

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 08.04.2021 18:21:19

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ В.Я.ГОРИНА»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан технологического факультета  
доктор с.-х. наук, профессор



П.П. Корниенко

« 30 » \_\_\_\_\_ 2017 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по дисциплине «Технология производства продукции  
растениеводства»**

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

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

**Квалификация - «бакалавр»**

Майский, 2017

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 35.03.07 – Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ №1330 от 12.11.2015 г.;

- 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 19.12.2013 г. №1367;

- основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

**Составитель:** к.с.-х.н., доцент Сидельникова Н.А.  
к.с.-х.н., доцент Смирнова В.В.

**Рассмотрена** на заседании кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции (выпускающая кафедра)

« 6 » июня 2017 г. протокол № 10

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Сидельникова Сидельникова Н.А.

**Одобрена** методической комиссией технологического факультета

« 30 » июня 2017 г. протокол № 8

Председатель  
методической комиссии  
технологического факультета \_\_\_\_\_

Трубчанинова Трубчанинова Н.С.

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**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.

### **Задачи:**

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

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

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

Дисциплина Б1.Б.9 «Технология производства продукции растениеводства» относится к базовой части.

Знания по производству продукции растениеводства базируются на знаниях практической ботаники, физиологии растений и других дисциплин.

## 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

<p>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)</p>	<p>1. Практикум ботаника 2. Физиология растений</p>
<p>Требования к предварительной подготовке обучающихся</p>	<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ принципы и этапы разработки технологий возделывания сельскохозяйственных культур;</li> <li>➤ основы семеноведения, биологические особенности и технологии возделывания зерновых, зерновых бобовых, корнеплодов и клубнеплодов, масличных и эфиромасличных, прядильных культур, кормовых трав, овощных и плодовых культур;</li> <li>➤ основные тенденции развития растениеводства, основы получения высоких и чистых урожаев полевых культур, народнохозяйственное значение, морфологические и биологические особенности полевых культур;</li> <li>➤ требования, предъявляемые к качеству продукции растениеводства и пути повышения качества;</li> </ul> <p>современные технологии, организацию производственных процессов при возделывании культур;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ приемы сокращения потерь при уборке урожая, послеуборочной обработки, хранения и переработки продукции;</li> <li>➤ особенности производства экологически чистой продукции в растениеводстве - источники получения сырья, его классификацию и использование;</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, разрабатывать технологические схемы возделывания наиболее распространенных в регионе сельскохозяйственных культур с учетом ресурсосбережения и экологической безопасности, агрономической и</li> </ul>

экономической эффективности;

- уметь разрабатывать низкзатратные технологии производства продукции растениеводства;
- на научной основе программировать уровень возможных урожаев полевых культур;
- разрабатывать и реализовать современные технологии возделывания с учетом комплексной механизации производственных процессов, оптимальной химизации;
- контролировать развитие посевов и управлять ходом формирования урожая в полевых условиях;
- обеспечивать экологическую чистоту внедряемых технологий;

*владеть:*

- навыками по разработке технологических схем возделывания сельскохозяйственных культур применительно к конкретным условиям (природным, экономическим) хозяйства и их внедрению в производство;
- расчетом нормы высева (посадки) с учетом качества посевного (посадочного) материала и почвенно-климатических особенностей зоны;
- определением оптимальных норм удобрений и химических средств защиты растений;

разработкой сетевых графиков возделывания сельскохозяйственных культур.

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

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-3	<p>готовностью к оценке физиологического состояния, адаптационного потенциала и определению факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур</p>	<p><i>знать</i> принципы и этапы разработки технологий возделывания сельскохозяйственных культур, основы семеноведения, биологические особенности и технологии возделывания зерновых, зерновых бобовых, корнеплодов и клубнеплодов, масличных и эфиромасличных, прядильных культур, кормовых трав, овощных и плодовых культур; основные тенденции развития растениеводства</p> <p><i>уметь</i> распознавать сельскохозяйственные культуры по морфологическим признакам, определять важнейшие посевные качества семян, разрабатывать технологические схемы возделывания наиболее распространенных в регионе сельскохозяйственных культур с учетом ресурсосбережения и экологической безопасности, агрономической и экономической эффективности;</p> <p><i>владеть методами и навыками</i> 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>
ПК-1	<p>готовностью определять физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур</p>	<p><i>знать</i> основы получения высоких и чистых урожаев полевых культур, народнохозяйственное значение, морфологические и биологические особенности полевых культур; требования, предъявляемые к качеству продукции растениеводства и пути повышения качества;</p> <p><i>уметь</i> на научной основе программировать уровень возможных урожаев полевых культур</p> <p><i>владеть методами</i> 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>

		решением условий хозяйства и их внедрению в производство; расчетом нормы высева (посадки) с учетом качества посевного материала и почвенно-климатических особенностей зоны
ПК-3	Способностью распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве	<b>знать</b> основные этапы технологических процессов производства и переработки плодоовощной продукции; <b>уметь</b> анализировать финансовую и информацию по качеству сырья и готовой продукции, делать выводы о пригодности сырья к переработке, выходе и качестве готовой продукции; <b>владеть</b> методиками оценки кондиционности и расчета стоимости различных партий плодоовощной продукции
ПК-4	готовностью реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства	<b>знать</b> основные этапы технологических процессов производства и переработки продукции растениеводства <b>уметь</b> оценивать кондиционность продукции растениеводства и рассчитывать ее стоимость на основании требований современных нормативно-технических документов, рассчитывать себестоимость и возможную прибыль <b>владеть</b> методиками определения качества продукции растениеводства
ПК-7	Готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	<b>Знать</b> основные действующие нормативно-технические документы, нормирующие качество и безопасность растениеводческого сырья и продуктов его переработки <b>Уметь</b> самостоятельно определять основные показатели качества продукции растениеводства <b>Владеть</b> методиками определения основных показателей качества растениеводческого сырья и продуктов его переработки

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

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

Вид работы	Объем учебной работы, час	
	Очная	Заочная
<b>Формы обучения</b>	<b>3(2)</b>	<b>2 курс</b>
<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>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>	<b>76</b>	<b>36</b>
<b>Аудиторные занятия</b>	<b>48</b>	<b>18</b>
В том числе:		
Лекции	16	6
Лабораторные занятия	16	6
Практические занятия	16	6
<i>Иные виды работ в соответствии с учебным планом (учебная практика)</i>	-	-
<b>Контроль</b>	<b>28</b>	<b>18</b>
<b>Внеаудиторная работа</b>	<b>18</b>	<b>8</b>
В том числе:		
Контроль самостоятельной работы (на 1 подгруппу в форме компьютерного тестирования)	_*	*
Консультации	16	6
Курсовая работа	2	2
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
В том числе:		
Зачет	-	-
Экзамен ( на 1 группу)	8	8
Консультация предэкзаменационная (на 1 группу)	2	2
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>32</b>	<b>72</b>
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
в том числе:		
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала	8	12
Самостоятельная работа по подготовке к лабораторно-практическим занятиям	8	12
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	8	32
Подготовка к экзамену	8	16

Примечание: \*осуществляется на аудиторных занятиях



## 4.2 Общая структура дисциплины и виды учебной работы обучения

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. агт.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. агт.	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>Модуль №1 «Зерновые культуры»</b>	29	6	12	5	6	26	2	4	2	18
<b>Модуль №2 Кормовые, масличные, лубоволокнистые культуры.</b>	31	6	10	5	10	32	2	4	2	24
<b>Модуль №3 Овощные и плодово-ягодные культуры</b>	28	4	10	6	8	22	2	4	2	14
<i>Подготовка курсовой работы</i>	2	-	-	2	-	2	-	-	2	-
<i>Экзамен</i>	18	-	-	10	8	26	-	-	10	16

## 4.3 Структура и содержание дисциплины по формам обучения

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. агт.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. агт.	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>Модуль №1 «Зерновые культуры»</b>	29	6	12	5	6	26	2	4	2	18
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»	5	2	2	консультации	1	4	-	-	консультации кон	4
2. «Значение озимых хлебов. Продвижение озимых на восток. Биология развития	3	-	2		1	4	-	-		4

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
озимых. Физиологические основы зимостойкости. Защита озимых от зимне-весенней гибели»										
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	2		4
4. «Поздние яровые культуры. Кукуруза. Морфологические и биологические особенности. Сорта и гибриды кукурузы. Агротехника кукурузы»	5	2	2		1	4	-	2		2
5. «Просо. Гречиха. Значение, урожай-ность, история и районы возделывания. Ботанические и морфологические особенности. Технология возделывания проса и гречихи.»	3	-	2		1	2	-	-		2
Итоговое занятие по модулю 1	2	-	2		-	2	-			2
<b>Модуль №2 Кормовые, масличные, лубоволокнистые культуры.</b>	<b>31</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>32</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>24</b>
1. «Зернобобовые культуры. Народнохозяйственное значение, районы возделывания. Ботанико-биологическая характеристика»	8	2	4	Консультации	2	8	2	-	консультации кон	6
2. «Клубнеплоды. Ботаническая и	4	-	2		2	4	-	-		4

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
биологическая характеристика картофеля, технология выращивания культуры. Характеристика сортов и особенности их семеноводства)										
3. «Корнеплоды. Народнохозяйственное значение. Ботаническая характеристика, биологические особенности и технология выращивания сах. свеклы»	5	2	1		2	4	-	-		4
4. «Масличные и эфирно-масличные культуры, их биологические особенности. Технологии возделывания подсолнечника и кориандра, рапса»	5	2	1		2	4	-	2		2
5. «Лубоволкнистые культуры, их роль и значение, биологические особенности. Технологии возделывания конопли»	1	-			1	2	-	-		2
6. «Кормовые травы. Однолетние и многолетние бобовые и злаковые травы. Значение и биологические особенности. Новые кормовые культуры. Технологии выращивания суданской травы, люцерны и др.»	3	-	2		1	6	-	2		4
Итоговое занятие по темам модуля 2	2	-	2		-	2	-	-		2
<b>Модуль №3 Овощные и плодово-ягодные культуры</b>	<b>28</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>22</b>	<b>2</b>	<b>4</b>		<b>14</b>
1. «Овощные культуры. Значение, строение. Агротехника возделывания»	6	-	4		2	6	-	2	2	4
2. «Овощи защищенного грунта. Особенности их	6	-	4		2	4	-	-		4

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
возделывания»										
3. «Плодово-ягодные культуры. Закономерности роста и плодоношения плодовых культур. Закладка плодового сада и уход за насаждениями»	4	2	-		2	4	2	-		2
4. «Технология возделывания ягодных культур. Значение, происхождение, районы возделывания и урожайность. Биологические особенности»	4	2	-		2	4	-	2		2
Итоговое занятие по темам модуля 3	2	-	2		-	2	-	-		2
Подготовка курсовой работы	2	-	-	2	-	2	-	-	2	-
Экзамен	18	-	-	10	8	26	-	-	10	16

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

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

№ п/п	Наименование рейтингов, модулей и блоков	Формируемые компетенции	Объем учебной работы					Форма контроля знаний	Количество баллов (max)
			Общая трудоемкость	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторн. раб. и промежулт. аттест.	Самост. работа		
<b>Всего по дисциплине</b>		ОПК-3 ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-7	<b>108</b>	<b>16</b>	<b>48</b>	<b>28</b>	<b>32</b>	<b>Экзамен</b>	<b>100</b>
<i>I. Входной рейтинг</i>								Устный опрос	<b>5</b>
<i>II. Рубежный рейтинг</i>								Сумма баллов за модули	<b>60</b>
<b>Модуль 1. «Зерновые культуры»</b>			<b>29</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>5</b>	<b>6</b>		<b>10</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.	ОПК-3 ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-7	5	2	2		1	Устный опрос	
2	Значение озимых хлебов. Продвижение озимых на восток. Биология развития озимых. Физиологические основы зимостойкости. Защита озимых от зимне-весенней гибели.	ОПК-3 ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-7	3		2		1	Устный опрос	
3	Значение ранних яровых хлебов в увеличении производства зерна. Ботаническая и биологическая характеристика яр. пшеницы, ячменя, овса, сорта. Агротехника выращивания высоких урожаев.	ОПК-3 ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-7	6	2	2		2	Устный опрос	
4	Поздние яровые культуры. Кукуруза. Морфологические и биологические особенности. Сорта и гибриды кукурузы.	ОПК-3 ПК-1 ПК-3 ПК-4	5	2	2		1	Устный опрос	

5	Просо. Гречиха. Значение, урожайность, история и районы возделывания. Ботанические и морфологические особенности. Технология возделывания проса и гречихи.	<i>ОПК-3</i> <i>ПК-1</i> <i>ПК-3</i> <i>ПК-4</i> <i>ПК-7</i>	3	-	2		1	Устный опрос Тестирование, ситуационные задачи	
	Итоговое занятие по темам модуля 1		2		2				
<b>Модуль 2. « Кормовые, масличные, лубоволокнистые</b>			<b>31</b>	<b>6</b>		<b>5</b>	<b>10</b>		<b>20</b>
1.	Зернобобовые культуры. Народнохозяйственное значение, районы возделывания. Ботанико-биологическая характеристика.	<i>ОПК-3</i> <i>ПК-1</i> <i>ПК-3</i> <i>ПК-4</i> <i>ПК-7</i>	8	2	4		2	Устный опрос Тестирование, ситуационные задачи	
2.	Клубнеплоды. Ботаническая и биологическая характеристика картофеля, технология выращивания культуры. Характеристика сортов и особенности их семеноводства.	<i>ОПК-3</i> <i>ПК-1</i> <i>ПК-3</i> <i>ПК-4</i> <i>ПК-7</i>	4		2		2	Устный опрос Тестирование, ситуационные задачи	
3.	Корнеплоды. Народнохозяйственное значение. Ботаническая характеристика, биологические особенности и технология выращивания сах. свеклы.	<i>ОПК-3</i> <i>ПК-1</i> <i>ПК-3</i> <i>ПК-4</i> <i>ПК-7</i>	5	2	1		2	Устный опрос Тестирование, ситуационные задачи	
4.	Масличные и эфирно-масличные культуры, их биологические особенности. Технологии возделывания подсолнечника и кориандра, рапса.	<i>ОПК-3</i> <i>ПК-1</i> <i>ПК-3</i> <i>ПК-4</i> <i>ПК-7</i>	5	2	1		2	Устный опрос Тестирование, ситуационные задачи	
5.	Лубоволокнистые культуры, их роль и значение, биологические особенности. Технологии возделывания конопли.	<i>ОПК-3</i> <i>ПК-1</i> <i>ПК-3</i> <i>ПК-4</i> <i>ПК-7</i>	1				1	Устный опрос Тестирование, ситуационные задачи	
6.	Кормовые травы. Однолетние и многолетние бобовые и злаковые травы. Значение и биологические особенности. Новые кормовые культуры. Технологии выращивания.	<i>ОПК-3</i> <i>ПК-1</i> <i>ПК-3</i> <i>ПК-4</i> <i>ПК-7</i>	3		2		1	Устный опрос Тестирование, ситуационные задачи	

	Итоговое занятие по темам модуля 2		2		2				
<b>Модуль 3 «Овощные и плодово-ягодные культуры»</b>			<b>28</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>8</b>		<b>30</b>
1.	Овощные культуры. Значение, строение. Агротехника возделывания.	ОПК-3 ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-7	6		4		2	Устный опрос Тестирование, ситуационные задачи	
2.	Овощи защищенного грунта. Особенности их возделывания.	ОПК-3 ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-7	6		4		2	Устный опрос Тестирование, ситуационные задачи	
3.	Плодово-ягодные культуры. Закономерности роста и плодоношения плодовых культур. Закладка плодового сада и уход за насаждениями.	ОПК-3 ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-7	4	2			2	Устный опрос Тестирование, ситуационные задачи	
4.	Технология возделывания ягодных культур. Значение, происхождение, районы возделывания и урожайность. Биологические особенности.	ОПК-3 ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-7	4	2			2	Устный опрос Тестирование, ситуационные задачи	
	Итоговое занятие по темам модуля 3		2		2				
<b>III. Творческий рейтинг</b>				-	-	-	<b>10</b>		<b>5</b>
<b>IV. Выходной рейтинг (курс. раб)</b>			<b>28</b>	-	-	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>Экзамен</b>	<b>30</b>

## 5.2. Оценка знаний студента

### 5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Оценка знаний по дисциплине осуществляется согласно положению «О 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
Входной	Отражает степень подготовленности студента к изучению дисциплины. Определяется по итогам входного контроля	5

	знаний на первом практическом занятии.	
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
Выходной	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	30
Общий 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 2).

## **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>

### **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>

2. 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.

3. Производство продукции растениеводства: учебное пособие для бакалавров технологического факультета [по направлению 110900 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции"] / БелГСХА им. В.Я. Горина ; сост.: Ж. М. Яхтанигова, Н. Н. Лазарев. - Белгород : Изд-во БелГСХА им. В.Я. Горина, 2013. - 422 с. Режим доступа:

[http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_15/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOKS\\_READER&P21DBN=BOOKS&Z21ID=132911355532192113&Image\\_file\\_name=Akt%5F480%5CProizvodstvo%5Fprod%5Frastenievods%5Fuch%5Fpos%5Ftehnol%5Ffakul%2Epdf&mfn=41638&FT\\_REQUEST=&CODE=422&PAGE=1](http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOKS_READER&P21DBN=BOOKS&Z21ID=132911355532192113&Image_file_name=Akt%5F480%5CProizvodstvo%5Fprod%5Frastenievods%5Fuch%5Fpos%5Ftehnol%5Ffakul%2Epdf&mfn=41638&FT_REQUEST=&CODE=422&PAGE=1)

#### **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.
Самостоятельная работа	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Подготовка к экзамену	При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.
Курсовая в соответствии с учебным планом	Изучение конспектов лекций, материалов практических и лабораторных работ, основной и дополнительной литературы, периодических изданий, и Интернет-ресурсов, использование методик и навыков, приобретенных в ходе изучения дисциплины

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

1. Сельское хозяйство: всё о земле, растениеводство в сельском хозяйстве – Режим доступа: <https://selhozvaistvo.ru/>
2. Всероссийский институт научной и технической информации – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
3. Научная электронная библиотека – Режим доступа: <http://www2.viniti.ru>
4. Министерство сельского хозяйства РФ – Режим доступа: <http://www.mcx.ru/>
5. Национальный агрономический портал - сайт о сельском хозяйстве России – Режим доступа: <http://agronationale.ru/>
6. Научные поисковые системы: каталог научных ресурсов, ссылки на специализированные научные поисковые системы, электронные архивы, средства поиска статей и ссылок – Режим доступа: <http://www.scintific.narod.ru/>
7. Российская Академия наук: структура РАН; инновационная и научная деятельность; новости, объявления, пресса – Режим доступа: <http://www.ras.ru/>
8. Российская Научная Сеть: информационная система, нацеленная на доступ к научной, научно-популярной и образовательной информации – Режим доступа: <http://nature.web.ru/>
9. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека – Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/>
10. Российская государственная библиотека – Режим доступа: <http://www.rsl.ru>
11. Электронная библиотека «Наука и техника»: книги, статьи из журналов, биографии – Режим доступа: – Режим доступа: <http://n-t.ru/>
12. Науки, научные исследования и современные технологии – Режим доступа: <http://www.nauki-online.ru/>
13. Электронно-библиотечная система (ЭБС) "AgriLib"– Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru>
14. ЭБС «ZNANIUM.COM» – Режим доступа: – Режим доступа: <http://znanium.com>
15. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books>
16. Информационное правовое обеспечение «Гарант» (для учебного процесса) – Режим доступа: <http://www.garant.ru>
17. СПС Консультант Плюс: Версия Проф – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
18. Полнотекстовая база данных «Сельскохозяйственная библиотека знаний» - <http://natlib.ru/.../643-fond-polnotekstovyykh-elektronnykhdokumentov-tsentralnoj-nauch/>

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

1. Office 2016 Russian OLP NL AcademicEdition – офисный пакет приложений
2. Система автоматизации библиотек "Ирбис 64"
3. Mozilla Firefox
4. 7-Zip
5. ПО Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса

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

Для преподавания дисциплины используются учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, которые укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Для проведения занятий лекционного типа используются технические средства обучения для представления учебной информации.

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ.

## VIII. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

### СВЕДЕНИЯ О ДОПОЛНЕНИИ И ИЗМЕНЕНИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ НА 201 / 201 УЧЕБНЫЙ ГОД

Технология производства продукции растениеводства

дисциплина (модуль)

35.03.07 – Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

направление подготовки/специальность

<b>ДОПОЛНЕНО</b> (с указанием раздела РПД)
<b>ИЗМЕНЕНО</b> (с указанием раздела РПД)
<b>УДАЛЕНО</b> (с указанием раздела РПД)

Реквизиты протоколов заседаний кафедр, на которых пересматривалась программа

Кафедра технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции

от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_  
Дата

Методическая комиссия технологического факультета  
протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 г.

Председатель методической комиссии

Н.Б. Ордина

Декан технологического факультета

Н.С. Трубчанинова

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**для проведения промежуточной аттестации обучающихся**  
**по дисциплине «Технология производства продукции**  
**растениеводства»**

**Направление подготовки 35.03.07** Технология производства  
и переработки сельскохозяйственной продукции  
Направленность (профиль) – Хранение и переработка сельскохозяйственной  
продукции

**Квалификация - «бакалавр»**

**п. Майский, 2018 г.**



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

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
					Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-3	готовностью к оценке физиологического состояния, адаптационного потенциала и определению факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур	Первый этап (пороговой уровень)	<b>знать:</b> 1) принципы и этапы разработки технологий возделывания сельскохозяйственных культур, основы семеноведения, биологические особенности и технологии возделывания зерновых, зерновых бобовых, корнеплодов и клубнеплодов, масличных и эфиромасличных, прядильных культур, кормовых трав, овощных и плодовых культур; 2) основные тенденции развития растениеводства;	<b>Модуль 1. «Зерновые культуры»</b>	устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен
				<b>Модуль 2. «Кормовые, масличные, лубоволокнистые культуры»</b>	устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен
				<b>Модуль 3. «Овощные и плодово-ягодные культуры»</b>	устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен
		Второй этап (продвинутый уровень)	<b>уметь:</b> 1) распознавать сельскохозяйственные культуры по морфологическим признакам, определять важнейшие посевные качества семян, разрабатывать технологические схемы возделывания наиболее распространенных в регионе	<b>Модуль 1. «Зерновые культуры»</b>	устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен

			сельскохозяйственных культур с учетом ресурсосбережения и экологической безопасности, агрономической и экономической эффективности;	<b>Модуль 2. «Кормовые, масличные, лубоволокнистые культуры»</b>	устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен
				<b>Модуль 3. «Овощные и плодово-ягодные культуры»</b>	устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен
	Третий этап (высокий уровень)	<b>владеть:</b> 1) методами и навыками разработки технологических схем возделывания сельскохозяйственных культур применительно к конкретным условиям хозяйства и их внедрению в производство; 2) 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. «Зерновые культуры»</b>	устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен
				<b>Модуль 2. «Кормовые, масличные, лубоволокнистые культуры»</b>	устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен
				<b>Модуль 1. «Зерновые культуры»</b>	устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен

					устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен
					устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен
				<b>Модуль 3. «Овощные и плодово-ягодные культуры»</b>	устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен
					устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен
					устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен
ПК-1	готовностью определять физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур	Первый этап (пороговой уровень)	<b>знать:</b> 1) основы получения высоких и чистых урожаев полевых культур, народнохозяйственное значение, морфологические и биологические особенности полевых культур; требования, предъявляемые к качеству продукции растениеводства и пути повышения качества; уметь	<b>Модуль 1. «Зерновые культуры»</b>	устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен
				<b>Модуль 2. «Кормовые, масличные, лубоволокнистые культуры»</b>	устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен
				<b>Модуль 3. «Овощные и</b>	устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен

				<b>плодово-ягодные культуры»</b>	уационные задачи	
	Второй этап (продвинутый уровень)	<b>уметь:</b> 1) на научной основе программировать уровень возможных урожаев полевых культур;		<b>Модуль 1. «Зерновые культуры»</b>	устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен
				<b>Модуль 2. «Кормовые, масличные, лубоволокнистые культуры»</b>	устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен
				<b>Модуль 3. «Овощные и плодово-ягодные культуры»</b>	устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен
	Третий этап (высокий уровень)	<b>владеть</b> 1) методами разработки технологических схем возделывания сельскохозяйственных культур применительно к конкретным условиям хозяйства и их внедрению в производство; 2) 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; 3) расчетом нормы высева (посадки) с учетом качества посевного материала и почвенно-климатических особенностей		<b>Модуль 1. «Зерновые культуры»</b>	устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен
				<b>Модуль 2. «Кормовые, масличные, лубоволокнистые культуры»</b>	устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен
				<b>Модуль 3. «Овощные и плодово-ягодные культуры»</b>	устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен

ПК-3	Способностью распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве	Первый этап (пороговой уровень)	зоны			
			<b>знать:</b> 1) основные этапы технологических процессов производства и переработки плодоовощной продукции;	<b>Модуль 1. «Зерновые культуры»</b>	устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен
				<b>Модуль 2. «Кормовые, масличные, лубоволокнистые культуры»</b>	устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен
		<b>Модуль 3. «Овощные и плодово-ягодные культуры»</b>	устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен		
	Второй этап (продвинутый уровень)	<b>уметь:</b> 1) анализировать финансовую и информацию по качеству сырья и готовой продукции, делать выводы о пригодности сырья к переработке, выходе и качестве готовой продукции;	<b>Модуль 1. «Зерновые культуры»</b>	устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен	
			<b>Модуль 2. «Кормовые, масличные, лубоволокнистые культуры»</b>	устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен	
<b>Модуль 3. «Овощные и плодово-ягодные культуры»</b>			устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен		

		Третий этап (высокий уровень)	<b>владеть:</b> 1) методиками оценки кондиционности и расчета стоимости различных партий плодоовощной продукции;	<b>Модуль 1. «Зерновые культуры»</b>	устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен
				<b>Модуль 2. «Кормовые, масличные, лубоволокнистые культуры»</b>	устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен
				<b>Модуль 3. «Овощные и плодово-ягодные культуры»</b>	устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен
ПК-4	готовностью реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства	Первый этап (пороговой уровень)	<b>знать:</b> 1) основные этапы технологических процессов производства и переработки продукции растениеводства и животноводства	<b>Модуль 1. «Зерновые культуры»</b>	устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен
				<b>Модуль 2. «Кормовые, масличные, лубоволокнистые культуры»</b>	устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен
				<b>Модуль 3. «Овощные и плодово-ягодные культуры»</b>	устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен
		Второй этап (продвинутый уровень)	<b>уметь:</b> 1) оценивать кондиционность продукции растениеводства и животноводства и рассчитывать ее стоимость на	<b>Модуль 1. «Зерновые культуры»</b>	устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен

			основании требований современных нормативно-технических документов, рассчитывать себестоимость и возможную прибыль			
			<b>Модуль 2.</b> «Кормовые, масличные, лубоволокнистые культуры»	устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен	
			<b>Модуль 3.</b> «Овощные и плодово-ягодные культуры»	устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен	
		Третий этап (высокий уровень)	<b>владеть:</b> 1) методиками определения качества продукции растениеводства и животноводства	<b>Модуль 1.</b> «Зерновые культуры»	устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен
				<b>Модуль 2.</b> «Кормовые, масличные, лубоволокнистые культуры»	устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен
				<b>Модуль 3.</b> «Овощные и плодово-ягодные культуры»	устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен
ПК-7	Готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйстве	Первый этап (пороговый уровень)	<b>Знать</b> основные действующие нормативно-технические документы, нормирующие качество и безопасность растениеводческого сырья и продуктов его переработки	<b>Модуль 1.</b> «Зерновые культуры»	устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен
				<b>Модуль 2.</b> «Кормовые, масличные,	устный опрос, тестирование, ситуационные	экзамен

<p>ного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы</p>			лубоволокнистые культуры»	задачи	
			Модуль 3. «Овощные и плодово-ягодные культуры»	устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен
	Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь самостоятельно определять основные показатели качества продукции растениеводства	Модуль 1. «Зерновые культуры»	устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен
			Модуль 2. «Кормовые, масличные, лубоволокнистые культуры»	устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен
			Модуль 3. «Овощные и плодово-ягодные культуры»	устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен
	Третий этап (высокий уровень)	Владеть методиками определения основных показателей качества растениеводческого сырья и продуктов его переработки	Модуль 1. «Зерновые культуры»	устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен
			Модуль 2. «Кормовые, масличные, лубоволокнистые культуры»	устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен
			Модуль 3. «Овощные и плодово-ягодные культуры»	устный опрос, тестирование, ситуационные задачи	экзамен



--	--	--	--	--	--	--

**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-3	готовностью к оценке физиологического состояния, адаптационного потенциала и определению факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур	не сформирована	Частично владеет	Владеет	Свободно владеет
	<i>знать</i> принципы и этапы разработки технологий возделывания сельскохозяйственных культур, основы семеноведения, биологические особенности и технологии возделывания зерновых, зерновых бобовых, корнеплодов и клубнеплодов, масличных и эфиромасличных, прядильных культур, кормовых трав, овощных и плодовых культур; основ-ные тенденции	Допускает грубые ошибки при описании основных технологических процессов переработки продукции растениеводства	Может изложить основные технологические процессы переработки продукции растениеводства	Знает основные технологические процессы переработки продукции растениеводства	Аргументированно излагает основные технологические процессы переработки продукции растениеводства

<p>развития растениеводства</p> <p><i>уметь</i> распознавать сельскохозяйственные культуры по морфологическим признакам, определять важнейшие посевные качества семян, разрабатывать технологические схемы возделывания наиболее распространенных в регионе сельскохозяйственных культур с учетом ресурсосбережения и экологической безопасности, агрономической и экономической эффективности;</p>	<p>Не умеет самостоятельно организовать технологический процесс переработки продукции растениеводства, самостоятельно определяет контрольные точки определения качества готовой и промежуточной продукции</p>	<p>Частично умеет организовать организовывать технологический процесс переработки продукции растениеводства, самостоятельно определяет контрольные точки определения качества готовой и промежуточной продукции</p>	<p>Способен организовать технологический процесс переработки продукции растениеводства, самостоятельно определяет контрольные точки определения качества готовой и промежуточной продукции, режимы и параметры применяемого оборудования</p>	<p>Способен самостоятельно организовать технологический процесс переработки продукции растениеводства, самостоятельно определяет контрольные точки определения качества готовой и промежуточной продукции, режимы и параметры применяемого оборудования</p>
<p><i>владеть методами и навыками</i> 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</p>	<p>Не владеет методиками отбора проб, определения качества продукции растениеводства в соответствии с требованиями ГОСТ.</p>	<p>Частично владеет методиками отбора проб, определения некоторых показателей качества продукции растениеводства в соответствии с требованиями ГОСТ.</p>	<p>Владеет методиками отбора проб, определения основных и дополнительных показателей качества продукции растениеводства в соответствии с требованиями ГОСТ</p>	<p>Свободно владеет методиками отбора проб, определения всех показателей качества продукции растениеводства в соответствии с требованиями ГОСТ, товарной классификации готовой продукции</p>

	применительно к конкретным условиям хозяйства и их внедрению в производство				
ПК-1	готовностью определять физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур	не сформирована	Частично способен	Способен выполнять	Свободно способен
	<i>знать</i> основы получения высоких и чистых урожаев полевых культур, народнохозяйственное значение, морфологические и биологические особенности полевых культур; требования, предъявляемые к качеству продукции растениеводства и пути повышения качества;	Не знает теоретические основы хранения, режимы и способы хранения продукции растениеводства	Знает теоретические основы хранения, режимы и способы хранения продукции растениеводства	Знает и применяет на практике теоретические основы хранения, режимы и способы хранения продукции растениеводства	Аргументированно использует теоретические основы хранения, режимы и способы хранения продукции растениеводства
	<i>уметь</i> на научной основе программировать уровень возможных урожаев полевых культур	Не умеет выполнять работы по организации хранения и переработки продукции растениеводства	Частично умеет выполнять работы по организации хранения и переработки продукции растениеводства	Умеет выполнять работы по организации хранения и переработки продукции растениеводства, оценивает степень риска нарушения технологического процесса	Свободно выполняет работы по организации хранения и переработки продукции растениеводства, устраняет негативное воздействие различных факторов на каждом этапе

					технологического процесса
	<p><i>владеть методами</i> 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; расчетом нормы высева (посадки) с учетом качества посевного материала и почвенно-климатических особенностей зоны</p>	<p>Не владеет методиками определения качества продукции растениеводства в соответствии с действующими ГОСТами</p>	<p>Частично владеет методиками определения качества продукции растениеводства в соответствии с действующими ГОСТами</p>	<p>Владеет методиками определения качества продукции растениеводства в соответствии с действующими ГОСТами</p>	<p>Свободно владеет методиками определения качества продукции растениеводства в соответствии с действующими ГОСТами самостоятельно выполняет лабораторные анализы по определению качества сырья и готовой продукции</p>
ПК-3	<p>Способностью распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного</p>	<p>Готовность к производительному труду не сформирована</p>	<p>Частично владеет готовностью к производительному труду</p>	<p>Владеет готовностью к производительному труду</p>	<p>Свободно владеет готовностью к производительному труду</p>

	использования в сельскохозяйственном производстве				
	<b>знать</b> основные этапы технологических процессов производства и переработки плодоовощной продукции;	Допускает грубые ошибки при описании современных способов хранения и переработки продукции растениеводства	Знает современные способы хранения и переработки продукции растениеводства	Знает и применяет на практике современные способы хранения и переработки продукции растениеводства	Аргументированно использует современные способы хранения и переработки продукции растениеводства
	<b>уметь</b> анализировать финансовую и информацию по качеству сырья и готовой продукции, делать выводы о пригодности сырья к переработке, выходе и качестве готовой продукции;	Не умеет применять полученные знания на практике	Умеет применять полученные знания на практике	Свободно применяет полученные знания на практике	Свободно и аргументированно применяет полученные знания на практике
	<b>владеть</b> методиками оценки кондиционности и расчета стоимости различных партий плодоовощной продукции	Не владеет современными методами оценки качества продукции на всех этапах технологического процесса	Частично владеет современными методами оценки качества продукции на всех этапах технологического процесса	Владеет современными методами оценки качества продукции на всех этапах технологического процесса	Свободно владеет современными методами оценки качества продукции на всех этапах технологического процесса
ПК-4	Готовностью реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства	не сформирована	Частично владеет	Владеет	Свободно владеет
	<b>знать</b> основные этапы	Допускает грубые ошибки при описании	Может изложить основные	Знает основные технологические	Аргументированно излагает основные

	технологических процессов производства и переработки продукции растениеводства и животноводства	основных технологических процессов переработки продукции растениеводства	технологические процессы переработки продукции растениеводства	процессы переработки продукции растениеводства	технологические процессы переработки продукции растениеводства
--	---	--	--	--	--

	<i>уметь</i> оценивать кондиционность продукции растениеводства и животноводства и рассчитывать ее стоимость на основании требований современных нормативно-технических документов, рассчитывать себестоимость и возможную прибыль	Не умеет выполнять работы по организации хранения и переработки продукции растениеводства	Частично умеет выполнять работы по организации хранения и переработки продукции растениеводства	Умеет выполнять работы по организации хранения и переработки продукции растениеводства, оценивает степень риска нарушения технологического процесса	Свободно выполняет работы по организации хранения и переработки продукции растениеводства, устраняет негативное воздействие различных факторов на каждом этапе технологического процесса
	<i>владеть</i> методиками определения качества продукции растениеводства и животноводства	Не владеет методиками определения качества продукции растениеводства в соответствии с действующими ГОСТами	Частично владеет методиками определения качества продукции растениеводства в соответствии с действующими ГОСТами	Владеет методиками определения качества продукции растениеводства в соответствии с действующими ГОСТами	Свободно владеет методиками определения качества продукции растениеводства в соответствии с действующими ГОСТами самостоятельно выполняет лабораторные анализы по определению качества сырья и готовой продукции
ПК-	ГОТОВНОСТЬЮ	ГОТОВНОСТЬЮ реализовывать	Частично владеет ГОТОВНОСТЬЮ	Владеет ГОТОВНОСТЬЮ реализовывать	Свободно владеет ГОТОВНОСТЬЮ

7	реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы не сформирована	реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы
	<b>Знать</b> основные действующие нормативно-технические документы, нормирующие качество и безопасность растениеводческого сырья и продуктов его переработки	Допускает грубые ошибки при описании основных действующих нормативно-технических документов, нормирующие качество и безопасность растениеводческого сырья и продуктов его переработки	Может изложить основные действующие нормативно-технические документы, нормирующие качество и безопасность растениеводческого сырья и продуктов его переработки	Знает основные действующие нормативно-технические документы, нормирующие качество и безопасность растениеводческого сырья и продуктов его переработки	Аргументированно излагает основные действующие нормативно-технические документы, нормирующие качество и безопасность растениеводческого сырья и продуктов его переработки
	<b>Уметь</b> самостоятельно определять основные показатели качества продукции растениеводства	Не умеет самостоятельно определять основные показатели качества продукции растениеводства	Частично умеет самостоятельно определять основные показатели качества продукции растениеводства	Умеет самостоятельно определять основные показатели качества продукции растениеводства	Свободно выполняет самостоятельно определять основные показатели качества продукции растениеводства
	<b>Владеть</b> методиками определения основных показателей качества растениеводческого сырья и продуктов его переработки	Не владеет методиками определения основных показателей качества растениеводческого сырья и продуктов его переработки	Частично владеет методиками определения основных показателей качества растениеводческого сырья и продуктов его переработки	Владеет методиками определения основных показателей качества растениеводческого сырья и продуктов его переработки	Свободно владеет методиками определения основных показателей качества растениеводческого сырья и продуктов его переработки

## 1. Перечень вопросов для определения входного рейтинга

1. Изучение каких вопросов, по вашему мнению, охватывает дисциплину «Технология производства продукции растениеводства»?
2. Какие полевые культуры относятся к группе зерновых культур?
3. Перечислите основные направления использования сельскохозяйственных культур.
4. Какие культурные растения используются в хлебопекарной промышленности?
5. Какие полевые культуры относятся к масличным растениям?
6. Чем отличаются корнеплод и клубнеплод? Приведите примеры корнеплодных и клубнеплодных культур?
7. Перечислите культуры семейства бобовых.
8. Перечислите культуры семейства астровых.
9. Перечислите культуры семейства мятликовых.
10. Какие культуры относятся к растениям длинного дня?
11. Какие культуры относятся к растениям короткого дня?
12. Что относится к многолетним бобовым травам?
13. Что относится к однолетним бобовым травам?
14. Что относится к многолетним злаковым культурам?
15. Что относится к однолетним злаковым культурам?
16. Перечислите лубоволокнистые культуры.
17. Перечислите овощные культуры?
18. Перечислите плодовые культуры?
19. Назовите пропашные культуры?
20. Назовите культуры сплошного посева?
21. Способы посева зерновых культур.
22. Способы уборки пропашных культур.
23. Что такое пестициды?
24. Что такое культивация?
25. Что такое боронование?

### Критерии оценивания

**оценка «зачтено»** (при неполном (пороговом), хорошем (углубленном) и отличном (продвинутом) усвоении) выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

**оценка «не зачтено»** (при отсутствии усвоения (ниже порогового)) выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные вопросы.



## **2. Перечень вопросов для промежуточной аттестации по темам модулей 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.
  40. Ботанико-биологическая характеристика и особенности технологии выращивания новых однолетних кормовых культур.
  41. Значение льна как прядильной и масличной культуры. Основные районы возделывания прядильного льна.
- ОВОЩНЫЕ И ПЛОДОВО-ЯГОДНЫЕ КУЛЬТУРЫ**
42. Фазы роста и развития капустных овощных культур, строение растений.
  43. Технология возделывания капусты белокочанной в расчете на программируемый уровень урожайности.
  44. Фазы роста и развития корнеплодных овощных культур, строение растений.
  45. Технология возделывания столовой свеклы и моркови в расчете программируемый уровень урожайности.
  46. Фазы роста и развития луковичных овощных культур, строение растений.
  47. Технология возделывания лука репчатого в расчете на программируемый уровень урожайности.
  48. Технологии возделывания овощных культур в защищенном грунте.
  49. Формирование и обрезка плодовых культур. Прививка и перепрививка деревьев.
  50. Технологии возделывания ягодных культур.

### **3. Перечень вопросов по темам самостоятельной работы**

1. Партия семян, контрольная единица, точечная проба, объединенная проба, средняя проба семян.
2. Требования ГОСТов к посевным качествам семян.
3. Фазы роста и развития зерновых культур, их краткая характеристика.
4. Зерновая проблема и пути ее решения.
5. Значение озимых культур в зерновом балансе страны.
6. Виды пшениц, их народнохозяйственное значение и распространение.
7. Народнохозяйственное значение, ботаническая и биологическая характеристика озимой ржи.

8. Озимая рожь. Распространение, урожайность, биологические основы технологии возделывания.
9. Тритикале. Морфологические и биологические особенности. Технология возделывания.
10. Народнохозяйственное значение ранних яровых хлебов.
11. Интенсивная технология возделывания яровой пшеницы.
12. Особенности агротехники мягкой и твердой пшеницы.
13. Народнохозяйственное значение и ботанико-биологические особенности ячменя. Технология возделывания. Сорты.
14. Значение и ботанико-биологическая характеристика овса. Особенности агротехники овса.
15. Народнохозяйственное значение проса. Районы распространения, история культуры. Технология выращивания проса.
16. Рис. Народнохозяйственное значение, география, классификация (по Гушину), агротехника возделывания, режим орошения.
17. Кукуруза. Значение, морфологические и биологические особенности.
18. Интенсивная технология возделывания кукурузы на зерно.
19. Подвиды кукурузы, их краткая характеристика, использование и распространение.
20. Наиболее распространенные виды сорго, их значение
21. Народнохозяйственное и агротехническое значение зерновых бобовых культур. Роль бобовых культур в увеличении производства зерна и решении проблемы кормового белка.
22. Масличные культуры. Народнохозяйственное значение. Ботаническая и морфологическая характеристика.
23. Народнохозяйственное значение эфиромасличных культур и их ботаническое многообразие.
24. Народнохозяйственное значение, районы возделывания картофеля. Технология выращивания.
25. Характеристика сортов кормовой свеклы, кормовых корнеплодов, районированных в Белгородской области.
26. Кормовые корнеплоды. Видовой состав, районы возделывания, сравнительная кормовая ценность.
27. Значение, особенности биологии и технологии выращивания кормовых бахчевых культур.
28. Значение и место однолетних кормовых трав в системе зеленого конвейера. Виды однолетних кормовых трав и их характеристика.
29. Видовой состав однолетних трав. Место однолетних кормовых трав в севообороте.
30. Ботанико-биологическая характеристика и особенности технологии выращивания новых многолетних кормовых культур.
31. Фазы роста и развития луковичных овощных культур, строение растений.
32. Технология возделывания лука репчатого в расчете на программируемый уровень урожайности.
33. Технологии возделывания овощных культур в защищенном грунте.

34. Формирование и обрезка плодовых культур. Прививка и перепрививка деревьев.
35. Технологии возделывания ягодных культур.

### **Критерии оценивания**

**оценка «зачтено»** (при неполном (пороговом), хорошем (углубленном) и отличном (продвинутом) усвоении) выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

**оценка «не зачтено»** (при отсутствии усвоения (ниже порогового)) выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные вопросы.

### **4. Перечень вопросов к экзамену с базовыми вопросами дисциплины**

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 отдельной 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.

**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

### **5. Перечень 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:**

**оценка «зачтено»** (при неполном (пороговом), хорошем (углубленном) и отличном (продвинутом) усвоении) выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

**оценка «не зачтено»** (при отсутствии усвоения (ниже порогового)) выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

## **6. 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.

### **Примеры тестовых задания**

6. 1. Что является носителем биологических свойств растения?  
А) семена                      Б) плод                      В) эндосперм
2. Когда впервые начали анализировать образцы семян?  
А) 1754 г.                      Б) 1864 г.                      В) 1901 г.
3. Семена характеризуются 3 группами свойств:  
А) сортовые                      Б) посевные                      В) посевные  
    посевные                      сортовые                      сортовые  
    жизнеспособные                      урожайные                      видовые
4. Какие виды контроля в семеноводстве следят за сортовыми и посевными качествами семян.  
А) внутрхозяйственный    Б) госуд. Семенной    В) госуд. сортовой
5. Коробочка, вытянутая в длину, состоящая из 2 створок, в которой семена расположены на коротких семяножках - это  
А) боб                      Б) стручок                      В) коробочка
6. Тип плода у кенафа:  
А) стручок                      Б) боб                      В) коробочка
7. Какова должна быть всхожесть семян первого класса большинства полевых культур?  
А) не ниже 95 %    Б) 25 – 65 %                      В) 65 – 95 %
8. По каким показателям определяют посевную годность семян?



- А) жизнеспособность и чистота  
Б) чистота и всхожесть  
В) сила роста и жизнеспособность
9. 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
10. 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"
11. Какая оптимальная температура для роста и кущения озимой ржи?  
А) 9-10С Б) 15-18С В) 12-15С
12. Какое поле занимает озимая пшеница в 5-польном севообороте?  
А) 4 Б) 2 В) 5
13. Сколько необходимо дней, чтобы от начала всходов до прекращения роста озимые вегетировали по чистым парам?  
А) 45-50 Б) 10-20 В) 23-28
14. Один из основных способов посева озимой пшеницы?  
А) сплошной Б) широкорядный В) узкорядный
15. Сколько дней составляют оптимальные сроки уборки озимой ржи?  
А) 8-10 Б) 3-5 В) 13-15
16. Сколько составляет коэффициент высева семян озимой ржи?  
А) 0,2-0,4млн.шт.на га Б)0,7-0,9 млн. шт. на га В)0,5-1,0 млн.шт.на га
17. На какую глубину проводится лущение в ЦЧР под яровую пшеницу?  
А) 22-25 см Б) 7-8 см В) 12-14 см
18. К какому семейству относится яровая пшеница?  
А) Poaceae Б) Fobaceae В) Ариасеae
19. Глубина посева на влажных глинистых почвах в первые дни посева для ячменя:  
А) 2-3см Б) 7-8 см В) 3-4 см
20. В зерне кукурузы содержится жира:  
А) 1-2% Б) 8-10% В) 20-30%
21. Какой сорт риса раннеспелый?  
А) Кубань Б) краснодарский 424 В) спальчик
22. Какого подвида риса не существует  
А) индийский Б) корейский В) японский
23. Какое из минеральных удобрений наиболее эффективно для риса?  
А) нитрат кальция Б) фосфор В) сульфат аммония
24. В какую фазу вегетации риса проводят подкормку?  
А) прорастание Б) выметывание В) кущение
25. К посеву гречихи приступают при прогревании почвы до температуры:  
А) 4-5°C Б) 6-8°C В) 10-12°C
26. Лучшие предшественники проса:  
А) озимые, чистый пар, зернобобовые  
Б) многолетние травы, бобовые, сахарная свёкла

- В) подсолнечник, пшеница, горох
27. Норма высева семян сои (млн. всхожих семян/га):  
А) 1,2                      Б) 0,3-1,4                      В) 0,5
28. Место отложения питательных веществ в горохе:  
А) эндосперм              Б) семядоли              В) перисперм
29. Какой плод у гороха:  
А) боб                      Б) орешек                      В) стручок
30. Для избавления от корнеотпрысковых сорняков проводят:  
А) Прокатывание      Б)лушение                      В)культивацию
31. Какое количество белка содержат семена сои?  
А) 15-20 %      Б) 7-10 %                      В) до 40-45 %
32. К какому семейству относится горох:  
А) Паслёновые      Б) Маревые                      В) Бобовые
33. Глубина посева сои:  
А) 5-8 см.                      Б) 3-9 см.                      В) 4-6 см.
34. По отношению к теплу соя является:  
А) теплолюбивой      Б) холодостойкой      В) морозостойкой
35. Сколько дней длится цветение гороха:  
А)10-30                      Б) 20-25                      В) 15-30
36. Какова глубина заделки семян гороха:  
А) 6-8                      Б) 7-8                      В) 6-7
37. 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
38. К какому роду относится картофель:  
А) род Solanum                      Б) род Beta                      В) род Triticum
1. Тип плода картофеля:  
А) коробочка                      Б) двусемянка                      В) коробочка, ягода
40. При какой температуре начинают прорастать клубни картофеля:  
А) 6 – 7°C                      Б) 7 – 8°C                      В) 8 – 9°C
41. Через сколько дней после всходов, наступает цветение картофеля:  
А) 20 – 25                      Б) 25 – 30                      В) 30 – 35
42. После каких культур нельзя высевать озимый рапс?  
А) однолетние травы  
Б) горчицы, капусты  
В) озимых
43. Чему равен процент всхожести семян рапса?  
А) 90-95%                      Б) 85-90%                      В) 80-85%
44. Каким способом высевают озимый рапс?  
А) рядовым

- Б) широкорядным  
В) сплошным
45. Что является плодом подсолнечника?  
А) семянка      Б) коробочка      В) орешек
46. С именем какого крепостного крестьянина связано широкое использование подсолнечника?  
А) Д.С. Бокарев      Б) И.В. Мичурин      В) А.Т. Болотов
47. Растительные волокна у льна, конопли, кенафа образуются:  
А) в листьях      Б) в стеблях      В) в семенах
48. Средняя урожайность волокна конопли:  
А) 20-25ц/га      Б) 6-8ц/га      В) 3-5ц/га
49. 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
50. Назовите плод пырея бескорневищного:  
А) продолговато-линейная зерновка      Б) боб      В) коробочка
51. Перко относится к семейству:  
А) Эфиромасличные      Б) Капустные      В) Мальвовые
52. Соцветие горца Вейриха:  
А) рыхлая разветвленная метелка  
Б) пазушная кисть  
В) рыхлая кисть
53. Плод мальвы:  
А) коробочка      Б) семянка      В) зерновка
54. По отношению к длине светового дня редька масличная:  
55. 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
56. Наиболее урожайной капустой является:  
А) белокочанная      Б) савойская      В) цветная
57. К какому семейству относится редис:  
А) бобовые      Б) капустные      В) маревые
58. Какая из перечисленных культур относится к группе семечковые:  
А) малина      Б) яблоня      В) крыжовник
59. Какие плодовые породы не относятся к группе многолетние травянистые растения:  
А) костяника      Б) клубника      В) голубика
60. Какая из перечисленных культур относится к группе косточковые:  
А) маслина      Б) персик      В) груша

**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)**

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

**УМЕТЬ** (применять, анализировать, оценивать, синтезировать): уметь использовать изученный материал в конкретных условиях и в новых ситуациях; осуществлять декомпозицию объекта на отдельные элементы и описывать то, как они соотносятся с целым, выявлять структуру объекта изучения; оценивать значение того или иного материала – научно-технической информации, исследовательских данных и т. д.; комбинировать элементы так, чтобы получить целое, обладающее новизной

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

А) ягода                      Б) соплодие                      В) костянка

2. Место отложения питательных веществ у кукурузы:

А) перисперм              Б) эндосперм              В) семядоли

3. Тип плода у житняка гребенчатого:

А) зерновка              Б) коробочка              В) боб

4. Сколько посевных классов существует для семян сахарной свеклы, кормовых корнеплодов, овощных и бахчевых культур?

А) 2                      Б) 4                      В) 3

5. Для лечения какого заболевания применяют жидкость «Мирошина»?

А) грипп              Б) экзема              В) туберкулёз

6. Какую площадь занимает озимая рожь в мировом земледелии?

А) 13 млн. га              Б) 19 млн. га              В) 17 млн. га

7. Какова средняя урожайность зерна озимой ржи?

А) 10-12 ц/га              Б) 17-18 ц/га              В) 3-4 ц/га

8. К какому семейству относится озимая пшеница?

А) Peaseae              Б) Asteraceae              В) Fabaceae

9. Какая фаза роста озимой пшеницы наступает через 25-35 дней после возобновления вегетации весной?

А) колошение              Б) кущение              В) трубкование

10. Какой из плодов не попадает под характеристику сочного?

А) ягода                      Б) коробочка                      В) костянка

11. Какой должна быть чистота для семян озимой пшеницы, чтобы их отнесли к первому классу?

- А) 97 %                      Б) 99 %                      В) 98 %
12. Количество (в %) нормально проросших семян в пробе в оптимальный срок, взятой для анализа, это:  
А) всхожесть                      Б) сила роста                      В) энергия прорастания семян
13. Небольшое количество семян, взятое за один прием, это:  
А) средняя проба                      Б) объединенная проба  
В) точечная проба
14. Какова минимальная температура для прорастания зерна озимой пшеницы?  
А) +9С                      Б) +2С                      В) -2С
15. Один из основных способов уборки озимой пшеницы?  
А) отдельный Б) прямой                      В)перекрестный
16. Место отложения питательных веществ у свеклы:  
А) перисперм                      Б) эндосперм                      В) семядоли
17. Какова оптимальная температура для яровой пшеницы?  
А) 15-17<sup>0</sup>с                      Б) 10-12<sup>0</sup>с                      В) 22-25<sup>0</sup>с
18. При какой температуре прорастают семена яровой пшеницы?  
А) 10-12<sup>0</sup>с                      Б) 1-2<sup>0</sup>с                      В) 8-10<sup>0</sup>с
19. Норма высева пивоваренного ячменя:  
А) 3-4 млн. семян/га                      Б) 4-5 млн. семян/га                      В) 5-6 млн. семян/га
- А) 1-2 см                      Б) 2-3 см                      В) 3-4 см
20. Лист у кукурузы:  
А) яйцевидный опушенный  
Б) линейно-ланцетный  
В) очередные, черешковые
21. Какой лучший способ посева риса?  
А) широкорядный  
Б) обычный рядовой  
В) узкорядный
22. По продолжительности жизни рис является:  
А) однолетним растением                      Б) двухлетним                      В) трёхлетним
23. Что используется для корма скоту?  
А) солома                      Б) отруби                      В) лузга
24. Какой фазы спелости у риса нет?  
А) молочной                      Б) хрящевой                      В) восковой
25. Сколько времени проходит от фазы вымётывания до полной спелости зерна?  
А) 10-15 суток                      Б) 30-35 суток                      В) 20 суток
26. Какой плод у риса?  
А) стручок                      Б) плёнчатая зерновка                      В) коробочка
27. Назовите латинское название семейства, к которому относится сераделла?  
А) Fabaceae                      Б) Asteraceae                      В) Polyginaceae
28. Окраска семян гороха посевного:  
А) серая, коричневая, черная  
Б) белая, желтая, зеленая, розовая  
В) соломенно-желтые
29. Форма плодов гороха посевного:

- А) прямые или серповидно-изогнутые широкие
  - Б) сплюснутые
  - В) овальные
30. Латинское название сои:
- А) *Glycine arvense*    Б) *Glycine hispida*    В) *Pisum sativum*
31. Благоприятная реакция почвы рН для гороха:
- А) 5-6                      Б) 6-7                      В) 3-6
32. Родина сои:
- А) Южная Америка
  - Б) Юго-Восточная Азия
  - В) Юго-Западная Азия
33. Вегетационный период гороха:
- А) 70-100                      Б) 60-120                      В) 80-130
34. Период вегетации сои:
- А) 90-120 дней    Б) 100-110 дней    В) 100-130 дней
35. Сроки посева сои:
- А) вторая декада мая
  - Б) третья декада апреля
  - В) 22-28 мая
36. Латинское название вики яровой?
- А) *Zea*                      Б) *Vicia sativa*                      В) *Arisa*
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. По тесноте расположения долей существует два основных типа листа картофеля:
- А) редкодольный и густодольный
  - Б) редкодольный и частодольный
  - В) густодольный и частодольный
39. Наиболее ценным посадочным материалом являются:
- А) крупные клубни
  - Б) мелкие клубни
  - В) резанные клубни
2. Как размножается картофель:
- А) целыми клубнями или их частями
  - Б) семенами
  - В) всем выше перечисленным
3. Хороший способ подготовки посадочного материала:
- А) мытье клубней                      Б) нарезка клубней
  - В) проращивание клубней на свету
42. Какая обработка почвы проводится под озимый рапс после паров?
- А) боронование
  - Б) полупаровая
  - В) лущение и зяблевая вспашка

43. Сколько килограмм калия требуется внести для формирования урожая озимого рапса?  
А) 40-60кг                      Б) 50-70кг                      В) 35-45кг
44. К внесению какого вещества рапс особенно требователен?  
А) калия                      Б) фосфора                      В) натрия
45. 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
46. Какую корневую систему имеет подсолнечник?  
А) мочковатая                      Б) стержневая                      В) мешковидная
47. Органические удобрения под коноплю вносят:  
А) под предшественник  
Б) осенью под вспашку  
В) не вносят
48. Плод льна:  
А) семянка  
Б) пятигнёздная коробочка  
В) трёхгранный орешек
49. В какой фазе наступает уборка житняка:  
А) колошение-начало цветения                      Б) созревание                      В) выметывание
50. Назовите соцветие коостреца безостого  
А) метелка                      Б) кисть                      В) корзинка
51. Соцветие борщевика:  
А) пазушная кисть                      Б) рыхлая кисть                      В) сложный многолучевой зонтик
52. По отношению к длине светового дня горец Вейриха:  
А) растение длинного дня  
Б) не реагирует на продолжительность светового дня  
В) растение короткого дня
53. Плод перко:  
А) стручок                      Б) семянка                      В) зерновка
54. К какому семейству относится силфия пронзеннолистная:  
А) Гречишные                      Б) Астровые                      В) Бурачниковые
55. Отраслью какой науки является овощеводство:  
А) Плодоводство                      Б) Растениеводство                      В) Селекция
56. Какое вещество содержится в огурце, что делает его горьким:  
А) пиналоцикалин                      Б) кукурбитацин                      В) кумлицин
57. Дикий сородич баклажана:  
А) люфа                      Б) зелёная горлица                      В) краснец
58. Какая из перечисленных культур не относится к группе субтропические:  
А) азимина                      Б) цитрон                      В) апельсин
59. Какие плодовые породы не относятся к группе кустарниковые:  
А) малина                      Б) смородина                      В) вишня
60. Какая из перечисленных культур не относится к группе косточковые:  
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)**

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

**УМЕТЬ** (применять, анализировать, оценивать, синтезировать): уметь использовать изученный материал в конкретных условиях и в новых ситуациях; осуществлять декомпозицию объекта на отдельные элементы и описывать то, как они соотносятся с целым, выявлять структуру объекта изучения; оценивать значение того или иного материала – научно-технической информации, исследовательских данных и т. д.; комбинировать элементы так, чтобы получить целое, обладающее новизной.

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

1. Место отложения питательных веществ у сафлора:

А) перисперм            Б) эндосперм            В) семядоли

2. Тип плода у льна:

А) стручок            Б) мешочек            В) коробочка

3. Посевной материал у горчицы:

А) семена            Б) плоды            В) стручки

4. Посевной материал у подсолнечника:

А) семена            Б) орешки            В) семянки

5. Карпология – это наука о...

А) плодах            Б) семенах            В) образовании пыльцевых зерен

6. 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

7. 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
8. В какие сроки после получения результатов анализа подается заявление на проведение арбитражного определения?
- А) в течение трех дней Б) в течение 15 дней В) в течение 10 дней
9. Какой показатель посевных качеств семян измеряется количеством здоровых ростков (в %), вышедших на поверхность на десятые сутки, и массой зеленых проростков в пересчете на 100 ростков (в г)?
- А) посевная годность Б) всхожесть В) сила роста
10. Какую пробу семян выделяют методом квартования?
- А) точечную пробу Б) среднюю пробу В) объединенную пробу
11. Какую площадь занимает озимая пшеница в мировом земледелии?
- А) 20 млн. га Б) 10 млн. га С) 3 млн. га
12. Какова калорийность пшеничного хлеба (100 г)?
- А) 100-150 ккал Б) 245-255 ккал В) 300-400 ккал
13. Сколько необходимо дней озимым до ухода в зиму?
- А) 45-50 Б) 10-20 В) 23-28
14. Сколько составляет коэффициент высева семян озимой ржи?
- А) 0,2-0,4 млн. шт. на га Б) 0,7-0,9 млн. шт. на га В) 0,5-1,0 млн. шт. на га
15. Один из основных способов уборки озимой пшеницы?
- А) отдельный Б) прямой В) перекрестный
16. Какую площадь занимает озимая рожь в мировом земледелии?
- А) 13 млн. га Б) 19 млн. га В) 17 млн. га
17. Латинское название ячменя:
- А) *Triticum vulgare* Б) *Hordeum sativum* В) *Panicum miliaceum*
18. Место отложения запасных питательных веществ у кукурузы:
- А) перисперм Б) эндосперм В) семядоли
19. Назовите лучший способ посева яровой пшеницы?
- А) Узкорядный Б) Широкорядный В) Сплошной
20. Довсходовое боронование ячменя проводят через:
- А) 1-2 дня после посева Б) 2-3 дня после посева  
В) 3-4 дня после посева
21. При какой температуре прорастают семена гречихи?
- А) 7 - 8°C Б) 8 - 10°C В) 4 - 6°C
22. Как гречиха относится к удобрениям?
- А) отзывчива Б) не отзывчива В) слабо отзывчива
23. Назовите соцветие проса. А) зонтик Б) метелка В) колос
24. Какие колоски у риса?
- А) одноцветковые Б) двух цветковые В) трёх цветковые
25. Соцветие гречихи:
- А) корзинка Б) метелка В) пазушная кисть
26. Какие почвы для риса лучше?
- А) слабокислые Б) среднекислые В) с сильной кислотностью

27. Злаковые однолетние травы:  
А) суданская трава, могоар, райграсс  
Б) суданская трава, могоар, сераделла  
В) вика яровая, райграсс, сераделла
28. В какой период приступают к уборке райграсса?  
А) колошение                      Б) цветение                      В) созревание
29. Назовите латинское название семейства, к которому относится сераделла?  
А) Fabaceae    Б) Asteraceae                      В) Polyginaceae
30. Величина семян гороха полевого (мм): А) 4-9                      Б) 4-7                      В) 5-9
31. Окраска плодов сои:  
А) желтые                      Б) зеленые                      В) светло коричневые
32. Форма семян гороха полевого:  
А) шаровидная  
Б) округлая, часто с вдавленностями  
В) овальная
33. Семенной рубчик семян сои:  
А) овальный, светлый или черный  
Б) овальный, коричневый, черный  
В) удлиненно-овальный
34. Наличие опушения у плодов сои:  
А) голые                      Б) густоопушенные                      В) слабоопушенны
35. Число семян в бобе гороха полевого: А) 4-7                      Б) 5-8                      В) 3-6
36. Число семян в бобе сои: А) 7-8                      Б) 3-6                      В) 3-4
37. К какому семейству относится картофель:  
А) семейство пасленовые. (Solanaceae)  
Б) семейство маревые. (Chenopodiaceae)  
В) семейство мятликовые (Poaceae)
38. Родина картофеля:  
А) Голландия                      Б) Англия                      В) Южная Америка
39. Сколько клубни 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
40. Урожайность клубней топинамбура: А) 20 т/га    Б) 15 т/га                      В) 22 т/га
41. Какое ядовитое вещество содержится в кожуре и позеленевших клубнях, частично распадающееся при варке:  
А) фитонциды                      Б) гликоалкалоид соланин    В) ретинол
42. Критический период ярового рапса:  
А) бутонизация, цветения  
Б) кущение  
В) колошение



59. Какие плодовые породы не относятся к группе древовидные:

- А) абрикос                      Б) яблоня                      В) хурма

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 «РусАгро-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 «Дмитиревка» 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 Разумен-ский» 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 «Красно-яружский»
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%.

#### **7. 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
- Ситуационные задачи

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 в форме экзамена, который проводится в устной или письменной форме по утвержденным билетам. Каждый билет содержит по два вопроса, и ситуационную задачу.

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 качества освоения образовательных программ в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ».

Основными видами поэтапного контроля результатов обучения студентов являются: входной контроль, текущий контроль, рубежный (промежуточный) контроль, творческий контроль, выходной контроль (экзамен).

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

<b>Рейтинги</b>	<b>Характеристика рейтингов</b>	<b>Максимум баллов</b>
Входной	Отражает степень подготовленности студента к изучению дисциплины. Определяется по итогам входного контроля знаний на первом практическом занятии.	5
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
Выходной	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	30
Общий рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Общий рейтинг по дисциплине складывается из входного, рубежного, выходного (экзамена или вопросы к зачету) и творческого рейтинга.

Входной (стартовый) рейтинг – результат входного контроля, проводимого с целью проверки исходного уровня подготовленности студента и оценки его соответствия предъявляемым требованиям для изучения данной дисциплины.

Он проводится на первом занятии при переходе к изучению дисциплины (курса, раздела). Оптимальные формы и методы входного контроля: тестирование, программированный опрос, в т.ч. с применением ПЭВМ и ТСО, решение комплексных и расчетно-графических задач и др.

Рубежный рейтинг – результат рубежного (промежуточного) 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.

Выходной рейтинг – результат аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи предэкзаменационного тестирования, 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.

В рамках 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 /экзамена/ компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Максимальная сумма рейтинговых баллов по учебной дисциплине составляет 100 баллов.

По дисциплине необходимо использовать следующую шкалу пересчета суммарного количества набранных баллов в четырех балльную систему:

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