

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Алейник Станислав Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 12.02.2021 11:06:37  
Уникальный программный ключ:  
5258223550ea9fbeb23726a1609b644b73d8986ab6255891f288f017a1751fae

**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. Трубчанинова

2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА**

Направление подготовки: 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль): Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки: 2020

Майский, 2020

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена с учетом требований:

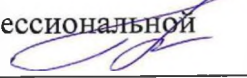
- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки: 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.07. 2017 г. № 669;
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г., № 301;
- профессионального стандарта «13.017 Агроном», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ от 9.07.2018г. № 454 н;

**Составители:** Сидельникова Н.А. кандидат сельскохозяйственных наук,  
доцент

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

« 03 » 07 2020 г., протокол № 12

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 дисциплины:

- 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.29) 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></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ принципы классификации сельскохозяйственных культур;</li> <li>➤ биологические особенности зерновых, зерновых бобовых, корнеплодов и клубнеплодов, масличных и эфиромасличных, прядильных культур, кормовых трав, овощных и плодовых культур;</li> <li>➤ основы получения высоких урожаев полевых культур, народнохозяйственное значение, морфологические полевых культур</li> </ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ распознавать сельскохозяйственные культуры по морфологическим признакам;</li> <li>➤ определять важнейшие посевные качества семян;</li> <li>➤ контролировать развитие посевов и управлять ходом формирования урожая в полевых условиях</li> </ul> <p><i>владеть:</i></p> <p>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>ОПК 4.1</p> <p>Использует справочные материалы для разработки и 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>ОПК -4.2</p> <p>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 продукции растениеводства и пути повышения качества;</p> <p><b>уметь:</b> распознавать сельскохозяйственные культуры по морфологическим признакам, определять важнейшие</p>

			<p>посевные качества семян, разрабатывать технологические схемы возделывания, наиболее распространенных в регионе сельскохозяйственных культур</p> <p><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>ОПК 4.3</p> <p>Обосновывает и реализует современные технологии производства с.х. продукции</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</p> <p><b>уметь:</b> на научной основе программировать уровень возможных урожаев полевых культур</p> <p><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/курс 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>		
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-практ. занятия	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практ. 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, урожайность, 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. «Кормовые, масличные, лубоволокнистые»</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. Народнохозяйственное значение, районы возделывания. Ботанико-биологическая характеристика»	6	2	2	2	10	2	-	8



Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час							
	Очная форма обучения				Заочная форма обучения			
	Всего	Лекции	Лабораторно-практ. занятия	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практ. занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	6	7	8	9	11
2. «Клубнеплоды. Ботаническая и биологическая характеристика картофеля, технология выращивания культуры. Характеристика сортов и особенности их семеноводства»	4	-	2	2	4	-	-	4
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. «Лубоволкнистые культуры, их роль и значение, биологические особенности. Технологии возделывания конопли»	2	-		2	4	-	-	4
6. «Кормовые травы. Однолетние и многолетние бобовые и злаковые травы. Значение и биологические особенности. Новые кормовые культуры. Технологии выращивания суданской травы, люцерны и др.»	8,6	-	2	6,6	6	-	-	6,1
Итоговое занятие по темам модуля №2	2	-	2	-	2	-	-	2
<b>Модуль 3 «Овощные и плодово-ягодные культуры»</b>	<b>18</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>20</b>
1. «Овощные культуры. Значение, строение. Агротехника возделывания»	3	-	2	1	4	-	-	4
2. «Овощи защищенного грунта. Особенности их возделывания»	3	-	2	1	6	-	-	6
3. «Плодово-ягодные культуры. Закономерности роста и плодоношения плодовых культур. Закладка плодового сада и уход за	5	2	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-практ. занятия	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практ. занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	6	7	8	9	11
насаждениями»								
4.«Технология возделывания ягодных культур. Значение, происхождение, районы возделывания и урожайность. Биологические особенности»	5	2	2	1	4	-	-	4
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>	0,4+3				0,4+3			
<i>Контактная аудиторная работа (всего)</i>	59,4	18	36	-	17,9	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>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. Кормовые, масличные, лубоволокнистые 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

<b>Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины</b>
признаки
<b>4. Масличные и эфирно-масличные культуры, их биологические особенности. Технологии возделывания подсолнечника и кориандра, рапса</b>
4.1. Группировка масличных культур
4.2. Морфологические признаки масличных культур, их отличия по плодам и семенам
4.3. Масличные культуры. Агротехнология подсолнечника
4.4. Капустные масличные культуры. Агротехнология рапса
4.5. Эфиромасличные культуры. Агротехнология кориандра
<b>5. Лубоволнистые культуры, их роль и значение, биологические особенности. Технологии возделывания конопли»</b>
5.1. Лен, виды и агротехнология
5.2. Конопля, виды и агротехнология
<b>6. Кормовые травы. Однолетние и многолетние бобовые и злаковые травы. Значение и биологические особенности. Новые кормовые культуры. Технологии выращивания суданской травы, люцерны и др.</b>
6.1. Однолетние и многолетние бобовые и злаковые травы. Видовой состав.
6.2. Однолетние и многолетние бобовые и злаковые травы. Видовой состав.
6.3. Новые кормовые культуры. Видовой состав.
<b>Итоговое занятие по темам модуля №2</b>
<b>3. Модуль 3. «Овощные и плодово-ягодные культуры»</b>
<b>1. Овощные культуры. Значение, строение. Агротехника возделывания</b>
1.1. Классификация овощных культур. Огурец, его особенности и агротехнология
1.2. Овощи семейства пасленовых. Видовой состав. Особенности выращивания
1.3. Овощи семейства капустных. Видовой состав. Особенности выращивания
<b>2. Овощи защищенного грунта. Особенности их возделывания</b>
2.1. Возделывание салатных культур в теплицах
2.2. Возделывание огурцов, томатов и др. овощных культур в теплицах
<b>3. Плодово-ягодные культуры. Закономерности роста и плодоношения плодовых культур. Закладка плодового сада и уход за насаждениями</b>
3.1. Группировка плодовых культур
3.1. Видовой состав древовидных плодовых культур. Выращивание яблони
3.2. Видовой состав кустарниковых плодовых культур. Выращивание смородины
<b>4. Технология возделывания ягодных культур. Значение, происхождение, районы возделывания и урожайность. Биологические особенности</b>
4.1. Особенности выращивание малины, ежевики, крыжовника и др. кустарниковых ягодных культур
4.2. Видовой состав травянистых ягодных культур. Выращивание земляники в производственных условиях
<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, 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>	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. Сорты 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. «Кормовые, масличные, лубоволокнистые»</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. Народнохозяйственное 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. Народнохозяйственное значение. Ботаническая характеристика, биологические особенности и технология выращивания сах. свеклы»		6	2	2	2	Устный опрос	2	3
4.	«Масличные и эфирномасличные культуры, их биологические особенности. Технологии возделывания подсолнечника и кориандра, рапса»		6	2	2	2	Устный опрос	2	4
5.	«Лубоволокнистые культуры, их роль и значение, биологические особенности. Технологии возделывания конопли»		2	-		2	Устный опрос	1	3
6.	«Кормовые травы. Однолетние и многолетние бобовые и злаковые травы. Значение и биологические особенности. Новые кормовые культуры. Технологии выращивания суданской травы, люцерны и др.»		8.6	-	2	6,6	Устный опрос	2	3

	Итоговое занятие по темам модуля №2		2	-	2	-	Тестирование			
	<b>Модуль 3 «Овощные и плодово-ягодные культуры»</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.	«Овощные культуры. Значение, строение. Агротехника возделывания»		3	-	2	1	Устный опрос	3	5	
2.	«Овощи защищенного грунта. Особенности их возделывания»		3	-	2	1	Устный опрос	2	5	
3.	«Плодово-ягодные культуры. Закономерности роста и плодоношения плодовых культур. Закладка плодового сада и уход за насаждениями»		5	2	2	1	Устный опрос	3	5	
4.	«Технология возделывания ягодных культур. Значение, происхождение, районы возделывания и урожайность. Биологические особенности»		5	2	2	1	Устный опрос	2	5	
	Итоговое занятие по темам модуля №3		2	-	2	-	Тестирование			
<b>II. Творческий рейтинг</b>								<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>	
<b>V. Промежуточная аттестация</b>								<b>экзамен</b>	<b>15</b>	<b>25</b>

## 5.2. Оценка знаний студента

### 5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Оценка знаний по дисциплине осуществляется согласно положению «О 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. 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. Режим доступа: [http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_plus/cgiirbis\\_64\\_ft.exe?C21COM=2&I21DBN=BOOKS\\_FULLTEXT&P21DBN=BOOKS&Z21ID=152213323239162218&Image\\_file\\_name=OnlyEC2%5CSidelnikovaNA%2ETehno%5Fproizv%5Fproduk%5Ffrasteniev%5FPrakt%2Epdf&Image\\_file\\_mfn=56269&IMAGE\\_FILE\\_DOWNLOAD=0&IMAGE\\_DOWNLOAD\\_TEXT=1#search=%22%22](http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=2&I21DBN=BOOKS_FULLTEXT&P21DBN=BOOKS&Z21ID=152213323239162218&Image_file_name=OnlyEC2%5CSidelnikovaNA%2ETehno%5Fproizv%5Fproduk%5Ffrasteniev%5FPrakt%2Epdf&Image_file_mfn=56269&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=0&IMAGE_DOWNLOAD_TEXT=1#search=%22%22)

### 6.2. Дополнительная литература

1. 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>

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.

#### 6.2.1 Периодические издания

1. Земледелие: теоретический и научно-практический журнал.

2. Достижения науки и техники АПК: теоретический и научно-практический журнал.
3. Садоводство и виноградарство: 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.

#### **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.
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.
Индивидуаль-	Знакомство с основной и дополнительной литературой,

ные задания/контрольные работы	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

1. Сидельникова Н.А., Смирнова В.В. Методические указания к выполнению курсовой работы по «Технологии производства продукции растениеводства» для студентов по направлению подготовки 35.03.07 /Н.А.Сидельникова, В.В.Смирнова. – Белгород: изд. БелГАУ, 2016. – 27 с.

2. Положение о единых требованиях к контролю и оценке результатов обучения: Методические рекомендации по практическому применению модульно-рейтинговой системы обучения. /Бреславец П.И., Акинчин А.В., Добрунова А.И., Дронов В.В., Казаков К.В., Пастухов А.Г., Стребков С.В., Трубочанинова Н.С., Черных А.И. –Белгород: Изд-во Белгородской ГСХА, 2009. -19 с.

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

### **6.3.2. Видеоматериалы проверить**

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**

<b>Электронные ресурсы свободного доступа</b>	
<a href="https://www.elibrary.ru/defaultx.asp">https://www.elibrary.ru/defaultx.asp</a>	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
<a href="http://www.viniti.ru/">http://www.viniti.ru/</a>	Всероссийский институт научной и технической информации Российской академии наук (ВИНИТИ)

	РАН)
<a href="http://www.cnshb.ru/">http://www.cnshb.ru/</a>	Центральная научная сельскохозяйственная библиотека
<a href="http://www.rsl.ru">http://www.rsl.ru</a>	Российская государственная библиотека
<a href="https://web.archive.org/web/20080315193130/http://www.fasi.gov.ru/">https://web.archive.org/web/20080315193130/http://www.fasi.gov.ru/</a>	Министерство образования и науки Российской Федерации Федеральное агентство по науке и инновациям
<a href="https://mcx.gov.ru/">https://mcx.gov.ru/</a>	Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
<a href="https://belapk.ru/">https://belapk.ru/</a>	Департамент агропромышленного комплекса и воспроизводства окружающей среды Белгородской области
<a href="http://www.scintific.narod.ru/">http://www.scintific.narod.ru/</a>	Каталог научных ресурсов
<a href="http://www.ras.ru/">http://www.ras.ru/</a>	Российская академия наук
<a href="http://grnti.ru/">http://grnti.ru/</a>	Государственный рубрикатор научно-технической информации (ГРНТИ)
<a href="http://www.cnshb.ru/">http://www.cnshb.ru/</a>	ФГБНУ «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека»
<a href="https://www.rsl.ru/">https://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»
<a href="http://www.nauki-online.ru/">http://www.nauki-online.ru/</a>	Науки, научные исследования и современные технологии
<a href="http://mygenome.su/">http://mygenome.su/</a>	«Мой геном» - научно-популярный портал о генетике
<a href="http://bioword.narod.ru/">http://bioword.narod.ru/</a>	Биологический словарь, онлайн
<a href="http://fileskachat.com/file/33500_1f12f3c5d18e2acfc97b919bed9f1191.html">http://fileskachat.com/file/33500_1f12f3c5d18e2acfc97b919bed9f1191.html</a>	Учебники для студентов ветеринарных и зооинженерных специальностей
<a href="http://window.edu.ru/catalog/">http://window.edu.ru/catalog/</a>	Новая образовательная среда. Единое окно доступа к информационным ресурсам
<b>Ресурсы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ</b>	
<a href="http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=F&amp;I21DBN=IBIS_FULLTEXT&amp;P21DBN=IBIS&amp;Z21ID=&amp;S21CNR=5">http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=F&amp;I21DBN=IBIS_FULLTEXT&amp;P21DBN=IBIS&amp;Z21ID=&amp;S21CNR=5</a>	Электронная библиотека ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ
<a href="http://ebs.rgazu.ru/">http://ebs.rgazu.ru/</a>	Электронно-библиотечная система «AgriLib»
<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>	Электронно-библиотечная система Znanium.com
<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>	Электронно-библиотечная система «Лань®»
<a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>	Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ
<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	КонсультантПлюс: надежная правовая поддержка

## 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.	Специализированная мебель для обучающихся на 92 посадочных мест. Рабочее место преподавателя: стол, стул, кафедра-трибуна напольная, доска меловая настенная. Набор демонстрационного оборудования: Ноутбук 1, проектор 1, экран для демонстрации, 2 акустические колонки. Информационные стенды (планшеты настенные)
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №.701	Специализированная мебель для обучающихся на 24 посадочных мест. Рабочее место преподавателя: стол, стул, кафедра-трибуна настольная, доска меловая настенная. Набор демонстрационного оборудования: - телевизор - ноутбук. 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, сноповый материал, коллекция плодов и семян сельскохозяйственных культур
Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)	Специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Asus P4BGL-MX\Intel Celeron, 1715 MHz\256 Мб PC2700 DDR SDRAM\ST320014A (20 Гб, 5400 RPM, Ultra-ATA/100)\ NEC CD-ROM CD-3002A\Intel(R) 82845G/GL/GE/PE/GV Graphics Controller, монитор: Proview 777(N) / 786(N) [17" CRT], клавиатура, мышь.) в количестве 10 единиц с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную 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 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 № 42 от 06.12.2019) - 522 лицензия. Срок действия лицензии по 01.01.2021
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №701	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 № 42 от 06.12.2019) - 522 лицензия. Срок действия лицензии по 01.01.2021
Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)	Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор №937/18 на передачу неисключительных прав от 16.11.2018. Срок действия лицензии- бессрочно. MS Office Std 2010 RUSOPLNL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно. Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор № 42 от 06.12.2019) - 522 лицензия. Срок действия лицензии по 01.01.2021. Информационно правовое обеспечение "Гарант" (для учебного процесса). Договор №ЭПС-12-119 от 01.09.2012. Срок действия - бессрочно. СПС КонсультантПлюс: Версия Проф. Консультант Финансист. КонсультантПлюс: Консультации для бюджетных организаций. Договор от 01.01.2017. Срок действия - бессрочно. RNVoice-v0.4-a2 синтезатор речи Программа Balabolka (portable) для чтения



	вслух текстовых файлов. Программа экранного доступа NDVA
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования №	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 № 42 от 06.12.2019) - 522 лицензия. Срок действия лицензии по 01.01.2021

### **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 «Рукопт», договор №ДС-284 от 15.01.2016 с открытым акционерным обществом «ЦКБ»БИБКОМ», с обществом с ограниченной ответственностью «Агентство «Книга-Сервис».

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

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

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

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

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

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно - двигательного аппарата материально-технические

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

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени В.Я.ГОРИНА»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
для проведения промежуточной аттестации обучающихся

по дисциплине **«Производство продукции  
растениеводства»**

**Направление подготовки 35.03.07 Технология производства  
и переработки сельскохозяйственной продукции**

**Направленность (профиль) – Хранение и переработка  
сельскохозяйственной продукции**

**Квалификация - «бакалавр»**

Год начала подготовки: 2020

Майский, 2020

**1.Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
						Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК- 4	Способен реализовать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК- 4.1 Использует справочные материалы для разработки производства и переработки с.х. продукции	Первый этап (пороговой уровень)	<i>знать:</i> принципы и основные этапы разработки технологических процессов производства продукции растениеводства, показатели качества зерна; справочные данные о пестицидах, машинах и оборудовании	Модуль 1. «Зерновые культуры»	устный опрос	тестирование, ситуационные задачи
					Модуль 2. «Кормовые, масличные, лубоволокнистые культуры»	устный опрос	тестирование, ситуационные задачи
					Модуль 3. «Овощные и плодово-ягодные культуры»	устный опрос	тестирование, ситуационные задачи
			Второй этап (продвинутый уровень)	<i>уметь:</i> разрабатывать технологические схемы возделывания наиболее распространенных в регионе; оценивать кондиционность продукции растениеводства и рассчитывать ее стоимость на основании требований современных нормативно-технических документов	Модуль 1. «Зерновые культуры»	устный опрос	тестирование, ситуационные задачи
					Модуль 2. «Кормовые, масличные, лубоволокнистые культуры»	устный опрос	тестирование, ситуационные задачи
					Модуль 3. «Овощные и плодово-ягодные культуры»	устный опрос	тестирование, ситуационные задачи
			Третий этап (высокий уровень)	<i>владеть:</i> методами и навыками разработки техноло-	Модуль 1. «Зерновые культуры»	устный опрос	тестирование, ситуационные задачи

				гических схем возделывания сельскохозяйственных культур; расчетом нормы высева (посадки) с учетом качества посевного материала и почвенноклиматических особенностей зоны; методиками оценки кондиционности и расчета стоимости различных партий продукции растениеводства	<b>Модуль 2.</b> <b>«Кормовые, масличные, лубоволокнистые культуры»</b>	устный опрос	тестирование, ситуационные задачи
					<b>Модуль 3.</b> <b>«Овощные и плодово-ягодные культуры»</b>	устный опрос	тестирование, ситуационные задачи
		ОПК- 4.2 Обосновывает элементы системы технологии в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства.	Первый этап (пороговой уровень)	<b>знать:</b> принципы и этапы разработки технологий возделывания сельскохозяйственных культур, народнохозяйственное значение, морфологические и биологические особенности полевых культур; требования, предъявляемые к качеству продукции растениеводства и пути повышения качества	<b>Модуль 1.</b> <b>«Зерновые культуры»</b>	устный опрос	тестирование, ситуационные задачи
					<b>Модуль 2.</b> <b>«Кормовые, масличные, лубоволокнистые культуры»</b>	устный опрос	тестирование, ситуационные задачи
					<b>Модуль 3.</b> <b>«Овощные и плодово-ягодные культуры»</b>	устный опрос	тестирование, ситуационные задачи
					<b>Модуль 1.</b> <b>«Зерновые культуры»</b>	устный опрос	тестирование, ситуационные задачи
			Второй этап (продвинутый уровень)	<b>уметь:</b> распознавать сельскохозяйственные куль-			

				туры по морфологическим признакам, определять важнейшие посевные качества семян, разрабатывать технологические схемы возделывания, наиболее распространенных в регионе сельскохозяйственных культур	<b>Модуль 2.</b> <b>«Кормовые, масличные, лубоволокнистые культуры»</b>	устный опрос	тестирование, ситуационные задачи
					<b>Модуль 3.</b> <b>«Овощные и плодово-ягодные культуры»</b>	устный опрос	тестирование, ситуационные задачи
			Третий этап (высокий уровень)	<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	<b>Модуль 1.</b> <b>«Зерновые культуры»</b>	устный опрос	тестирование, ситуационные задачи
					<b>Модуль 2.</b> <b>«Кормовые, масличные, лубоволокнистые культуры»</b>	устный опрос	тестирование, ситуационные задачи
					<b>Модуль 3.</b> <b>«Овощные и плодово-ягодные культуры»</b>	устный опрос	тестирование, ситуационные задачи

		<p>ОПК- 4.3 Обосновывает и реализует современные технологии производства с.х. продукции</p>
--	--	---



Первый этап (пороговой уровень)	<b>знать:</b> основы получения высоких и чистых урожаев полевых культур, биологические особенности и технологии возделывания зерновых, бобовых, корнеплодов и клубнеплодов, масличных и эфиромасличных, прядильных культур, кормовых трав, плодовых овощных культур	Модуль 1. «Зерновые культуры»	устный опрос	тестирование, ситуационные задачи
		Модуль 2. «Кормовые, масличные, лубоволокнистые культуры»	устный опрос	тестирование, ситуационные задачи
		Модуль 3. «Овощные и плодово-ягодные культуры»	устный опрос	тестирование, ситуационные задачи
Второй этап (продвинутой уровень)	<b>уметь:</b> на научной основе программировать уровень возможных урожаев полевых культур	Модуль 1. «Зерновые культуры»	устный опрос	тестирование, ситуационные задачи
		Модуль 2. «Кормовые, масличные, лубоволокнистые культуры»	устный опрос	тестирование, ситуационные задачи
		Модуль 3. «Овощные и плодово-ягодные культуры»	устный опрос	тестирование, ситуационные задачи
Третий этап (высокий уровень)	<b>владеть:</b> навыками применения технологических схем возделывания сельскохозяйственных культур; расчетом нормы высева (посадки) с учетом качества посевного материала и почвенно-климатических особенностей зоны	Модуль 1. «Зерновые культуры»	устный опрос	тестирование, ситуационные задачи
		Модуль 2. «Кормовые, масличные, лубоволокнистые культуры»	устный опрос	тестирование, ситуационные задачи
		Модуль 3. «Овощные и плодово-ягодные культуры»	устный опрос	тестирование, ситуационные задачи

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкалы оценивания

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		<i>Компетентность не сформирована</i>	<i>Пороговый уровень компетентности</i>	<i>Продвинутый уровень компетентности</i>	<i>Высокий уровень</i>
		<i>неудовлетворительно</i>	<i>удовлетворительно</i>	<i>хорошо</i>	<i>отлично</i>
ОПК 4.1	Использует справочные материалы для разработки производства и переработки с.х. продукции	не сформирована	Частично владеет	Владеет	Свободно владеет
	<b>знать:</b> принципы и основные этапы разработки технологических процессов производства продукции растениеводства, показатели качества зерна; справочные данные о пестицидах, машинах и оборудовании	Допускает грубые ошибки при разработке технологических процессов производства и переработки продукции растениеводства, показатели качества зерна; справочные данные о пестицидах, машинах и оборудовании	Может назвать основные этапы разработки технологических процессов производства продукции растениеводства, показатели качества зерна; справочные данные о пестицидах, машинах и оборудовании	Знает основные этапы разработки технологических процессов производства продукции растениеводства, показатели качества зерна; справочные данные о пестицидах, машинах и оборудовании	Аргументированно излагает принципы и основные этапы разработки технологических процессов производства продукции растениеводства, показатели качества зерна; справочные данные о пестицидах, машинах и оборудовании
	<b>уметь:</b> разрабатывать технологические схемы возделывания наиболее распространенных в регионе; оценивать кондиционность продукции	Не умеет разрабатывать технологические схемы возделывания наиболее распространенных в регионе; оценивать кондиционность продукции растениеводства и	Частично умеет разрабатывать технологические схемы возделывания наиболее распространенных в регионе; оценивать кондиционность продукции растениеводства и	Способен разрабатывать технологические схемы возделывания наиболее распространенных в регионе; оценивать кондиционность продукции	Способен самостоятельно и аргументированно разрабатывать технологические схемы возделывания наиболее распространенных в регионе; оценивать кондиционность продукции растениеводства и рассчитывать ее стоимость

	растениеводства и рассчитывать ее стоимость на основании требований современных нормативно-технических документов	рассчитывать ее стоимость на основании требований современных нормативно-технических документов	рассчитывать ее стоимость на основании требований современных нормативно-технических документов	растениеводства и рассчитывать ее стоимость на основании требований современных нормативно-технических документов	на основании требований современных нормативно-технических документов
	<b>владеть:</b> методиками определения качества продукции растениеводства: методами и навыками 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; методиками оценки кондиционности и расчета стоимости различных партий продукции растениеводства	Не владеет методиками определения качества продукции растениеводства: методами и навыками 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	Частично владеет методиками определения качества продукции растениеводства: методами и навыками 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	Владеет методиками определения качества продукции растениеводства: методами и навыками 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; методиками оценки кондиционности и расчета стоимости различных партий продукции растениеводства	Свободно владеет методиками определения качества продукции растениеводства: методами и навыками 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; методиками оценки кондиционности и расчета стоимости различных партий продукции растениеводства
ОПК 4.2	Обосновывает элементы системы технологии в области производства, переработки и хранения продукции	не сформирована	Частично способен	Способен выполнять	Свободно способен

	растениеводства и животноводства.				
	<b>знать:</b> принципы и этапы разработки технологий возделывания сельскохозяйственных культур, народно-хозяйственное значение, морфологические и биологические особенности полевых культур; требования, предъявляемые к качеству продукции растениеводства и пути повышения качества	не знает принципы и этапы разработки технологий возделывания сельскохозяйственных культур, народно-хозяйственное значение, морфологические и биологические особенности полевых культур; требования, предъявляемые к качеству продукции растениеводства и пути повышения качества	частично знает принципы и этапы разработки технологий возделывания сельскохозяйственных культур, народно-хозяйственное значение, морфологические и биологические особенности полевых культур; требования, предъявляемые к качеству продукции растениеводства и пути повышения качества	знает принципы и этапы разработки технологий возделывания сельскохозяйственных культур, народно-хозяйственное значение, морфологические и биологические особенности полевых культур; требования, предъявляемые к качеству продукции растениеводства и пути повышения качества	свободно может осветить принципы и этапы разработки технологий возделывания сельскохозяйственных культур, народно-хозяйственное значение, морфологические и биологические особенности полевых культур; требования, предъявляемые к качеству продукции растениеводства и пути повышения качества
	<b>уметь:</b> распознавать сельскохозяйственные культуры по морфологическим признакам, определять важнейшие посевные качества семян, разрабатывать технологические схемы возделывания, наиболее распространенных в регионе	не способен распознавать сельскохозяйственные культуры по морфологическим признакам, определять важнейшие посевные качества семян, разрабатывать технологические схемы возделывания, наиболее распространенных в регионе	частично владеет навыками самостоятельно распознавать сельскохозяйственные культуры по морфологическим признакам, определять важнейшие посевные качества семян, разрабатывать технологические схемы возделывания, наиболее	владеет навыками самостоятельно распознавать сельскохозяйственные культуры по морфологическим признакам, определять важнейшие посевные качества семян, разрабатывать технологические схемы возделывания, наиболее распространенных в	свободно владеет навыками самостоятельно распознавать сельскохозяйственные культуры по морфологическим признакам, определять важнейшие посевные качества семян, разрабатывать технологические схемы возделывания, наиболее распространенных в регионе

	сельскохозяйственных культур	венных культур	распространенных в регионе сельскохозяйственных культур	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	не владеет 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	частично владеет 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	владеет навыками 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	свободно владеет навыками 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
ОПК 4.3	Обосновывает и реализует современные технологии производства с.х.	не сформирована	Частично способен	Способен выполнять	Свободно способен

	продукции				
	<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	Не знает 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	Знает теоретические 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	Знает и применяет на практике 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	Аргументированно использует теоретические 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	Не умеет на научной основе программировать уровень возможных урожаев полевых культур	Частично умеет рассчитать уровень возможных урожаев полевых культур	Умеет на научной основе программировать уровень возможных урожаев полевых культур	Свободно выполняет работы по программированию уровня возможных урожаев полевых культур на научной основе
	<b>владеть:</b> навыками применения технологических схем возделывания сельскохозяйственных культур; расчетом нормы высева (посадки) с учетом качества посевного материала и почвенно-климатических особенностей зоны	Не владеет навыками применения современных технологических схем возделывания сельскохозяйственных культур	Частично владеет навыками применения современных технологических схем возделывания сельскохозяйственных культур; расчетом нормы высева (посадки)	Владеет навыками применения современных технологических схем возделывания сельскохозяйственных культур; расчетом нормы высева с учетом качества посевного материала и почвенно-климатических условий	Свободно владеет навыками применения современных схем возделывания культур; расчетом нормы высева (посадки) с учетом качества посевного материала и почвенно-климатических особенностей зоны.

### **3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### ***Первый этап (пороговой уровень)***

**ЗНАТЬ** (помнить и понимать): студент помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний.

#### ***Знать:***

- принципы и основные этапы разработки технологических процессов производства продукции растениеводства, показатели качества зерна; справочные данные о пестицидах, машинах и оборудовании;
- принципы и этапы разработки технологий возделывания сельскохозяйственных культур, народно-хозяйственное значение, морфологические и биологические особенности полевых культур; требования, предъявляемые к качеству продукции растениеводства и пути повышения качества;
- 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

#### *Контрольные вопросы для устного опроса*

#### **ЗЕРНОВЫЕ КУЛЬТУРЫ**

1. Задачи науки и отрасли растениеводства.
2. Семена и плоды с/х культур.
3. Типы и форма плодов.
4. Партия семян, контрольная единица, точечная проба, объединенная проба, средняя проба семян.
5. Отличие озимых хлебов от яровых.
6. Строение растения хлебных злаков.
7. Фазы роста и развития зерновых культур, их краткая характеристика.
8. Значение озимых культур в зерновом балансе страны.
9. Народнохозяйственное значение озимой пшеницы. История культуры.
10. Ботанико-биологическая характеристика озимой пшеницы.
11. Интенсивная технология возделывания озимой пшеницы.
12. Виды пшениц, их народнохозяйственное значение и распространение.
13. Пшеница мягкая и твердая, отличия по морфологическим и биологическим признакам.
14. Озимая рожь. Распространение, урожайность, биологические основы технологии возделывания.
15. Тритикале. Морфологические и биологические особенности. Технология возделывания.
16. Народнохозяйственное значение ранних яровых хлебов.

17. Интенсивная технология возделывания яровой пшеницы.
  18. Народнохозяйственное значение и ботанико-биологические особенности ячменя. Технология возделывания.
  19. Значение крупяных культур.
  20. Народнохозяйственное значение проса. Подвиды проса, их значение и характеристика.
  21. Кукуруза. Значение, морфологические и биологические особенности.
  22. Интенсивная технология возделывания кукурузы на зерно.
  23. Подвиды кукурузы, их краткая характеристика, использование и распространение.
  24. Гречиха – важнейшая крупяная культура. Биологические особенности, ботаническая и морфологическая характеристика гречихи.
  25. Технология возделывания гречихи.
- КОРМОВЫЕ, МАСЛИЧНЫЕ, ЛУБОВОЛОКНИСТЫЕ КУЛЬТУРЫ**
26. Горох. Значение как продовольственной и кормовой культуры. Особенности роста растений, требования к условиям произрастания.
  27. Значение основной бобовой культуры – гороха. Ботанико – биологическая характеристика. Интенсивная технология возделывания гороха.
  28. Соя. Народнохозяйственное значение, биологические особенности, агротехника.
  29. Масличные культуры. Народнохозяйственное значение. Ботаническая и морфологическая характеристика.
  30. Подсолнечник. Районы выращивания на семена. Биологические особенности. Агротехника выращивания высоких урожаев семян подсолнечника.
  31. Отличительные признаки групп подсолнечника. Их роль и значение в сельскохозяйственном производстве.
  32. Рапс и сурепица. Морфологическая и биологическая характеристика, приемы возделывания.
  33. Народнохозяйственное значение эфиромасличных культур и их ботаническое многообразие.
  34. Народнохозяйственное значение, районы возделывания картофеля. Технология выращивания.
  35. Ботаническая и морфологическая характеристика сахарной свеклы. Агротехника возделывания.
  36. Значение и место однолетних кормовых трав в системе зеленого конвейера. Виды однолетних кормовых трав и их характеристика.
  37. Ботанико-биологическая характеристика вики, особенности ее выращивания.
  38. Значение, распространение и ботанико-биологические особенности суданской травы, чумизы и могоара. Технология возделывания и использования на корм.
  39. Ботанико-биологические особенности люцерны. Выращивание люцерны посевной на фуражные цели.





3. Тип плода у кенафа:
- А) стручок                      Б) боб                                      В) коробочка
4. Какой документ выдают на партию семян, посевные качества которой определены по всем показателям и соответствуют их требованиям?
- А) "Результат анализа семян"  
 Б) акт установленного образца  
 В) "Удостоверение о кондиционности семян"
5. Один из основных способов посева озимой пшеницы?
- А) рядовой    Б) широкорядный    В) узкорядный
6. К какому семейству относится яровая пшеница?
- А) Poaceae                              Б) Fabaceae                                      В) Apiaceae
7. Какого подвида риса не существует
- А) индийский    Б) корейский    В) японский
8. Какой плод у гороха:
- А) боб                              Б) орешек                              В) стручок
9. К какому роду относится картофель:
- А) род Solanum                              Б) род Beta                              В) род Triticum
10. С именем какого крепостного крестьянина связано широкое использование подсолнечника?
- А) Д.С. Бокарев    Б) И.В. Мичурин    В) А.Т. Болотов
11. Перко относится к семейству:
- А) Эфиромасличные    Б) Капустные                              В) Мальвовые
12. Последовательно выращиваемые в течение сезона растения на площади, свободной после предшествующей или до последующей культуры называются:
- А) промежуточные культуры  
 Б) сезонные культуры  
 В) многолетние культуры
13. К какому семейству относится редис:
- А) бобовые                              Б) капустные                              В) маревые
14. Небольшое количество семян, взятое за один прием, это:
- А) средняя проба    Б) объединенная проба  
 В) точечная проба
15. Один из основных способов уборки озимой пшеницы?
- А) раздельный    Б) прямой                              В) перекрестный
16. Место отложения питательных веществ у свеклы:
- А) перисперм    Б) эндосперм                              В) семядоли
17. Какие плодовые породы не относятся к группе кустарниковые:
- А) малина                              Б) смородина    В) вишня
18. Какие показатели определяются во второй средней пробе семян (массой 500 г)?
- А) влажность и наличие амбарных вредителей  
 Б) чистоту и всхожесть  
 В) жизнеспособность и влажность
19. Место отложения питательных веществ у сафлора:

- А) перисперм            Б) эндосперм            В) семядоли  
20. Тип плода у льна:  
А) стручок            Б) мешочек            В) коробочка

**Критерии оценивания тестового задания:**

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

**Процент правильных ответов Оценка**

- 90 – 100% 12 баллов и/или «отлично» (продвинутый уровень)  
70 – 89 % От 9 до 11 баллов и/или «хорошо» (углубленный уровень)  
50 – 69 % От 6 до 8 баллов и/или «удовлетворительно» (пороговый уровень)  
менее 50 % От 0 до 5 баллов и/или «неудовлетворительно» (ниже порогового)

**Второй этап (продвинутый уровень)**

**УМЕТЬ** (применять, анализировать, оценивать, синтезировать): уметь использовать изученный материал в конкретных условиях и в новых ситуациях; решать ситуационные задачи.

**Уметь:**

- разрабатывать технологические схемы возделывания наиболее распространенных в регионе; оценивать кондиционность продукции растениеводства и рассчитывать ее стоимость на основании требований современных нормативно-технических документов;
- распознавать сельскохозяйственные культуры по морфо-логическим признакам, определять важнейшие посевные качества семян, разрабатывать технологические схемы возделывания, наиболее распространенных в регионе сельскохозяйственных культур;
- на научной основе программировать уровень возможных урожаев полевых культур

*Примеры ситуационных задач*

1. Определить количество высеваемых семян озимой пшеницы (кг/га), если конечная густота растений перед уборкой – 5,0 млн./га, масса тысячи семян – 45 г., посевная годность – 94 %.
2. Определить количество высеваемых семян озимой ржи (кг/га), если конечная густота растений перед уборкой – 5,5 млн./га, масса тысячи семян – 40 г., посевная годность – 95 %.
3. Определить количество высеваемых семян кукурузы на зерно (кг/га), если конечная густота растений перед уборкой – 70 тыс.шт./га, масса тысячи семян – 220 г, посевная годность 94 %.

4. Определить количество высеваемых семян подсолнечника на зерно (кг/га), если конечная густота растений перед уборкой – 70 тыс.шт./га, масса тысячи семян – 200 г, посевная годность 95 %.
5. Определить количество высеваемых семян сахарной свеклы (кг/га), если конечная густота растений перед уборкой – 140тыс.шт./га, масса тысячи семян – 20 г., посевная годность – 94 %.
6. Определить количество высеваемых семян сои (кг/га), если конечная густота растений перед уборкой – 650 тыс.шт./га, масса тысячи семян – 150г., посевная годность – 94 %.
7. Рассчитать потенциально возможный урожай озимой пшеницы (ц/га), если среднегодовое количество осадков в зоне – 460 мм, коэффициент продуктивного использования осадков – 0,8, коэффициент водопотребления – 450.
8. Рассчитать потенциально возможный урожай озимого ячменя (ц/га), если среднегодовое количество осадков в зоне – 450 мм, коэффициент продуктивного использования осадков – 0,7, коэффициент водопотребления – 500.
9. Рассчитать потенциально возможный урожай ярового ячменя (ц/га), если среднегодовое количество осадков в зоне – 400 мм, коэффициент продуктивного использования осадков – 0,9, коэффициент водопотребления – 400.
10. Рассчитать потенциально возможный урожай кукурузы (ц/га), если среднегодовое количество осадков в зоне – 450 мм, коэффициент продуктивного использования осадков – 1,1, коэффициент водопотребления – 250.

### **Критерии оценивания ситуационных задач:**

*«Отлично»:* студент обладает системными теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений;

*«хорошо»:* студент обладает теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые неточности (малозначительные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет;

*«удовлетворительно»:* студент обладает удовлетворительными теоретическими знаниями (знает основные положения методики выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем;

*«неудовлетворительно»:* студент не обладает достаточным уровнем теоретических знаний (не знает методики выполнения практических навыков,

показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч.) и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.

*Тестовые задания:*

21. Коробочка, вытянутая в длину, состоящая из 2 створок, в которой семена расположены на коротких семяножках - это  
А) боб                      Б) стручок                      В) коробочка
22. По каким показателям определяют посевную годность семян?  
А) жизнеспособность и чистота  
Б) чистота и всхожесть  
В) сила роста и жизнеспособность
23. Норма высева семян сои (млн. всхожих семян/га):  
А) 1,2                      Б) 0,3-1,4                      В) 0,5
24. Место отложения питательных веществ в горохе:  
А) эндосперм              Б) семядоли              В) перисперм
25. Для избавления от корнеотпрысковых сорняков проводят:  
А) Прикатывание      Б) лущение              В) культивацию
26. Тип плода картофеля:  
А) коробочка              Б) двусемянка              В) ягода
27. После каких культур нельзя высевать озимый рапс?  
А) однолетние травы  
Б) горчицы, капусты  
В) озимых
28. Чему равен процент всхожести семян рапса?  
А) 90-95%              Б) 85-90%              В) 80-85%
29. Что является плодом подсолнечника?  
А) семянка              Б) коробочка              В) орешек
30. Какие из перечисленных культур относятся к многолетним злаковым травам:  
А) кострец безостый, овсяница луговая, тимофеевка луговая  
Б) вика яровая, люцерна, суданская трава  
В) эспарцет, люцерна, донник
31. Назовите плод пырея бескорневищного:  
А) продолговато-линейная зерновка      Б) боб              В) коробочка
32. Место отложения питательных веществ у кукурузы:  
А) перисперм              Б) эндосперм              В) семядоли
33. Количество (в %) нормально проросших семян в пробе в оптимальный срок, взятой для анализа, это:  
А) всхожесть              Б) сила роста              В) энергия прорастания семян
34. Какая из перечисленных культур не относится к группе косточковые:  
А) маслина              Б) персик              В) груша

35. Укажите лишний тип плода, неподходящий под определение простого плода:

А) ягода                      Б) соплодие                      В) костянка

36. На какую глубину проникают корни подсолнечника в почву?

А) 7,0-7,5 м                      Б) 3,0-4,2 м                      В) 2-2,5 м

37. Когда вносят минеральные удобрения в качестве основного:

А) осенью под зяблевую вспашку

Б) весной под перепашку зяби и под культивацию

В) все выше перечисленное

38. Что проводят в случаях, когда показатели качества семян по результатам их проверки в месте получения расходятся с указанными в документе отправителя?

А) повторный анализ семян

Б) арбитражное определение качества семян

В) проверку кондиционности семян

39. Число семян в бобе сои:

А) 7-8

Б) 3-6

В) 3-4

40. Сколько клубни картофеля содержат в среднем воды и сухих веществ, соответственно:

А) 75 – 80% воды и до 25% сухих веществ

Б) 75 – 80% воды и более 25% сухих веществ

В) 25 – 30% воды и до 35% сухих веществ

А) абрикос                      Б) вишня                      В) ежевика

### **Критерии оценивания тестового задания:**

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

### **Процент правильных ответов Оценка**

90 – 100% 12 баллов и/или «отлично» (продвинутый уровень)

70 – 89 % От 9 до 11 баллов и/или «хорошо» (углубленный уровень)

50 – 69 % От 6 до 8 баллов и/или «удовлетворительно» (пороговый уровень)

менее 50 % От 0 до 5 баллов и/или «неудовлетворительно» (ниже порогового)

### **Третий этап (высокий уровень)**

**ВЛАДЕТЬ** наиболее общими, универсальными методами действий, познавательными, творческими, социально-личностными навыками.

### **Владеть:**

- 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;

- 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;
- навыками применения технологических схем возделывания сельскохозяйственных культур; расчетом нормы высева (посадки) с учетом качества посевного материала и почвенно-климатических особенностей зоны.

#### *Примеры ситуационных задач*

1. Определить количество высеваемых семян озимого ячменя (кг/га), если конечная густота растений перед уборкой – 4,0 млн./га, масса тысячи семян – 45 г., посевная годность – 94 %.
2. Определить количество высеваемых семян озимой пшеницы (кг/га), если конечная густота растений перед уборкой – 5,5 млн./га, масса тысячи семян – 40 г., посевная годность – 95 %.
3. Определить количество высеваемых семян кукурузы на зерно (кг/га), если конечная густота растений перед уборкой – 60 тыс.шт./га, масса тысячи семян – 280 г, посевная годность 94 %.
4. Определить количество высеваемых семян подсолнечника на зерно (кг/га), если конечная густота растений перед уборкой – 80 тыс.шт./га, масса тысячи семян – 190 г, посевная годность 95 %.
5. Определить количество высеваемых семян сахарной свеклы (кг/га), если конечная густота растений перед уборкой – 150тыс.шт./га, масса тысячи семян – 20 г., посевная годность – 95 %.
6. Определить количество высеваемых семян сои (кг/га), если конечная густота растений перед уборкой – 670 тыс.шт./га, масса тысячи семян – 145г., посевная годность – 96 %.
7. Рассчитать потенциально возможный урожай озимого ячменя (ц/га), если среднегодовое количество осадков в зоне – 456 мм, коэффициент продуктивного использования осадков – 0,6, коэффициент водопотребления – 500.
8. Рассчитать потенциально возможный урожай ярового ячменя (ц/га), если среднегодовое количество осадков в зоне – 460 мм, коэффициент продуктивного использования осадков – 0,8, коэффициент водопотребления – 450.
9. Рассчитать потенциально возможный урожай кукурузы (ц/га), если среднегодовое количество осадков в зоне – 460 мм, коэффициент продуктивного использования осадков – 1,2, коэффициент водопотребления – 270.
10. Рассчитать норму высева кукурузы (число растений перед уборкой – 70 тыс. шт/га; полевая всхожесть - 98 %; количество погибших растений – 5-8 %; масса семян – 210 г ).

11. Рассчитать норму высева кукурузы (число растений перед уборкой – 60 тыс. шт./га; полевая всхожесть - 99 %; количество погибших растений – 5-7 %; масса семян – 280 г ).
12. Определить норму высева кукурузы на зерно (кг/га), если конечная густота растений перед уборкой – 70 тыс.шт./га, масса тысячи семян – 220 г, посевная годность 94 %.
13. Определить количество высеваемых семян озимой пшеницы (кг/га), если конечная густота растений перед уборкой – 5,0 млн./га, масса тысячи семян – 45 г., посевная годность – 94 %.
14. Определить количество высеваемых семян кукурузы на зерно (кг/га), если конечная густота растений перед уборкой – 70 тыс.шт./га, масса тысячи семян – 220 г, посевная годность 94 %.
15. Определить количество высеваемых семян сои (кг/га), если конечная густота растений перед уборкой – 600 тыс.шт./га, масса тысячи семян – 170 г, посевная годность – 96 %.
16. Определить количество высеваемых семян сахарной свеклы (кг/га), если конечная густота растений перед уборкой – 140тыс.шт./га, масса тысячи семян – 20 г., посевная годность – 94 %.
17. Определить количество высеваемых семян сои (кг/га), если конечная густота растений перед уборкой – 650 тыс.шт./га, масса тысячи семян – 150г., посевная годность – 94 %.

#### **Критерии оценивания ситуационных задач:**

*«Отлично»:* студент обладает системными теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений;

*«хорошо»:* студент обладает теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые неточности (малозначительные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет;

*«удовлетворительно»:* студент обладает удовлетворительными теоретическими знаниями (знает основные положения методики выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем;

*«неудовлетворительно»:* студент не обладает достаточным уровнем теоретических знаний (не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч.) и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.



*Тестовые задания:*

41. Семена характеризуются 3 группами свойств:  
А) сортовые                      Б) посевные                      В) посевные  
    посевные                      сортовые                      сортовые  
    жизнеспособные            урожайные                      видовые
42. Какова должна быть всхожесть семян первого класса большинства полевых культур?  
А) не ниже 95 %    Б) 25 – 65 %                  В) 65 – 95 %
43. Какой показатель посевных качеств семян дает представление о крупности семян и степени обеспеченности зародыша питательными веществами?  
А) жизнеспособность    Б) посевная годность    В) масса 100 семян
44. Какое поле занимает озимая пшеница в 5-польном севообороте?  
А) 4                      Б) 2                                  В) 5
45. На какую глубину проводится лущение в ЦЧР под яровую пшеницу?  
А) 22-25 см                      Б) 7-8 см                              В) 12-14 см
46. Лучшие предшественники проса:  
А) озимые, чистый пар, зернобобовые  
Б) многолетние травы, бобовые, сахарная свёкла  
В) подсолнечник, пшеница, горох
47. Какое количество белка содержат семена сои?  
А) 15-20 %                      Б) 7-10 %                              В) до 40-45 %
48. Глубина посева сои:  
А) 5-8 см.                      Б) 3-9 см.                              В) 4-6 см.
49. Какое количество при современной технологии из 1т клубней при крахмалистости 17,5 % получают крахмала и мезги или спирта и барды, соответственно:  
А) 170кг и 1100кг или 112л и 1050л  
Б) 170 кг и 1000 кг или 112 л и 1500 л  
В) 120кг и 1000кг или 160л и 1500л
50. Растительные волокна у льна, конопли, кенафа образуются:  
А) в листьях                      Б) в стеблях                              В) в семенах
51. Наиболее урожайной капустой является:  
А) белокочанная    Б) савойская                      В) цветная
52. Какая из перечисленных культур относится к группе семечковые:  
А) малина                      Б) яблоня                              В) крыжовник
53. Какие плодовые породы не относятся к группе многолетние травянистые растения:  
А) костяника                      Б) клубника                              В) голубика
54. Норма высева пивоваренного ячменя:  
А) 3-4 млн. семян/га    Б) 4-5 млн. семян/га    В) 5-6 млн. семян/га
55. Какая фаза роста озимой пшеницы наступает через 25-35 дней после возобновления вегетации весной?  
А) колошение    Б) кушение                              В) трубкование
56. Какой из плодов не попадает под характеристику сочного?

А) ягода                      Б) коробочка                      В) костянка

57. По тесноте расположения долей существует два основных типа листа картофеля:

А) редкодольный и густодольный

Б) редкодольный и частодольный

В) густодольный и частодольный

58. Форма семян гороха полевого:

А) шаровидная

Б) округлая, часто с вдавленностями

В) овальная

59. Как называется ограничение чрезмерного ветвления и вегетативного роста растения: А) прошивка                      Б) прищипка

В) привязка

60. Какая из перечисленных культур не относится к группе семечковые:

А) рябина

Б) яблоня

В) крыжовник

### **Критерии оценивания тестового задания:**

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

**Процент правильных ответов**      Оценка

90 – 100%    12 баллов и/или «отлично» (продвинутый уровень)

70 – 89 %    От 9 до 11 баллов и/или «хорошо» (углубленный уровень)

50 – 69 %    От 6 до 8 баллов и/или «удовлетворительно» (пороговый уровень)

менее 50 %    От 0 до 5 баллов и/или «неудовлетворительно» (ниже порогового)

### ***Тематика курсовых работ (примерная)***

1. Технология возделывания сахарной свеклы в ООО «Кристалл-Плотовское» Красногвардейского района

2. Технология производства кукурузы в ЗАО «РусАго-Грушовка» Волоконовского района

3. Технология выращивания озимой пшеницы в ООО «Родина» Ракитянского района

4. Выращивание лука репчатого в ЗАО «Авангард» Губкинского района

5. Технология производства озимой пшеницы в ЗАО «Бабровское» Губкинского района

6. Выращивание сахарной свеклы без затрат ручного труда в СПК «Дружба» им. Васильева Яковлевского района

7. Технология производства овса в колхозе им. Горина Белгородского района

Технология производства гороха в колхозе им. Горина Белгородского района

8. Возделывание озимой пшеницы в АОЗТ «Память Ленина» Белгородского района
9. Технология производства сои в ООО «Агро фирма Дубовое» Белгородского района
10. Технология выращивания гречихи в ООО «Источник» Прохоровского района.
11. Технология производства кормов из многолетних бобовых трав в ООО «Агрофирма Лебедь» Губкинского района
12. Технология производства подсолнечника в УНИЦ «Агротехнопарк» БелГАУ имени В.Я. Горина
13. Технология возделывания ярового рапса в ОАО «Красная звезда» Ивнянского района
14. Технология производства сахарной свеклы в ЗАО «РусАгро-Ютановка» Волоконовского района
15. Выращивание ячменя в ЗАО «Россия» Шебекинского района
16. Технология производства озимой пшеницы в колхозе «Знамя труда» Ракитянского района
17. Технология возделывания ярового рапса в ОАО «Красная звезда» Ивнянского района
18. Технология возделывания подсолнечника в ОАО «Агро-Феодосия» Красногвардейского района
19. Выращивание картофеля в ЗАО «Дмитревка» Ракитянского района
20. Технология возделывания кукурузы на силос в колхозе «Знамя труда» Ракитянского района
21. Технология выращивания озимой ржи в ЗАО «Лебединец» Губкинского района
22. Технология производства сахарной свеклы в колхозе им. Кирова Октябрьского района Курской области
23. Технология производства ягод малины в ЗАО «Агрофирма Дубовое» Белгородского района
24. Выращивание сахарной свеклы в ООО «Родина» Краснояружского района
25. Выращивание овса в АОЗТ «Рассвет» Валуйского района
26. Технология производства овса в СПК «Заветы Ильича» Ровеньского района
27. Выращивание многолетних трав в колхозе «Знамя труда» Ракитянского района
28. Технология производства озимой пшеницы в ООО «Дубовое» Грайворонского района
29. Возделывание озимой пшеницы в ЗАО «Ярское» Новооскольского района
30. Технология производства плодов алычи в ЗАО «Племзавод Разуменский» Белгородского района
31. Особенности производства зерна озимой пшеницы в АОЗТ «Красная звезда» Ивнянского района
33. Технология производства яблок в ООО «Русь» Борисовского района

34. Технология производства сахарной свеклы в ОПХ «Белгородское» Белгородского района
35. Возделывание многолетних бобовых трав в УПХ «Бабровское» Губкинского района
36. Технология возделывания сахарной свеклы в Госплемзаводе «Краснояржский»
37. Технология производства овса в АОЗТ «Колос» Валуйского района
38. Технология возделывания картофеля в ОАО «Красная звезда» Ивнянского района
39. Технология возделывания сахарной свеклы в ОАО «Волотовская нива» Чернянского района
40. Технология выращивания озимой пшеницы в СПК «им. Ильича» Красногвардейского района
41. Возделывание сахарной свеклы на фабричные цели в ООО «маяк» Яковлевского района
42. Выращивание сахарной свеклы в ОАО «Агро-Победа» Волоконовского района
43. Технология возделывания гречихи в ОПХ «Бабровы Дворы» Губкинского района
44. Выращивание гороха в ОАО «Восход» Грайворонского района
45. Технология возделывания кориандра в ОАО «Агро-Феодосия» Красногвардейского района
46. Технология производства яблок в ЗАО «Агрофирма-Дубовое» Белгородского района
47. Технология возделывания подсолнечника в ОАО «Архангельская нива» Губкинского района
48. Технология возделывания озимой пшеницы в ЗАО «Агрофирма Дубовое» Белгородского района
49. Технология возделывания озимой пшеницы в колхозе им.Горина Беловского района Курской области
50. Технология возделывания кукурузы на силос в СПК «Дружба» им. Васильева» Яковлевского района.

#### **Критерий оценки:**

- оценка **«отлично»** (*при отличном усвоении (продвинутом)*) выставляется обучающемуся, если полностью раскрыты все вопросы курсовой работы и он аргументировано ответил на все заданные вопросы;
- оценка **«хорошо»** (*при хорошем усвоении (углубленном)*) выставляется обучающемуся, если тема курсовой работы раскрыта не полностью, но не менее чем на 80% и ответил аргументировано на дополнительные вопросы;
- оценка **«удовлетворительно»** (*при неполном усвоении (пороговом)*) выставляется обучающемуся, если тема курсовой работы

раскрыта не полностью, но не менее чем на 60% и по большинству ответил на дополнительные вопросы;

- оценка **«неудовлетворительно»** (при отсутствии усвоения (ниже порогового)) ставится, если тема курсовой работы раскрыта менее чем на 60%.

### ***Примеры вопросов для экзамена***

1. Пути увеличения производства зерна в стране, области, хозяйстве, за два последних года.
2. Химический состав зерна пшеницы. Условия, влияющие на содержание белка в зерне.
3. Фазы вегетации зерновых культур и их характеристика.
4. Народнохозяйственное значение и биологические особенности озимой пшеницы.
5. Требования к предшественникам озимой пшеницы и обработка почвы по различным предшественникам.
6. Посев и уход за посевами озимой пшеницы. Срок посева, его теоретическое обоснование. Способы посева, норма высева, глубина заделки семян.
7. Причины гибели озимых культур при перезимовке и меры борьбы с ними.
8. Качество зерна и меры, стимулирующие возделывание твердых, сильных и ценных пшениц.
9. Интенсивная технология возделывания ярового ячменя.
10. Интенсивная технология возделывания озимой пшеницы.
11. Биологические особенности яровой пшеницы и технология выращивания.
12. Ячмень. Значение как кормовой, продовольственной и технической культуры. Биологические особенности, технология возделывания ярового ячменя.
13. Качество зерна и меры, стимулирующие возделывание пивоваренного ячменя.
14. Интенсивная технология возделывания ярового ячменя.
15. Способы уборки зерновых колосовых культур. Сроки уборки, их обоснование. Преимущества и недостатки раздельной уборки и прямого комбайнирования.
16. Озимая рожь. Народнохозяйственное значение. Биологические особенности, технология возделывания.
17. Овес. Значение как зернофуражной и продовольственной культуры. Биология, приемы выращивания.
18. Виды и разновидности овса. Их роль и значение в сельскохозяйственном производстве.
19. Виды, подвиды и разновидности ячменя. Их роль, значение и распространение.
20. Отличительные признаки видов пшеницы. Разновидности районированных сортов озимой и яровой пшеницы.
21. Кукуруза. Значение как кормовой и продовольственной культуры. Биологические особенности. Районированные сорта и гибриды.

22. Интенсивная технология выращивания кукурузы на зерно.
23. Просо. Значение и районы распространения. Биология и технология выращивания.
24. Гречиха. Значение, биологические особенности и технология возделывания.
25. Ботаническая и морфологическая характеристика видов гречихи и ее разновидностей. Их отличительные признаки, роль и значение. Характеристика районированных сортов.
26. Особенности цветения и созревания гречихи. Значение пчел в опылении гречихи. Качество зерна и меры, стимулирующие возделывание ценных сортов гречихи.
27. Организация уборочных работ зерновых культур и методика контроля за качеством уборки.
28. Хлеба первой и второй групп. Морфологические и биологические особенности. Их роль и значение в сельскохозяйственном производстве.
29. Определение посевной годности семян и расчет нормы посева.
30. Подвиды кукурузы, их краткая характеристика, использование и распространение.
31. Народнохозяйственное и агротехническое значение зерновых бобовых культур. Роль бобовых культур в увеличении производства зерна и решении проблемы кормового белка.
32. Горох. Значение как продовольственной и кормовой культуры. Особенности роста растений, требования к условиям произрастания.
33. Фасоль. Видовой состав, народнохозяйственное значение, биология и агротехника.
34. Соя. Народнохозяйственное значение, биологические особенности, агротехника.
35. Люпин. Видовой состав, значение, биология и особенности агротехники кормового люпина. Сорта люпина.
36. Масличные культуры. Народнохозяйственное значение. Ботаническая и морфологическая характеристика.
37. Подсолнечник. Районы выращивания на семена. Биологические особенности. Агротехника выращивания высоких урожаев семян подсолнечника.
38. Отличительные признаки групп подсолнечника. Их роль и значение в сельскохозяйственном производстве. 45. Народнохозяйственное значение эфиромасличных культур и их ботаническое многообразие.
39. Ботанико-биологическая характеристика кориандра. Агротехника возделывания кориандра.
40. Народнохозяйственное значение, районы возделывания картофеля. Технология выращивания.
41. Ботаническая и морфологическая характеристика сахарной свеклы. Агротехника возделывания.

42. Кормовые корнеплоды. Видовой состав, районы возделывания, сравнительная кормовая ценность. Особенности технологии выращивания кормовой свеклы.
43. Значение, особенности биологии и технологии выращивания кормовых бахчевых культур
44. Значение и место однолетних кормовых трав в системе зеленого конвейера. Виды однолетних кормовых трав и их характеристика. Районированные сорта.
45. Видовой состав однолетних трав. Место однолетних кормовых трав в севообороте.
46. Видовой состав многолетних кормовых трав. Их роль и значение в сельскохозяйственном производстве.
47. Значение, распространение и ботанико-биологические особенности суданской травы, чумизы и могоара. Технология возделывания и использования на корм.
48. Ботанико-биологические особенности люцерны. Выращивание люцерны посевной на фуражные цели.
49. Ботанико-биологические особенности многолетних злаковых трав.
50. Значение, биология и особенности выращивания новых однолетних кормовых культур (перко, тифон, амарант и др.). Районированные сорта однолетних кормовых культур.
51. Понятие о семенной партии, контрольной единице, документация партии и образцов.
52. Методика отбора образцов семян на анализ и методы определения качества семян.
53. Фазы роста и развития капустных овощных культур, строение растений. Технология возделывания капусты белокочанной в расчете на программируемый уровень урожайности.
54. Фазы роста и развития корнеплодных овощных культур, строение растений. Технология возделывания столовой свеклы и моркови в расчете программируемый уровень урожайности.
55. Фазы роста и развития луковичных овощных культур, строение растений. Технология возделывания лука репчатого в расчете на программируемый уровень урожайности.
56. Технологии возделывания овощных культур в защищенном грунте.
57. Производственно-биологическая классификация плодовых культур, морфологические особенности и сорта.
58. Формирование и обрезка плодовых культур. Прививка и перепрививка деревьев.
59. Технологии возделывания ягодных культур.
60. Типы садов и их выбор в зависимости от природных организационно-экономических условий.

## ЭКАЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7

### Дисциплина «Производство продукции растениеводства»

1. Значение отрасли растениеводства в сельскохозяйственном производстве. \*
2. Значение и использование масличных культур в народном хозяйстве. Ботанический состав. Технология возделывания подсолнечника. \*\*
3. Рассчитать норму высева кукурузы (число растений перед уборкой – 70 тыс. шт/га; полевая всхожесть - 98 %; количество погибших растений – 5-8 %; масса семян – 210 г ). \*\*\*

\* Вопрос для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

\*\* Вопрос для проверки уровня обученности УМЕТЬ

\*\*\*Вопрос (задача/задание) для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

#### **Критерий оценки:**

**оценка «отлично»** (при отличном усвоении (продвинутом))

выставляется обучающемуся, если им полностью раскрыты и представлены ответы на все вопросы в билете. Обучающийся владеет материалом и отвечает на дополнительные вопросы по всем вопросам билета;

**оценка «хорошо»** (при хорошем усвоении (углубленном))

выставляется обучающемуся, если он частично раскрыл сущность вопросов;

**оценка «удовлетворительно»** (при неполном усвоении (пороговом))

выставляется обучающемуся, если он затрудняется дать ответ на один из вопросов в билете;

**оценка «неудовлетворительно»** (при отсутствии усвоения (ниже порогового))

выставляется обучающемуся, если он не может представить ответы на все вопросы билета, затрудняется с ответом на дополнительные вопросы по билету



#### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценки знаний умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, производится преподавателем в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Для повышения эффективности текущего контроля и последующей промежуточной аттестации студентов осуществляется структурирование дисциплины на модули. Каждый модуль учебной дисциплины включает в себя изучение законченного раздела, части дисциплины.

Основными видами текущего контроля знаний, умений и навыков в течение каждого модуля учебной дисциплины являются

- устный опрос;
- тестовый контроль.

Студент должен выполнить все контрольные мероприятия, предусмотренные в модуле учебной дисциплины к указанному сроку, после чего преподаватель проставляет балльные оценки, набранные студентом по результатам текущего контроля модуля учебной дисциплины.

Контрольное мероприятие считается выполненным, если за него студент получил оценку в баллах, не ниже минимальной оценки, установленной программой дисциплины по данному мероприятию.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится:

- индивидуальное задание (для заочного отделения);
- экзамен в письменной форме.

Каждый билет содержит по два вопроса, и третьего, вопроса или задачи, или практического задания.

Первый вопрос в экзаменационном билете - вопрос для оценки уровня обученности «знать», в котором очевиден способ решения, усвоенный студентом при изучении дисциплины.

Второй вопрос для оценки уровня обученности «знать» и «уметь», который позволяет оценить не только знания по дисциплине, но и умения ими пользоваться при решении стандартных типовых задач.

Третий вопрос (задача/задание) для оценки уровня обученности «владеть», содержание которого предполагает использование комплекса умений и навыков, для того, чтобы обучающийся мог самостоятельно сконструировать способ решения, комбинируя известные ему способы и привлекая имеющиеся знания.

По итогам сдачи экзамена выставляется оценка.

Критерии оценки знаний обучающихся на экзамене:

- оценка «отлично» выставляется, если обучающийся обладает глубокими и прочными знаниями программного материала; при ответе на все вопросы билета продемонстрировал исчерпывающее, последовательное и логически стройное изложение; правильно сформулировал понятия и

закономерности по вопросам; использовал примеры из дополнительной литературы и практики; сделал вывод по излагаемому материалу;

- оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся обладает достаточно полным знанием программного материала; его ответ представляет грамотное изложение учебного материала по существу; отсутствуют существенные неточности в формулировании понятий; правильно применены теоретические положения, подтвержденные примерами; сделан вывод; два первых вопроса билета освещены полностью, а третий доводится до логического завершения после наводящих вопросов преподавателя;

- оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся имеет общие знания основного материала без усвоения некоторых существенных положений; формулирует основные понятия с некоторой неточностью; затрудняется в приведении примеров, подтверждающих теоретические положения; все вопросы билета начаты и при помощи наводящих вопросов преподавателя доводятся до конца;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся не знает значительную часть программного материала; допустил существенные ошибки в процессе изложения; не умеет выделить главное и сделать вывод; приводит ошибочные определения; ни один вопрос билета не рассмотрен до конца, даже при помощи наводящих вопросов преподавателя.

Основным методом оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций является балльно-рейтинговая система, которая регламентируется Положением о балльно-рейтинговой системе оценки обучения в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ.

Основными видами поэтапного контроля результатов обучения студентов являются: рубежный рейтинг, творческий рейтинг, рейтинг личностных качеств, рейтинг сформированности прикладных практических требований, промежуточная аттестация.

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

<b>Рейтинги</b>	<b>Характеристика рейтингов</b>	<b>Максимум баллов</b>
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	Оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации	10

качеств	дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.)	
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

Общий рейтинг по дисциплине складывается из рубежного, творческого, рейтинга личностных качеств, рейтинга сформированности прикладных практических требований, промежуточной аттестации (экзамена или зачета).

Рубежный рейтинг – результат текущего контроля по каждому модулю дисциплины, проводимого с целью оценки уровня знаний, умений и навыков студента по результатам изучения модуля. Оптимальные формы и методы рубежного контроля: устные собеседования, письменные контрольные опросы, в т.ч. с использованием ПЭВМ и ТСО, результаты выполнения лабораторных и практических заданий. В качестве практических заданий могут выступать крупные части (этапы) курсовой работы или проекта, расчетно-графические задания, микропроекты и т.п.

Промежуточная аттестация – результат аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи *зачета/ экзамена*, проводимого с целью проверки освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности. Оптимальные формы и методы выходного контроля: письменные экзаменационные или контрольные работы, индивидуальные собеседования.

Творческий рейтинг – составная часть общего рейтинга дисциплины, представляет собой результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности.

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.

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».

В рамках балльно-рейтинговой системы контроля успеваемости студентов, семестровая составляющая балльной оценки по дисциплине формируется при наборе заданной в программе дисциплины суммы баллов, получаемых студентом при текущем контроле в процессе освоения модулей учебной дисциплины в течение семестра.

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

Максимальная сумма рейтинговых баллов по учебной дисциплине составляет 100 баллов.

Оценка «зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил 51 балл и более.

Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил менее 51 балла.

По дисциплине с экзаменом необходимо использовать следующую шкалу пересчета суммарного количества набранных баллов в четырехбалльную систему:

Неудовлетворительно менее 51 балла	Удовлетворительно 51-67 баллов	Хорошо 67,1-85 баллов	Отлично 85,1-100 баллов
---------------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------	-------------------------------