГАУ - Майский: Белгородский ГАУ, 2021. - 157 с.

3. Сидельникова Н.А. Методические указания к выполнению курсовой работы по дисциплине «Производство продукции растениеводства» для студентов по направлению подготовки 350307 - Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" /Н.А. Сидельникова; Белгородский ГАУ - Майский: Белгородский ГАУ, 2021. - 37 с.

4. УМК по дисциплине «Технология производства продукции растениеводства» – Режим доступа: <https://www.do/belgau.edu.ru> - (логин, пароль)

### **6.3.2. Видеоматериалы**

Каталог учебных видеоматериалов на официальном сайте ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ – Режим доступа:

1) <http://bsaa.edu.ru/InfResource/library/video/crop.php>

2) <http://bsaa.edu.ru/InfResource/library/video/recast.php>

<http://bsaa.edu.ru/InfResource/library/video/livestock.php>

### **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.cnsnb.ru/">http://www.cnsnb.ru/</a>	Центральная научная сельскохозяйственная библиотека
<a href="http://www.agroportal.ru">http://www.agroportal.ru</a>	<a href="http://www.agroportal.ru">АГРОПОРТАЛ</a> . 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
<b>Ресурсы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ</b>	
<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
<a href="http://window.edu.ru/catalog/">http://window.edu.ru/catalog/</a>	Информационная система «Единое окно доступа к информационным ресурсам»

### **6.5. Перечень программного обеспечения, информационных технологий**

В качестве программного обеспечения, необходимого для доступа к электронным ресурсам используются программы офисного пакета Windows: Office 2016 Russian OLP NL Academic Edition – офисный пакет приложений, система автоматизации библиотек "Ирбис 64", Mozilla Firefox, ПО Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса.

## VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Виды помещений	Оборудование и технические средства обучения
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №714.	<p>Специализированная мебель для обучающихся на 92 посадочных мест.</p> <p>Рабочее место преподавателя: стол, стул, кафедра-трибуна напольная, доска меловая настенная.</p> <p>Набор демонстрационного оборудования:</p> <p>Ноутбук 1, проектор 1, экран для демонстрации, 2 акустические колонки.</p> <p>Информационные стенды (планшеты настенные)</p>
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №.701	<p>Специализированная мебель для обучающихся на 24 посадочных мест.</p> <p>Рабочее место преподавателя: стол, стул, кафедра-трибуна настольная, доска меловая настенная.</p> <p>Набор демонстрационного оборудования:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- телевизор</li> <li>- ноутбук.</li> </ul> <p>Информационные стенды (планшеты настенные), лабораторное оборудование: доска разборная двухсторонняя, весы ВК–600 600 г., мельница лабораторная технологическая ЛМТ-1, мельница зерновая, рассев лабораторный У1-ЕРЛ-1-1 и 28 сит, шкаф сушильный ШСС-80, сноповой материал, коллекция плодов и семян сельскохозяйственных культур</p>
Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы	<p>Специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Asus P4BGL-MX\Intel Celeron, 1715 MHz\256 Мб PC2700 DDR SDRAM\ST320014A (20 Гб, 5400 RPM, Ultra-ATA/100)\ NEC CD-</p>

библиотеки)	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 информационнообразовательную среду Белгородского ГАУ; настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудиовидео кабель HDMI
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования №702	Специализированная мебель: Рабочее место лаборанта:

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

Виды помещений	Оборудование
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №714 .	MS Windows WinStrtr 7 Acadm Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acadm. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virus Kaspersry Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №УТУЦ7873/2.1.22.1832 от 03.11.2022) - 522 лицензия. Срок действия лицензии – 1 год.
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №701	MS Windows WinStrtr 7 Acadm Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acadm. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virus Kaspersry Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №УТУЦ7873/2.1.22.1832 от 03.11.2022) - 522 лицензия. 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	Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор №937/18 на передачу неисключительных прав от 16.11.2018. Срок действия лицензии- бессрочно. MS Office Std 2010 RUSOPLNL Acadm. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии –

библиотеки)	бессрочно. Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №УТУЦ7873/2.1.22.1832 от 03.11.2022) - 522 лицензия. Срок действия лицензии – 1 год. 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. Программа Balabolka (portable) для чтения вслух текстовых файлов. Программа экранного доступа NDVA
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования №	MS Windows WinStrtr 7 Acadm Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acadm. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №28 от 08.11.2018) - 522 лицензия. Срок действия лицензии с 08.11.2018 по 08.11.2019

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

- ЭБС «ZNANIUM.COM», договор на оказание услуг № 0326100001919000019 с Обществом с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ» от 11.12.2019
- ЭБС «AgriLib», лицензионный договор №ПДД 3/15 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВПО РГАЗУ от 15.01.2015
- ЭБС «Лань», договор №27 с Обществом с ограниченной ответственностью «Издательство Лань» от 03.09.2019
- 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).