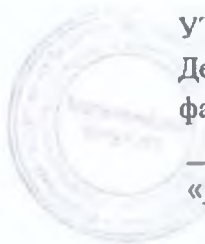


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Алейник Станислав Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 04.02.2021 12:21:01  
Уникальный программный ключ:  
5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1354fa9

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА**

**Агрономический факультет**



**УТВЕРЖДАЮ:**

Декан агрономического  
факультета

С. Д. Лицуков

« 12 » мая 20 18 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**дисциплины «Растениеводство»**  
направление подготовки  
35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение»  
Квалификация (степень) выпускника - бакалавр

**Майский, 2018**

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 1166 от 20.10.2015 г.;
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г. №301;
- основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ по направлению подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение»

**Составитель:** кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры «Растениеводства, селекции и овощеводства» **Муравьев Александр Александрович**

Рассмотрена на заседании кафедры «Растениеводства, селекции и овощеводства»

« 2 » июня 2018 г., протокол № 10-3

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ А.Н.Крюков

Согласована с выпускающей кафедрой «Земледелия, агрохимии и экологии»

« 4 » июня 2018 г., протокол № 12

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ А.В. Ширяев

Одобрена методической комиссией агрономического факультета

« 6 » июня 2018 г., протокол № 11

Председатель методической  
комиссии факультета

\_\_\_\_\_ И.В. Оразаева

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Цель - формирование теоретических знаний по особенностям морфологии и биологии полевых культур, практических навыков по составлению и применению адаптивных ресурсосберегающих технологий возделывания в различных агроландшафтных условиях.

**Задачами дисциплины является изучение:**

- теоретических основ растениеводства;
- морфологических и биологических особенностей полевых культур;
- технологий возделывания полевых культур в различных агроландшафтных условиях;
- сортов сельскохозяйственных культур с целью обоснования выбора их для конкретных условий;
- приемов подготовки семян к посеву;
- мероприятий по проведению посева с/х культур и ухода за ними;
- сроков посева и способов уборки урожая;
- проведение растительной и почвенной диагностики, для принятия мер по оптимизации роста и развития растений.

## 2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ООП)

Цикл (раздел) ООП к которому относится дисциплина «Растениеводство» входит в вариативную часть обязательных дисциплин Б1.В.03 включенных в учебный план согласно ФГОС ВО и учебному плану направления 35.03.03. «Агрехимия и агропочвоведение» позволяющих сформировать профессионально-личностные качества студентов по выбранному направлению, необходимые для решения задач профессиональной деятельности.

### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ООП

<b>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)</b>	Дисциплина базируется на знаниях основы профессиональной деятельности, физиология и биохимия растений, сельскохозяйственная экология, защита растений, химическая защита растений, механизация, электрификация и автоматизация сельскохозяйственного производства, экологические основы природопользования, почвенная микробиология, агрохимия, земледелие, агрометеорология.
---	---

<p><b>Требования к предварительной подготовке обучающихся</b></p>	<p><b>знать:</b>  морфологические и биологические признаки наиболее распространенных в регионах сельскохозяйственных культур;  основы современных достижений науки и практики передового опыта в области растениеводства;  современные инновационные агротехнологии;  организацию производственных процессов при возделывании полевых культур;  особенности производства биологически полноценной, экологически безопасной продукции и кормов;  требования, предъявляемые к качеству продукции растениеводства и приемы его повышения;  схемы севооборотов, системы обработки почвы, удобрений и защиты растений;  обоснование экологически безопасных технологий возделывания культур.</p> <p><b>уметь:</b>  по морфологическим признакам распознавать сельскохозяйственные культуры;  оценивать физиологическое состояние и адаптационный потенциал сельскохозяйственных растений;  обосновать схемы севооборотов и системы обработки почвы;  комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты в зависимости от вида сельскохозяйственных работ;  рассчитать дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай;  разрабатывать основные и вспомогательные звенья, составляющие малозатратные и эффективные технологии возделывания сельскохозяйственных культур;  разрабатывать системы удобрений и защиты растений, обосновать экологически безопасные технологии возделывания культур;  научно анализировать творчески, использовать и внедрять в производство современные научные достижения.</p> <p><b>владеть:</b>  современными научными методами составления схем севооборотов;  современными методами составления систем удобрений;  современными методами составления схем защиты растений;  методами обоснования экологически безопасных, современных технологий возделывания сельскохозяйственных культур;  навыками поиска информации о современных почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатах;  приемами получения и использования агрометеорологической информации при производстве растениеводческой продукции.</p>
---	---

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

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-6	<p>готовностью составить схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновать экологически безопасные технологии возделывания культур</p>	<p><b>знает:</b></p> <p>исходные параметры технологий производства; требования к возделыванию культур и паспорта сортов и гибридов; ландшафтно-зональные ресурсы производства; место культуры в севообороте; уровень интенсивности производства с учетом ресурсных возможностей товаропроизводителя; биологические и экологические основы растениеводства; требования ГОСТов на производимую продукцию растениеводства; характеристику рынка продукции.</p> <p><b>умеет:</b></p> <p>определять потенциал продуктивности сельскохозяйственных культур и технологии их возделывания; анализировать существующие технологии возделывания полевых культур, их преимущества и недостатки.</p> <p><b>владеет:</b></p> <p>навыками разработки регламентов возделывания полевых культур; мониторинга состояния почв, растений полевых культур; информацией о передовом опыте возделывания их в регионе.</p>

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

### 4.1. Распределение объема учебной работы

Вид работы	Объем учебной
<b>Формы обучения</b> (вносятся данные по реализуемым формам)	<b>Очная</b>
<b>Семестр (курс) изучения дисциплины</b>	<b>5 семестр</b>
<b>Общая трудоемкость, всего, час</b>	144
<b>зачетные единицы</b>	4
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>	<b>90</b>
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>64</b>
В том числе:	
Лекции	32
Лабораторные занятия	16
Практические занятия	16
<b>Внеаудиторная работа (всего)</b>	<b>26</b>
В том числе:	
Контроль самостоятельной работы	-
Консультации согласно графику кафедры (1 час в неделю по каждой форме обучения) 1 час x 16 нед	16
Консультирование и прием защиты курсовой работы	-
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>10</b>
В том числе:	
Зачет	-
Экзамен (1 группа)	8
Консультация предэкзаменационная (1 группа)	2
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	
<b>Самостоятельная работа обучающихся(всего)</b>	<b>54</b>
в том числе:	
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала (от 20 до 60% от объема лекций)	8
Самостоятельная работа по подготовке к лабораторно-практическим занятиям (от 20 до 60% от объема лаб.-практ.занятий)	8
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	12
Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий : подготовка реферата, доклада, презентации, контрольной работы студента-заочника	10
Подготовка к экзамену	16

## 4.2. Общая структура дисциплины и виды учебной работы

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы, час				
	Очная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практические занятия	Внеаудиторная работа и пр.атт.	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6
<b>Модуль 1. «Введение в дисциплину»</b>	<b>20</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>10</b>
Теоретические основы растениеводства	19	2	3,5	Консультации	9,5
<i>Итоговое занятие модуль 1</i>	1	-	0,5		0,5
<b>Модуль 2. Зерновые и зерновые бобовые культуры</b>	<b>60</b>	<b>18</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>22</b>
Озимые зерновые культуры. Особенности развития. Биология и технология возделывания.	16,5	5	4	К о н с у л ь т а ц и и	6
Яровые зерновые культуры: пшеница, ячмень, овес. Значение, особенности развития. Биология и технология возделывания.	14,5	4	3		6
Крупяные культуры. Особенности развития.	12	4	3		3,5
Зернобобовые культуры. Биология и технология возделывания гороха.	16	5	3,5		6
<i>Итоговое занятие по модулю 2</i>	1	-	0,5		0,5
<b>Модуль 3. «Технические и кормовые культуры»</b>	<b>54</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>22</b>
Картофель, биология, особенности возделывания.	13,5	2	4	Консультации	6
Сахарная свекла. Биология, особенности возделывания.	12,5	2	3		6
Масличные и прядильные	14,5	4	3		6

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы, час				
	Очная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практические занятия	Внеаудиторная работа и пр.атт.	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6
культуры. Особенности возделывания					
Многолетние и однолетние травы особенности возделывания.	12,5	4	3,5		3,5
<i>Итоговое занятие по модулю</i>	<i>1</i>	-	0,5		0,5
<b><i>Внеаудиторная работа</i></b>				<b>16</b>	
<b><i>Консультация</i></b>	<b>2</b>				
<b><i>Экзамен</i></b>	<b>8</b>				

#### 4.3 Структура и содержание дисциплины по очной форме обучения

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы, час				
	Очная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практические занятия	Внеаудиторная работа и пр.атт.	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6
<b>Модуль 1. «Введение в дисциплину»</b>	<b>20</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>10</b>
<b>1. Теоретические основы растениеводства</b>	19	2	3,5	<b>Консультации</b>	9,5
1.1. Цели и задачи дисциплины.					
1.2. Растениеводство как наука.					
1.3. Объект и методы					



Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы, час				
	Очная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно- практ. занятия	Внеаудиторна я работа и пр.атт.	Самостоятел ьная работа
1	2	3	4	5	6
исследований. 1.4. Растениеводство как отрасль сельскохозяйственного производства. 1.5. Состояние и перспективы развития отрасли растениеводства.					
<i>Итоговое занятие модуль 1</i>	1	-	0,5		0,5
<b>Модуль 2. «Зерновые, зерновые бобовые культуры»</b>	<b>60</b>	<b>18</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>22</b>
<b>1. Озимые зерновые культуры (пшеница, рожь, тритикале, ячмень).</b>	16,5	5	4	<b>К о н с у л т а ц и и</b>	6
1.1. Народнохозяйственное значение озимых зерновых. 1.2. Морфологические особенности 1.3. Биологические особенности 1.4. Зимостойкость и морозостойкость озимых 1.5. Технология возделывания 1.5.1. Место озимых в севообороте. 1.5.2. Удобрения и биологизация в посевах озимых. 1.5.3. Обработка почвы под озимые. 1.5.4. Подготовка семян к					

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы, час				
	Очная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практ. занятия	Внеаудиторная работа и пр.атт.	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6
посеву и посев. 1.55. Меры ухода за посевами озимых. 1.56. Уборка и хранение семян.					
2. Яровые зерновые культуры	12,5	2	3		6
<b>Ранние яровые зерновые культуры (пшеница, ячмень, овес)</b>					
2.1. Народнохозяйственное значение ранних яровых зерновых. 2.2. Морфологические особенности 2.3. Биологические особенности 2.4. Технология возделывания 2.41. Место в севообороте. 2.42. Удобрения и биологизация в посевах. 2.43. Обработка почвы. 2.44. Подготовка семян к посеву и посев. 2.45. Меры ухода за посевами. 2.46. Уборка и хранение семян.					
<b>Поздние яровые зерновые и крупяные культуры (кукуруза, просо, сорго, гречиха, рис)</b>	12	4	3		3,5
2.4.7. Народнохозяйственное значение поздних яровых 2.4.8. Морфологические особенности 2.4.9. Биологические особенности					

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы, час				
	Очная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно- практ. занятия	Внеаудиторна я работа и пр.атт.	Самостоятел ьная работа
1	2	3	4	5	6
2.4.10.Технология возделывания 2.4.11.Место в севообороте. 2.4.12.Удобрения и биологизация в посевах. 2.4.13.Обработка почвы. 2.4.14.Подготовка семян к посеву и посев. 2.4.15 Меры ухода за посевами. 2.4.16.Уборка и хранение семян.					
<b>Зернобобовые культуры. (горох, соя, люпин, кормовые бобы, нут, чечевица, чина, вика)</b>	16	5	3,5		6

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы, час				
	Очная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно- практ. занятия	Внеаудиторна я работа и пр.атт.	Самостоятел ьная работа
1	2	3	4	5	6
2.4.17.Общая характеристика зерновых бобовых культур 2.4.18Народнохозяйственное значение 2.4.19.Морфологические особенности 2.4.20. Биологические особенности 2.4.21.Технология возделывания 2.4.22.Место в севообороте. 2.4.23.Удобрения и биологизация в посевах. 2.4.24.Обработка почвы. 2.4.25.Подготовка семян к посеву и посев. 2.4.26 Меры ухода за посевами. 2.4.27.Уборка и хранение семян.				Консультации	
<i>Итоговое занятие модуль 2</i>	1	-	0,5		0,5
<b>Модуль 3. «Технические и</b>					

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы, час				
	Очная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно- практ. занятия	Внеаудиторна я работа и пр.атт.	Самостоятел ьная работа
1	2	3	4	5	6
<b>кормовые культуры»</b>	<b>54</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>22</b>
1.Картофель, биология, особенности возделывания.	13,5	2	2	<b>К о н с у л ь т а ц и</b>	6
1.1. Общая характеристика картофеля 1.2. Народнохозяйственное значение 1.3. Морфологические особенности 1.4. Биологические особенности 1.5. Технология возделывания 1.5.1.Место в севообороте. 1.5.2.Удобрения и биологизация в посевах. 1.5.3.Обработка почвы. 1.5.4..Подготовка клубней к посадке и посадка. 1.5.5.Меры ухода за посевами. 1.5.6. Уборка и хранение			6		
<b>2.Сахарная свекла. Биология, особенности возделывания.</b>	12,5	2	3		6
2.1. Народнохозяйственное значение 2.2. Морфологические особенности 2.3. Биологические особенности 2.4. Технология возделывания 2.4.1.Место в севообороте. 2.4.2. Удобрения и					

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы, час				
	Очная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практ. занятия	Внеаудиторная работа и пр.атт.	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6
биологизация в посевах. 2.4.3.Обработка почвы. 2.4.4.Подготовка семян к посеву и посев. 2.4.5.Меры ухода за посевами. 2.4.6. Уборка и хранение					
<b>3.Масличные, эфиромасличные и прядильные культуры.</b>	14,5	4	3		6
3.1.Общая характеристика масличных, эфиромасличных и прядильных культур. 3.2.Морфологические особенности 3.3Биологические особенности 3.4Технология возделывания 3.5.Место в севообороте. 3.6.Удобрения и биологизация в посевах. 3.7.Обработка почвы. 3.8.Подготовка семян к посеву и посев. 3.9.Меры ухода за посевами. 3.10.Уборка и хранение семян.					
<b>4.Многолетние и однолетние травы особенности возделывания.</b>	12,5	4	3,5		3,5

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы, час				
	Очная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно- практ. занятия	Внеаудиторна я работа и пр.атт.	Самостоятел ьная работа
1	2	3	4	5	6
4.1. Общая характеристика многолетних бобовых и злаковых трав					
4.2. Общая характеристика однолетних бобовых и злаковых трав					
4.3. Народнохозяйственное значение					
4.4. Морфологические особенности					
4.5. Биологические особенности					
4.6. Технология возделывания					
4.6.1 Место в севообороте.					
4.6.2. Удобрения и биологизация в посевах.					
4.6.3. Обработка почвы.					
4.6.4. Подготовка семян к посеву и посев.					
4.6.5. Меры ухода за посевами.					
4.6.6. Уборка и хранение семян.					
<i>Итоговое занятие модуль 3</i>	1	-	0,5		0,5
<i>Внеаудиторная работа</i>				16	
<i>Консультация</i>	2				
<i>Экзамен</i>	8				

## 5. 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	Лабор.-практ. занятия	Внеаудиторн. раб. и промежут. аттест.	Самост. работа		
<b>Всего по дисциплине</b>									<b>100</b>
<b>I. Входной рейтинг</b>									<b>5</b>
<b>II. Рубежный рейтинг</b>									<b>60</b>
<b>Модуль 1. «Введение в дисциплину»</b>		<b>ПК-6</b>	<b>20</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>10</b>		<b>20</b>
Теоретические основы растениеводства		ПК-6	19	2	3,5	Консультации	9,5	Устный опрос	
Итоговый контроль знаний по темам модуля 1.		ПК-6	1	-	0,5		0,5	Устный опрос	
<b>Модуль 2. Зерновые, зерновые бобовые культуры</b>		<b>ПК-6</b>	<b>60</b>	<b>18</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>22</b>		<b>20</b>
1	Озимые зерновые культуры. Особенности развития. Биология и технология возделывания.	ПК-6	16,5	5	4	Консультации	6	Устный опрос	
2	Яровые зерновые культуры: пшеница, ячмень, овес. Значение, особенности развития. Биология и технология возделывания.	ПК-6	14,5	4	3		6	Устный опрос	
3	Крупяные культуры. Особенности развития..	ПК-6	12	4	3		3,5	Устный опрос	
4	Зернобобовые культуры. Биология и технология возделывания гороха.	ПК-6	16	5	3,5		6	Устный опрос	
Итоговый контроль знаний по темам модуля 2.		ПК-6	1	-	0,5		0,5	Контрольная работа, тестирование	
<b>Модуль 3. «Технические и кормовые культуры»</b>		<b>ПК-6</b>	<b>54</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>22</b>		<b>20</b>



№ п/п	Наименование рейтингов, модулей и блоков	Формируемые компетенции	Объем учебной работы					Форма контроля знаний	Количество баллов (max)
			Общая трудоемкость	Лекции	Лабор - практ. занятия	Внеаудиторн. раб. и промежут. аттест.	Самост. работа		
1	Картофель, биология, особенности возделывания.	ПК-6	13,5	2	4	<b>Консультации</b>	6	Устный опрос	
2	Сахарная свекла. Биология, особенности возделывания.	ПК-6	12,5	2	3		6	Устный опрос	
3	Масличные и прядильные культуры. Особенности возделывания	ПК-6	14,5	4	3		6	Устный опрос	
4	Многолетние и однолетние травы особенности возделывания.	ПК-6	12,5	4	3,5		3,5	Устный опрос	
Итоговый контроль знаний по темам модуля 3.		ПК-6	1	-	0,5	-	0,5	Контрольная работа, тестирование	
<b>III. Творческий рейтинг</b>									<b>5</b>
<b>IV. Выходной рейтинг</b>		ПК-6							<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	<i>Отражает степень подготовленности студента к изучению дисциплины. Определяется по итогам входного контроля знаний на первом практическом занятии.</i>	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, <i>участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.</i>	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

## Критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Критерии оценивания компетенции
ПК-6	готовностью составить схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновать экологически безопасные технологии возделывания культур	<p><b>Оценка «отлично»:</b> Оценка «отлично» ставится студенту, ответ которого содержит глубокое знание материала по данной компетенции, а также свидетельствует о способности самостоятельно находить правильное решение для ситуационной задачи.</p> <p><b>Оценка «хорошо»:</b> Оценка «хорошо» ставится студенту, ответ которого свидетельствует о полном знании материала по изучаемой компетенции, а также содержит в целом правильное, но не всегда точное и полное решение ситуационной задачи по изучаемой компетенции.</p> <p><b>Оценка «удовлетворительно»:</b> Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, ответ которого содержит поверхностные знания по изучаемой компетенции.</p> <p><b>Оценка «неудовлетворительно»:</b> Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, имеющему существенные пробелы в знании основного материала, а также допустившему принципиальные ошибки при решении поставленной перед ним ситуационной задачи для изучаемой компетенции.</p>

## **VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.1. Основная учебная литература**

1. Федотов, В.А. Растениеводство [Электронный ресурс] : учебник / В.А. Федотов, С.В. Кадыров, Д.И. Щедрина [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. – 335 с.

### **6.2. Дополнительная литература**

1. Коломейченко, В. В. Растениеводство : учебник / В. В. Коломейченко. - М. : Агробизнесцентр, 2007. - 600 с.

2. Растениеводство: Учебник / Бугаев П.Д., Долгодворов В.Е.; Под ред. Гатаулиной Г.Г. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 608 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-16-011564-1 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/536006>

3. Растениеводство: Учебник / Посыпанов Г.С., Долгодворов В.Е., Жеруков Б.Х.; Под ред. Посыпанова Г.С. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 612 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-16-010598-7 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/495875>

#### **6.2.1 Периодические издания**

1. Земледелие: науч.-практич. журн. / учредитель и изд.: Министерство сельского хозяйства РФ, ООО «Редакция журнала Земледелие» - 1939 -. М., 2017 - .периодичн. 8 раз в год. - ISSN 00443913
2. Кормопроизводство: науч.-практич. журн. / учредитель и изд.: ООО «Журнал Кормопроизводство» - 1966 – М., 2017 - . - Ежемес. – ISSN 1562-0417
3. Аграрная наука: научн.-теоретический и практический журн. / учредитель и изд.: ООО «ВИК-здоровье животных» - 1992 – М., 2017 – Ежемес. - ISSN 0869-8155
4. Аграрная Россия: научн.-теоретический и практический журн. / учредитель и изд.: ИД «Фолиум», редакция журнала «Аграрная Россия»- 1998 – М., 2017 - Ежемес. - ISSN 1999-5636

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	<p>Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям: морфологические и биологические признаки наиболее распространенных в регионах сельскохозяйственных культур, основы современных достижений науки и практики передового опыта в области растениеводства, современные инновационные агротехнологии, организацию производственных процессов при возделывании полевых культур, особенности производства биологически полноценной, экологически безопасной продукции и кормов, требования, предъявляемые к качеству продукции растениеводства и приемы его повышения, схемы севооборотов, системы обработки почвы, удобрений и защиты растений, обоснование экологически безопасных технологий возделывания культур.</p>
Лабораторно - практические занятия	<p>Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, решение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму с целью: определения по морфологическим признакам сельскохозяйственных культур, оценивания физиологического состояния и адаптационный потенциал сельскохозяйственных растений, научного и практического обоснования схем севооборотов и систем обработки почвы, комплектования почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов в зависимости от вида сельскохозяйственных работ, разработки основных и вспомогательных звеньев, составляющих малозатратные и эффективные технологии возделывания сельскохозяйственных культур, разработки системы удобрений и</p>

	защиты растений, обоснования экологически безопасных технологий возделывания культур, умения научно анализировать, творчески, использовать и внедрять в производство современные научные достижения.
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, с целью более полного усвоения: современных научных методов составления схем севооборотов, систем удобрений, схем защиты растений, навыков поиска информации о современных почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатах, приемов получения и использования агрометеорологической информации при производстве растениеводческой продукции.
Подготовка экзамену	При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

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

1. Международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям «AGRIS (Agricultural Research Information System)» – Режим доступа: <http://agris.fao.org>
2. Сельское хозяйство: всё о земле, растениеводство в сельском хозяйстве – Режим доступа: <https://selhozvajstvo.ru/>
3. Всероссийский институт научной и технической информации – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
4. Научная электронная библиотека – Режим доступа: <http://www2.viniti.ru>
5. Министерство сельского хозяйства РФ – Режим доступа: <http://www.mcx.ru/>
6. Национальный агрономический портал - сайт о сельском хозяйстве России – Режим доступа: <http://agronationale.ru/>
7. 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/>
8. Российская Академия наук: структура РАН; инновационная и научная деятельность; новости, объявления, пресса – Режим доступа: <http://www.ras.ru/>
9. Российская Научная Сеть: информационная система, нацеленная на доступ к научной, научно-популярной и образовательной информации – Режим доступа: <http://nature.web.ru/>

10. Научно-технический портал: «Независимый научно-технический портал» - публикации в Интернет научно-технических, инновационных идей и проектов (изобретений, технологий, научных открытий), особенно относящихся к энергетике (электроэнергетика, теплоэнергетика), переработке отходов и очистке воды – Режим доступа: <http://ntpo.com/>
11. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека – Режим доступа: <http://www.cnshb.ru/>
12. АГРОПОРТАЛ. Информационно-поисковая система АПК – Режим доступа: <http://www.agroportal.ru>
13. Российская государственная библиотека – Режим доступа: <http://www.rsl.ru>
14. Российское образование. Федеральный портал – Режим доступа: <http://www.edu.ru>
15. Электронная библиотека «Наука и техника»: книги, статьи из журналов, биографии – Режим доступа: – Режим доступа: <http://n-t.ru/>
16. Науки, научные исследования и современные технологии – Режим доступа: <http://www.nauki-online.ru/>
17. Электронно-библиотечная система (ЭБС) "AgriLib" – Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru>
18. ЭБС «ZNANIUM.COM» – Режим доступа: – Режим доступа: <http://znanium.com>
19. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books>
20. Информационное правовое обеспечение «Гарант» (для учебного процесса) – Режим доступа: <http://www.garant.ru>
21. СПС Консультант Плюс: Версия Проф – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
22. Полнотекстовая база данных «Сельскохозяйственная библиотека знаний» - <http://natlib.ru/.../643-fond-polnotekstovykh-elektronnykh-dokumentov-tsentralnoj-nauch/>
23. Полнотекстовая база данных «Сельскохозяйственная библиотека знаний» - <http://natlib.ru/.../643-fond-polnotekstovykh-elektronnykh-dokumentov-tsentralnoj-nauch/>
24. Базы данных по сельскому хозяйству и пищевой промышленности “АГРОС”- [www.cnshb.ru/cataloga.shtm](http://www.cnshb.ru/cataloga.shtm)
25. Сельское хозяйство : всё о земле, растениеводство в сельском хозяйстве - <https://selhozvaistvo.ru/>

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

По предмету «Растениеводство» необходимо использовать электронный ресурс кафедры растениеводства, селекции и овощеводства.

В качестве программного обеспечения, необходимого для доступа к

электронным ресурсам используются программы офисного пакета Windows 7, Microsoft office 2010 standard, Антивирус Kaspersky Endpoint security стандартный.

## VII. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №413, 421 п. Майский, ул. Студенческая, 1</p>	<p>Проектор Epson EB-X8, экран электромеханический, переносной, компьютер ASUS, доска настенная, кафедра</p>	<p>Office 2016 Russian OLP NL AcademicEdition №31705082005 от 05.05.2017(бессрочный), MS Windows Pro 7 RUS Upgrd OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно, ПО Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса. Продление. Образование, контракт на поставку товара №11 от 06.10.2017</p>
<p>Лаборатория информационных технологий в агрономии № 505 п. Майский, ул. Студенческая, 1</p>	<p>Компьютеры Dual core Intel Pentium G860-3000 доступом к сети Интернет, ЖК-телевизор LG, Xerox workcenter 3119, принтер Canon LVP 2900, учебные стенды.</p>	<p>Office 2016 Russian OLP NL AcademicEdition №31705082005 от 05.05.2017(бессрочный), MS Windows Pro 7 RUS Upgrd OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно, ПО Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса. Продление. Образование, контракт на поставку товара №11 от 06.10.2017</p>
<p>Лаборатория растениеводства для проведения лабораторных занятий №428 п. Майский, ул. Студенческая, 1</p>	<p>Учебные гербарии растений, щупы, коллекция семян, электронные лабораторные весы, компьютерный класс на 14 посадочных мест с выходом в интернет (ауд. 501). Коллекционный питомник кафедры растениеводства, селекции и овощеводства.</p>	<p>Office 2016 Russian OLP NL AcademicEdition №31705082005 от 05.05.2017(бессрочный), MS Windows Pro 7 RUS Upgrd OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно, ПО Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса. Продление. Образование, контракт на поставку товара №11 от 06.10.2017</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы (читальный зал библиотеки) пос. Майский, ул. Вавилова, 24</p>	<p>Специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Asus P4BGL-MX\Intel Celeron, 1715 MHz\256 Мб PC2700 DDR SDRAM\ST320014A (20 Гб, 5400 RPM, Ultra-ATA/100)\ NEC CD-ROM CD-3002A\Intel(R) 82845G/GL/GE/PE/GV Graphics Controller, монитор: Proview 777(N) / 786(N) [17" CRT], клавиатура, мышь.); Foxconn</p>	<p>Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор №937/18 на передачу неисключительных прав от 16.11.2018. Срок действия лицензии- бессрочно. MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно. Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №28 от 08.11.2018).Срок</p>



	<p>G31MVP/G31MXP\DualCore Intel Pentium E2200\1 Гб DDR2-800 DDR2 SDRAM\MAXTOR STM3160215A (160 Гб, 7200 RPM, Ultra-ATA/100)\Optiarc DVD RW AD-7243S\Intel GMA 3100 монитор: acer v193w [19"], клавиатура, мышь.) с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ; настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудио-видео кабель HDMI</p>	<p>действия лицензии с 08.11.2018 по 08.11.2019  Информационно правовое обеспечение "Гарант" (для учебного процесса). Договор №ЭПС-12-119 от 01.09.2012. Срок действия - бессрочно.  СПС КонсультантПлюс: Версия Проф. Консультант Финансист. КонсультантПлюс: Консультации для бюджетных организаций. Договор от 01.01.2017. Срок действия - бессрочно.  RHVoice-v0.4-a2 синтезатор речи  Программа Balabolka (portable) для чтения вслух текстовых файлов .  Программа экранного доступа NDVA</p>
--	---	---

## VIII. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

### СВЕДЕНИЯ О ДОПОЛНЕНИИ И ИЗМЕНЕНИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ НА 2018 / 2019 УЧЕБНЫЙ ГОД

Растениеводство

дисциплина (модуль)

**35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение»**

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 _____				Кафедра _____			
от		№		от		№	
	Дата				дата		

Методическая комиссия факультета \_\_\_\_\_

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 года, протокол № \_\_\_\_\_

Председатель методкомиссии \_\_\_\_\_

Декан факультета \_\_\_\_\_

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 г.

*Приложение №2 к рабочей программе дисциплины*

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина»  
(ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ)**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

**по дисциплине Растениеводство**

**направление подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение»**

Майский 201\_

## 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
ПК-6	готовностью составить схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновать экологически безопасные технологии возделывания культур	Первый этап (пороговой уровень)	<b>знать:</b> 1) исходные параметры технологий производства растениеводческой продукции; 2) требования к возделыванию культур и паспорта сортов и гибридов; 3) ландшафтно-зональные ресурсы производства; 4) место культуры в севообороте уровень интенсивности производства с учетом ресурсных возможностей товаропроизводителя; 5) биологические и экологические основы растениеводства; 6) требования ГОСТов на производимую продукцию растениеводства; 7) характеристику рынка продукции	Модуль 1. «Введение в дисциплину»	устный опрос	итоговое тестирование, вопросы к экзамену
					тестовый контроль ситуационная задача	
		Второй этап (продвинутый уровень)	<b>уметь:</b> 1) определять потенциал продуктивности сельскохозяйственных культур и технологии их возделывания; 2) анализировать существующие технологии возделывания полевых культур, их преимущества и недостатки.	Модуль 2. Зерновые и зерновые бобовые культуры	защита лабораторных работ	
					контрольная работа	
				Модуль 2. Зерновые и зерновые бобовые культуры	защита лабораторных работ	итоговое тестирование, вопросы к экзамену
					устный опрос	
					тестовый контроль ситуационная задача	

		Третий этап (высокий уровень)	<b>владеть:</b> 1) навыками разработки регламентов возделывания полевых культур; 2) мониторинга состояния почв, растений полевых культур; 3) информацией о передовом опыте возделывания их в регионе.
--	--	-------------------------------------	--

<b>Модуль 3. «Технические и кормовые культуры»</b>	защита лабораторных работ	итоговое тестирование, вопросы к экзамену
	устный опрос	
	тестовый контроль ситуационная задача	
	контрольная работа № 2	

**Описание показателей критериев оценивания компетенций, описание шкал 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>не зачтено /неудовлетворительно</i>	<i>зачтено /удовлетворительно</i>	<i>зачтено /хорошо</i>	<i>зачтено /отлично</i>
<b>ПК-6</b>	готовностью составить схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновать экологически безопасные технологии возделывания культур	Компетентность составить схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновать экологически безопасные технологии возделывания культур не сформирована	Частично владеет способностью составления схем севооборотов, составлению рациональной системы обработки почвы и защиты растений, методами обоснования экологически безопасных технологий возделывания культур	Владеет готовностью составления схем севооборотов, составлению рациональной системы обработки почвы и защиты растений, методами обоснования экологически безопасных технологий возделывания культур	Свободно владеет знаниями для составления схем севооборотов, составлению рациональной системы обработки почвы и защиты растений, методами обоснования экологически безопасных технологий возделывания культур
	<b>Знать:</b> исходные параметры технологий производства, требования к возделыванию культур, ландшафтно-зональные ресурсы производства; место культуры в	Допускает грубые ошибки по подбору параметров технологий производства сельскохозяйственных культур; по характеристике ландшафтно-зональных	Может изложить: параметры технологий производства сельскохозяйственных культур; характеристику ландшафтно-зональных ресурсов	Знает параметры технологий производства сельскохозяйственных культур; характеристику ландшафтно-зональных ресурсов производства;	Аргументировано проводит сравнение параметров технологий различной интенсивности сельскохозяйственных культур; характеристику

	севообороте; уровень интенсивности производства с учетом ресурсных возможностей товаропроизводителя; биологические и экологические основы растениеводства; требования ГОСТов на производимую продукцию растениеводства; характеристику рынка продукции.	ресурсов производства; по определению места культуры в севообороте, уровня интенсивности производства с учетом ресурсных возможностей товаропроизводителя; в характеристике биологических и экологических основ растениеводства.	производства; определить место культуры в севообороте, уровень интенсивности производства с учетом ресурсных возможностей товаропроизводителя характеристику биологических и экологических основ растениеводства.	определить местокультуры в севообороте, уровень интенсивности производства с учетом ресурсных возможностей товаропроизводителя характеристику биологических и экологических основ растениеводства.	ландшафтно-зональных ресурсов производства; определить место культуры в севообороте, уровень интенсивности производства с учетом ресурсных возможностей товаропроизводителя характеристику биологических и экологических основ растениеводства.
	<b>Уметь:</b> определять потенциал продуктивности сельскохозяйственных культур и технологии их возделывания; анализировать существующие технологии возделывания полевых культур, их	Не умеет определять потенциал продуктивности сельскохозяйственных культур и технологии их возделывания; анализировать существующие технологии возделывания полевых культур, их	Частично умеет определять потенциал продуктивности сельскохозяйственных культур и технологии их возделывания; анализировать существующие технологии	Способен определять потенциал продуктивности сельскохозяйственных культур и технологии их возделывания; анализировать существующие технологии возделывания	Способен самостоятельно определять потенциал продуктивности сельскохозяйственных культур и технологии их возделывания; анализировать существующие



	преимущества и недостатки.	преимущества и недостатки.	возделывания полевых культур, их преимущества и недостатки.	полевых культур, их преимущества и недостатки.	технологии возделывания полевых культур, их преимущества и недостатки.
	<b>Владеть:</b> навыками разработки регламентов возделывания полевых культур; мониторинга состояния почв, растений полевых культур; информацией о передовом опыте возделывания их в регионе.	Не владеет навыками разработки регламентов возделывания полевых культур; мониторинга состояния почв, растений полевых культур; информацией о передовом опыте возделывания их в регионе.	Частично владеет навыками разработки регламентов возделывания полевых культур; мониторинга состояния почв, растений полевых культур; информацией о передовом опыте возделывания их в регионе.	Владеет навыками разработки регламентов возделывания полевых культур; мониторинга состояния почв, растений полевых культур; информацией о передовом опыте возделывания их в регионе.	Свободно владеет навыками разработки регламентов возделывания полевых культур; мониторинга состояния почв, растений полевых культур; информацией о передовом опыте возделывания их в регионе.

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

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

**ЗНАТЬ** морфологические и биологические признаки наиболее распространенных в регионах сельскохозяйственных культур, основы современных достижений науки и практики передового опыта в области растениеводства, современные инновационные агротехнологии, организацию производственных процессов при возделывании полевых культур, особенности производства биологически полноценной, экологически безопасной продукции и кормов, требования, предъявляемые к качеству продукции растениеводства и приемы его повышения, схемы севооборотов, системы обработки почвы, удобрений и защиты растений, обоснование экологически безопасных технологий возделывания культур.

#### **Тестовые задания**

**Впервые приемы возделывания культурных растений были описаны древнегреческим поэтом:**

Гесиодом (776 г. до н.э.)

А. Тэром (1752 - 1828)

Ю. Либихом (1803 - 1873)

М. В. Ломоносовым (1711-1765)

**Влагоёмкость почвы это:**

способность почвы поглощать и удерживать определенное количество воды

способность почвы впитывать большое количество воды

способность почвы противостоять смыву плодородного слоя

способность почвы испарять большое количество воды

**Засорители это:**

растения, относящиеся к культурным видам, не возделываемые на данном поле

растения не относящиеся к культурным видам и не возделываемые на данном поле

растения, конкурирующие с культурными за факторы жизни

дикорастущие растения, не возделываемые человеком

**Корневищные сорняки это:**

многолетние сорняки, размножающиеся преимущественно подземными стеблями

однолетние сорняки, размножающиеся семенами

многолетние сорняки семейства маревые  
многолетние сорняки, размножающиеся только семенами

**Коэффициент транспирации:**

количество испарившейся влаги в граммах, которая расходуется на образование 1 г сухого вещества  
количество влаги в г, для прорастания семян  
количество влаги в г, для начала цветения растения  
количество влаги необходимое для роста 1 га культурных растений

**Минеральное удобрение:**

удобрение промышленного или ископаемого происхождения, содержащее питательные элементы в минеральной форме  
удобрение промышленного происхождения, содержащие только основные элементы питания  
удобрения органического происхождения  
удобрения промышленного происхождения, содержащие элементы питания в органической форме

**Обработка почвы:**

механическое воздействие на почву рабочими органами машин и орудий с целью создания наилучших условий для возделывания растений  
механическое воздействие на почву с целью борьбы с сорняками  
механическое воздействие на почву с целью уменьшения плотности почвы  
механическое воздействие на почву для борьбы с эрозией

**Плодородие почвы:**

способность удовлетворять потребности растений в факторах жизни  
способность противостоять эрозии  
способность накапливать большое количество гумуса  
способность удерживать влагу в профиле

**Предшественник:**

с.-х. культура или пар, занимавшие поле до посева последующей в севообороте культуры  
занятый пар  
культура, возделываемая беспрерывно  
культура, возделываемая повторно

**Севооборот:**

научно обоснованное чередование культур и паров во времени и на территории или только во времени  
чередование полей в пространстве  
чередование культур и удобрений  
чередование мер борьбы с сорняками во времени

**Основной показатель плодородия почвы:**

содержание гумуса  
содержание макроэлементов  
содержание микроэлементов  
содержание кальция и железа

**Безотвальная обработка почвы:**

обработка почвы без оборачивания её пахотного слоя  
обработка почвы на глубину 10-12 см  
обработка почвы на глубину 25-32 см  
вспашка на 20-25 см

**Биологические методы борьбы с сорняками:**

подавление и уничтожение сорняков с помощью специализированных насекомых, грибов и бактерий  
уничтожение сорняков гербицидами  
механическое уничтожение без применения химизации  
предотвращение ввоза семян сорняков

**По какому параметру можно охарактеризовать уровень естественного плодородия целинной почвы:**

продуктивности произрастающей на ней растительности  
минералогическому составу  
структурному состоянию  
содержанию нитратного азота

**Агрономически ценные почвенные агрегаты (мм):**

0,25-10 мм  
1 мм  
10 мм  
0,01 мм

**Семена пригодные к посеву:**

кондиционные всхожесть 96%, влажность 14%  
всхожесть 86%, влажность 18%  
всхожесть 64%, влажность 20 %  
созревшие всхожесть 59%, влажность 29%

**Какой агротехнический прием проводится после посева:**

прикатывание  
вспашка  
фрезерование  
культивация

**Культурные растения, каких семейств относятся к группе зерновых:**

растения семейства мятликовые, бобовые, гречишные  
растения семейства астровые, бобовые, мятликовые

растения семейства мятликовые, сельдерейные, астровые  
растения семейства маревые, мятликовые, губоцветные

**Укажите культуры 1-й группы хлебов:**

пшеница, ячмень, рожь  
тритикале, пшеница, соя  
овес, просо, ячмень  
гречиха, рис, рожь

**Семеноведение это:**

наука о семенах изучающая развитие и жизнь семян с момента  
оплодотворения и до образования нового самостоятельного растения  
наука о полевых культурах и приемах их выращивания  
отрасль биологических знаний, изучающая жизнь семян  
наука о семенах изучающая развитие и жизнь семян с момента  
оплодотворения и до образования нового самостоятельного растения  
все ответы верны

**Основные методы исследования в растениеводстве:**

полевой опыт, лабораторный, вегетационный  
метод расщепленных делянок; визуальный метод  
метод меченых атомов, лабораторные исследования  
метод дисперсионного анализа, метод гидропоники

**Эрозия это...**

процесс разрушения верхних наиболее плодородных ее слоев и  
подстилающих пород под действием воды или ветра  
нарушение сложения почвы в результате ее обработки  
процесс обеднения почвы гумусом  
процесс осолонцевания почв

**Место отложения запасных питательных веществ у кукурузы:**

эндосперм  
перисперм  
семядоли  
в эндосперме и перисперме

**Растениеводство это:**

наука о возделывании сельскохозяйственных растений, увеличение их  
урожайности и качества продукции, рациональном использовании земли,  
повышении плодородия почв  
наука о почве и ее строении  
наука о применении удобрений  
наука о сорных растениях и методах борьбы с ними

**Сортосмена это:**

замена старых сортов новыми  
замена семян одного сорта лучшими  
замена сортов одной культуры сортами другой культуры  
замена новых сортов не включенными в Госреестр

**Сплошной рядовой способ посева предусматривает:**

посев с междурядьем 15 см  
посев с междурядьем 8,5 см  
посев с междурядьем 45 см  
посев с междурядьем 60 см

**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**

97 – 100% «отлично»  
70 – 86 % «хорошо»  
50 – 69 % «удовлетворительно»  
менее 50 % «неудовлетворительно»

**Тематика вопросов для проведения устного опроса**

- Общая характеристика зерновых культур и задачи по дальнейшему развитию зернового хозяйства.
- Озимые культуры. Их значение в решении проблемы устранения дефицита фуражного зерна.
- Факторы, определяющие результаты перезимовки озимых культур.
- Фазы развития, закалка озимых и их гибель.
- Причины гибели озимых и меры борьбы с ними.
- Экологический эффект времени возобновления весенней вегетации (ВВВВ).
- Проблема повышения качества зерна озимой и яровой пшеницы и способы ее решения.
- Районированные сорта озимых и яровых зерновых и их характеристика.

## **Критерии оценивания:**

*«отлично»:* глубокое и хорошо аргументированное обоснование темы; четкая формулировка и понимание изучаемой проблемы; широкое и правильное использование относящейся к теме литературы и примененных аналитических методов; содержание исследования и ход ответа, указывают на наличие навыков работы студента в данной области;

*«хорошо»:* аргументированное обоснование темы; четкая формулировка и понимание изучаемой проблемы; использование ограниченного, но достаточного для проведения исследования количества источников; работа основана на среднем по глубине анализе изучаемой проблемы и при этом сделано незначительное число обобщений;

*«удовлетворительно»:* достаточное обоснование выбранной темы, но отсутствует глубокое понимание рассматриваемой проблемы; в библиографии преобладают ссылки на стандартные литературные источники; труды, необходимые для всестороннего изучения проблемы, использованы в ограниченном объеме; заметна нехватка компетентности студента в данной области знаний; оформление доклада содержит небрежности; защита выступления с докладом показала удовлетворительную профессиональную подготовку студента;

*«неудовлетворительно»:* ответ представлен в общем виде; ограниченное число использованных литературных источников; шаблонное изложение материала; суждения по исследуемой проблеме не всегда компетентны; неточности и неверные выводы; проявлена ограниченная профессиональная эрудиция.

## **Перечень вопросов и задач для контрольной работы**

1. Значение, происхождение, районы возделывания озимой пшеницы.
2. Схема изучения полевых культур.
3. Морфологические и биологические особенности гороха.
4. Технология возделывания ярового ячменя.
5. Рассчитайте весовую норму высева семян гречихи, если на 1 га необходимо высеять 2,5 млн. всхожих семян, при массе 1000семян-24 г и посевной годности-93,4%
6. Значение, происхождение, районы возделывания озимой ржи.
7. Посевные качества семян.
8. Морфологические и биологические особенности люпина белого.
9. Технология возделывания овса.

10. Рассчитайте весовую норму высева семян гороха, если на 1 га необходимо высеять 1,1млн. всхожих семян, при массе 1000семян-243 г и посевной годности-97,4%
11. Значение, происхождение, районы возделывания яровой пшеницы.
12. Приемы подготовки семян к посеву.
13. Морфологические биологические особенности сои.
14. Технология возделывания кукурузы на зерно.
15. Рассчитайте весовую норму высева семян озимой пшеницы, если на 1 га необходимо высеять 4,6млн. всхожих семян, при массе 1000семян-43 г и посевной годности-95,1%
16. Значение, происхождение, районы возделывания овса.
17. Лесомелиорация значение в борьбе с эрозией.
18. Морфологические и биологические особенности кукурузы.
19. Технология возделывания озимой ржи.
20. Рассчитайте весовую норму высева семян гороха по следующим показателям: масса 1000семян-230 г, чистота-98,6%, всхожесть-96,9%, числовая норма высева-1,2млн.шт./га.

### **Критерии оценивания:**

*«отлично»:* глубокое и хорошо аргументированное обоснование темы; четкая формулировка и понимание изучаемой проблемы; широкое и правильное использование относящейся к теме литературы и примененных аналитических методов; содержание исследования и ход ответа, указывают на наличие навыков работы студента в данной области;

*«хорошо»:* аргументированное обоснование темы; четкая формулировка и понимание изучаемой проблемы; использование ограниченного, но достаточного для проведения исследования количества источников; работа основана на среднем по глубине анализе изучаемой проблемы и при этом сделано незначительное число обобщений;

*«удовлетворительно»:* достаточное обоснование выбранной темы, но отсутствует глубокое понимание рассматриваемой проблемы; в библиографии преобладают ссылки на стандартные литературные источники; труды, необходимые для всестороннего изучения проблемы, использованы в ограниченном объеме; заметна нехватка компетентности студента в данной области знаний; оформление доклада содержит небрежности; защита выступления с докладом показала удовлетворительную профессиональную подготовку студента;



*«неудовлетворительно»:* ответ представлен в общем виде; ограниченное число использованных литературных источников; шаблонное изложение материала; суждения по исследуемой проблеме не всегда компетентны; неточности и неверные выводы; проявлена ограниченная профессиональная эрудиция.

### ***Второй этап (продвинутый уровень)***

**УМЕТЬ** по морфологическим признакам распознавать сельскохозяйственные культуры, оценивать физиологическое состояние и адаптационный потенциал сельскохозяйственных растений, обосновать схемы севооборотов и системы обработки почвы, комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты в зависимости от вида сельскохозяйственных работ, рассчитать дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, разрабатывать основные и вспомогательные звенья, составляющие малозатратные и эффективные технологии возделывания сельскохозяйственных культур, разрабатывать системы удобрений и защиты растений, обосновать экологически безопасные технологии возделывания культур, научно анализировать творчески, использовать и внедрять в производство современные научные достижения.

### **Тестовые задания**

#### **Технология сельскохозяйственного производства это:**

совокупность способов, закономерностей, средств, качества выполнения работ для получения сельскохозяйственной продукции

совокупность способов основной обработки почвы

совокупность взаимодействия инженерной и агрономической служб хозяйства

совокупность определения сроков посева и норм высева с целью увеличения урожая

#### **Система земледелия:**

все приемы воздействия, оказываемые человеком на почву с целью получения урожая и повышения плодородия почвы

система защиты почвы от разрушения

система, регулирующая взаимодействие почвы и растения

система защиты растений

#### **Интегрированная система защиты растений:**

комплексная, рациональная система защитных мероприятий

сельскохозяйственных культур от вредителей болезней и сорняков

система защитных мероприятий по борьбе с вредителями

система противоэрозионных мероприятий

система защиты растений от карантинных сорняков

**Плодосменная система земледелия это:**

половина площади севооборота занимают зерновые остальную часть бобовые и пропашные культуры

75 % площади занимают зерновые и 25 % плодовые культуры

25 % площади занимают зерновые 75 плодовоовощные культуры

100 % площади занято плодовыми культурами

**Адаптивная система земледелия :**

включает элементы почвозащиты с широким использованием сидеральных культур

включает использование бобовых культур до 70%

включает элементы сортовой агротехники и химизации

включает использование нетрадиционных кормовых культур

**Химическая мелиорация предусматривает:**

коренное улучшение агрохимических и агрофизических свойств почв путем использования извести, гипса, дефеката, торфа, сидератов и д.р

улучшение свойств почвы путем внесения минеральных удобрений

улучшение свойств почвы путем внесения микробиологических удобрений

улучшение свойств почв путем поверхностной механической обработки почвы

**Гидротехническая мелиорация:**

коренное улучшение водного режима территории путем обводнения или осушения

улучшение воздушного режима путем обработки почвы

улучшение агрофизических свойств почвы путем внесения извести

превращение не используемых территорий в пахотные земли

**Выдающийся ученый «Культура поля всегда шла рука об руку с культурой человека» :**

К.А. Тимирязев

А. В. Советом

А. Т. Болотов

И. М. Комов

**Назовите звенья мелиоративного блока системы земледелия:**

системы мелиорации: химическая, водная, ландшафтная и окультуривание природных кормовых угодий

системы мелиорации: машин и орудий, внесение удобрений, семеноводства

системы мелиорации: защиты растений, организации территории, противоэрозионных мероприятий

**Культурные растения, каких семейств относятся к группе зерновых:**

растения семейства мятликовые, бобовые, гречишные

растения семейства астровые, бобовые, мятликовые  
растения семейства мятликовые, сельдерейные, астровые  
растения семейства маревые, мятликовые, губоцветные

**Укажите культуры 1-й группы хлебов:**

пшеница, ячмень, рожь  
тритикале, пшеница, соя  
овес, просо, ячмень  
гречиха, рис, рожь

**Место отложения запасных питательных веществ у кукурузы:**

эндосперм  
перисперм  
семядоли  
в эндосперме и перисперме

**Кукуруза относится к роду:**

zea  
triticum  
avena  
beta

**При сухой поверхности почвы после посева кукурузы проводится:**

прикатывание кольчатыми катками  
боронование поперек или под углом к посеву  
боронование легкими боронами  
культивация под углом  $45^{\circ}$  к посеву

**Соцветие у кукурузы:**

початок, метелка  
колос, султан  
корзинка, одиночный цветок  
метелка, рыхлый колос

**В зерне кукурузы содержится жира:**

8-10%  
3-5%  
1-2%  
20-30%

**Какова средняя урожайность яровой пшеницы ц/га:**

12-15  
3-5  
27-30  
35-45

**К какому семейству относится яровая пшеница**

Poaceae  
Fobaceae  
Apiaceae  
Asteraceae

**При какой температуре прорастают семена яровой пшеницы**

1-2<sup>0</sup>с  
10-12<sup>0</sup>с  
8-10<sup>0</sup>с  
12-15<sup>0</sup>с

**Назовите величину транспирационного коэффициента яровой пшеницы**

ТК= 400-450  
ТК= 200-250  
ТК= 500-600  
ТК = 650-700

**Назовите фазу развития яровой пшеницы, которая требует наибольшего количества влаги**

Выход в трубку, колошение  
Кущение  
Восковая спелость  
Всходы

**Назовите лучший способ посева яровой пшеницы**

Сплошной  
Узкорядный  
Широкорядный  
Ленточный

**Если стоит засуха - низкий % влажности зерна, то яровую пшеницу убирают**

Прямым способом  
Раздельным способом  
Широкорядным способом  
Поточно-перевалочным способом

**Тритикале – новый род злака, синтезированный человеком путём сложной отдельной гибридизацией между:**

пшеницей и рожью  
пшеницей и овсом  
рожью и овсом  
пшеницей и ячменем

**Лучшие предшественники озимых хлебов**

люпин, эспарцет, соя

свёкла, картофель, турнепс  
чина, нут, яровой ячмень  
подсолнечник, свекла, гречиха

**Плод гречихи:**

орешек  
семянка  
зерновка  
клубочек

**Корневая система у гречихи:**

стержневая  
мочковатая  
стержнекорневая  
корнеотпрысковая

**Какое соцветие у овса?**

метёлка  
колос  
корзинка  
султан

**Латинское название сои:**

*Glycine hispida*  
*Glycine arvence*  
*Cicer arietinum*  
*Pisum sativum*

**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**

97 – 100% «отлично»  
70 – 86 % «хорошо»  
50 – 69 % «удовлетворительно»  
менее 50 % «неудовлетворительно»

## **Перечень вопросов для устного опроса**

- Особенности технологии возделывания озимой пшеницы по No-till после чистого пара, занятого пара и сои на зерно.
- Ботанико-биологическая характеристика и особенности возделывания озимой ржи.
- Значение, ботанико-биологические особенности и технология возделывания ячменя ярового на продовольственные и кормовые цели.
- Особенности возделывания ярового ячменя на пивоваренные цели.
- Значение, ботанико-биологические особенности и технология возделывания овса, переработка его зерна на пищевые цели.
- Значение, особенности биологии и технологии возделывания люпина белого.
- Особенности биологии и технологии возделывания твердой яровой пшеницы.
- Значение, ботанико-биологические особенности и технология возделывания сои на семена по технологии Strip-till.
- Значение, ботанико-биологические особенности и технология возделывания кукурузы на зерно и силос по традиционной технологии.
- Значение, ботанико-биологические особенности технология возделывания гречихи в ЦЧР.

### **Критерии оценивания:**

*«отлично»:* глубокое и хорошо аргументированное обоснование темы; четкая формулировка и понимание изучаемой проблемы; широкое и правильное использование относящейся к теме литературы и примененных аналитических методов; содержание исследования и ход ответа, указывают на наличие навыков работы студента в данной области;

*«хорошо»:* аргументированное обоснование темы; четкая формулировка и понимание изучаемой проблемы; использование ограниченного, но достаточного для проведения исследования количества источников; работа основана на среднем по глубине анализе изучаемой проблемы и при этом сделано незначительное число обобщений;

*«удовлетворительно»:* достаточное обоснование выбранной темы, но отсутствует глубокое понимание рассматриваемой проблемы; в библиографии преобладают ссылки на стандартные литературные источники; труды, необходимые для всестороннего изучения проблемы, использованы в ограниченном объеме; заметна нехватка компетентности

студента в данной области знаний; оформление доклада содержит небрежности; защита выступление с докладом показала удовлетворительную профессиональную подготовку студента;

*«неудовлетворительно»:* ответ представлен в общем виде; ограниченное число использованных литературных источников; шаблонное изложение материала; суждения по исследуемой проблеме не всегда компетентны; неточности и неверные выводы; проявлена ограниченная профессиональная эрудиция.

### ***Третий этап (высокий уровень)***

**ВЛАДЕТЬ:** современными научными методами составления схем севооборотов, современными методами составления систем удобрений, современными методами составления схем защиты растений, методами обоснования экологически безопасных, современных технологий возделывания сельскохозяйственных культур, навыками поиска информации о современных почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатах, приемами получения и использования агрометеорологической информации при производстве растениеводческой продукции.

### **Перечень вопросов для устного опроса**

Общая характеристика и значение масличных культур, свойства и способы повышения качества растительного масла.

- Значение, ботанико-биологические особенности и технология возделывания подсолнечника по технологии Clearfield и SUMO.

- Роль масличных культур семейства капустных в увеличении производства масла и белка, использование масел этих культур.

- Значение, ботанико-биологические особенности и технология возделывания рапса ярового.

- Значение, ботанико-биологические особенности и технология возделывания кориандра в ЦЧР.

- Корнеплоды. Их общая характеристика ботанико-биологические особенности сахарной и кормовой свеклы.

- Технология возделывания сахарной свеклы на фабричные цели по минимальной технологии в ЦЧР.

- Особенности возделывания маточной сахарной свеклы.

- Особенности возделывания кормовой свеклы.

- Клубнеплоды. Значение, история распространения, особенности биологии и технологии выращивания картофеля на продовольственные цели.

- Группировка сортов картофеля по спелости, и длине вегетационного периода.

- Особенности выращивания картофеля на семенные цели, в том числе на безвирусной основе.

### **Критерии оценивания:**

*«отлично»:* глубокое и хорошо аргументированное обоснование темы; четкая формулировка и понимание изучаемой проблемы; широкое и правильное использование относящейся к теме литературы и примененных аналитических методов; содержание исследования и ход ответа, указывают на наличие навыков работы студента в данной области;

*«хорошо»:* аргументированное обоснование темы; четкая формулировка и понимание изучаемой проблемы; использование ограниченного, но достаточного для проведения исследования количества источников; работа основана на среднем по глубине анализе изучаемой проблемы и при этом сделано незначительное число обобщений;

*«удовлетворительно»:* достаточное обоснование выбранной темы, но отсутствует глубокое понимание рассматриваемой проблемы; в библиографии преобладают ссылки на стандартные литературные источники; труды, необходимые для всестороннего изучения проблемы, использованы в ограниченном объеме; заметна нехватка компетентности студента в данной области знаний; оформление доклада содержит небрежности; защита выступления с докладом показала удовлетворительную профессиональную подготовку студента;

*«неудовлетворительно»:* ответ представлен в общем виде; ограниченное число использованных литературных источников; шаблонное изложение материала; суждения по исследуемой проблеме не всегда компетентны; неточности и неверные выводы; проявлена ограниченная профессиональная эрудиция.

### **Перечень вопросов для контрольной работы № 2**

1. Значения происхождения, районы возделывания подсолнечника.
2. Биологическая сущность явления «цветушности» и «упрямцев».
3. Технология возделывания сои.
4. Фенологические фазы первого года жизни свеклы.



5. Рассчитайте весовую норму высева семян сои по следующим показателям: масса 1000 семян – 115 г, чистота – 98,6%, всхожесть – 96,9%, числовая норма высева – 0,8 млн. шт./га.
6. Значения происхождения, районы возделывания рапса.
7. Морфологические и биологические особенности подсолнечника.
8. Технология возделывания маточной сахарной свеклы.
9. Требования сахарной свеклы к условиям среды (водный, тепловой и световой режимы, отношение к почвам).
10. Рассчитайте весовую норму высева семян сахарной свеклы, если на 1 метр погонный необходимо после всходов получить 4,7 растений, при массе 1000 семян – 19 г. и лабораторной всхожести – 95,6%.
11. Значения происхождения, районы возделывания сои.
12. Морфологические и биологические особенности сахарной свеклы.
13. Спелость свеклы (ботаническая, биологическая, техническая).
14. Технология возделывания кориандра.
15. Рассчитайте весовую норму высева семян сои, по следующим показателям: масса 1000 семян – 108 г, чистота – 98,2%, всхожесть – 96,1%, числовая норма высева – 0,7 млн. шт./га.
16. Значения происхождения, районы возделывания картофеля.
17. Морфологические и биологические особенности кориандра.
18. Технология возделывания сои.
19. Защита картофеля от вредителей и болезней в высоких технологиях.
20. Рассчитайте весовую норму высева семян подсолнечника, по следующим показателям: масса 1000 семян – 58 г, чистота – 98,2%, всхожесть – 84,2%, числовая норма высева – 0,07 млн. шт./га.

**Критерии оценивания:**

*«отлично»:* глубокое и хорошо аргументированное обоснование темы; четкая формулировка и понимание изучаемой проблемы; широкое и правильное использование относящейся к теме литературы и примененных аналитических методов; содержание исследования и ход ответа, указывают на наличие навыков работы студента в данной области;

*«хорошо»:* аргументированное обоснование темы; четкая формулировка и понимание изучаемой проблемы; использование ограниченного, но достаточного для проведения исследования количества источников; работа основана на среднем по глубине анализе изучаемой проблемы и при этом сделано незначительное число обобщений;

*«удовлетворительно»:* достаточное обоснование выбранной темы, но отсутствует глубокое понимание рассматриваемой проблемы; в библиографии преобладают ссылки на стандартные литературные источники; труды, необходимые для всестороннего изучения проблемы, использованы в ограниченном объеме; заметна нехватка компетентности студента в данной области знаний; оформление доклада содержит небрежности; защита выступления с докладом показала удовлетворительную профессиональную подготовку студента;

*«неудовлетворительно»:* ответ представлен в общем виде; ограниченное число использованных литературных источников; шаблонное изложение материала; суждения по исследуемой проблеме не всегда компетентны; неточности и неверные выводы; проявлена ограниченная профессиональная эрудиция.

### **Тестовые задания для предэкзаменационного тестирования**

#### **Семена пригодные к посеву:**

кондиционные всхожесть 96%, влажность 14%

всхожесть 86%, влажность 18%

всхожесть 64%, влажность 20 %

созревшие всхожесть 59%, влажность 29%

#### **Какой агротехнический прием проводится после посева:**

прикатывание

вспашка

фрезерование

культивация

#### **Культурные растения, каких семейств относятся к группе зерновых:**

растения семейства мятликовые, бобовые, гречишные

растения семейства астровые, бобовые, мятликовые

растения семейства мятликовые, сельдерейные, астровые

растения семейства маревые, мятликовые, губоцветные

#### **Укажите культуры 1-й группы хлебов:**

пшеница, ячмень, рожь

тритикале, пшеница, соя

овес, просо, ячмень

гречиха, рис, рожь

#### **Семеноведение это:**

наука о семенах изучающая развитие и жизнь семян с момента

оплодотворения и до образования нового самостоятельного растения

наука о полевых культурах и приемах их выращивания  
отрасль биологических знаний, изучающая жизнь семян  
наука о семенах изучающая развитие и жизнь семян с момента  
оплодотворения и до образования нового самостоятельного растения  
все ответы верны

**Основные методы исследования в растениеводстве:**

полевой опыт, лабораторный, вегетационный  
метод расщепленных делянок; визуальный метод  
метод меченых атомов, лабораторные исследования  
метод дисперсионного анализа, метод гидропоники

**Эрозия это...**

процесс разрушения верхних наиболее плодородных ее слоев и  
подстилающих пород под действием воды или ветра  
нарушение сложения почвы в результате ее обработки  
процесс обеднения почвы гумусом  
процесс осолонцевания почв

**Место отложения запасных питательных веществ у кукурузы:**

эндосперм  
перисперм  
семядоли  
в эндосперме и перисперме

**Растениеводство это:**

наука о возделывании сельскохозяйственных растений, увеличение их  
урожайности и качества продукции, рациональном использовании земли,  
повышении плодородия почв  
наука о почве и ее строении  
наука о применении удобрений  
наука о сорных растениях и методах борьбы с ними

**Сортосмена это:**

замена старых сортов новыми  
замена семян одного сорта лучшими  
замена сортов одной культуры сортами другой культуры  
замена новых сортов не включенными в Госреестр

**Сплошной рядовой способ посева предусматривает:**

посев с междурядьем 15 см  
посев с междурядьем 8,5 см  
посев с междурядьем 45 см  
посев с междурядьем 60 см

**Технология сельскохозяйственного производства это:**

совокупность способов, закономерностей, средств, качества выполнения работ для получения сельскохозяйственной продукции  
совокупность способов основной обработки почвы  
совокупность взаимодействия инженерной и агрономической служб хозяйства  
совокупность определения сроков посева и норм высева с целью увеличения урожая

**Система земледелия:**

все приемы воздействия, оказываемые человеком на почву с целью получения урожая и повышения плодородия почвы  
система защиты почвы от разрушения  
система, регулирующая взаимодействие почвы и растения  
система защиты растений

**Интегрированная система защиты растений:**

комплексная, рациональная система защитных мероприятий сельскохозяйственных культур от вредителей болезней и сорняков  
система защитных мероприятий по борьбе с вредителями  
система противоэрозионных мероприятий  
система защиты растений от карантинных сорняков

**Плодосменная система земледелия это:**

половина площади севооборота занимают зерновые остальную часть бобовые и пропашные культуры  
75 % площади занимают зерновые и 25 % плодовые культуры  
25 % площади занимаю зерновые 75 плодовоовощные культуры  
100 % площади занято плодовыми культурами

**Адаптивная система земледелия :**

включает элементы почвозащиты с широким использованием сидеральных культур  
включает использование бобовых культур до 70%  
включает элементы сортовой агротехники и химизации  
включает использование нетрадиционных кормовых культур

**Химическая мелиорация предусматривает:**

коренное улучшение агрохимических и агрофизических свойств почв путем использования извести, гипса, дефеката, торфа, сидератов и д.р  
улучшение свойств почвы путем внесения минеральных удобрений  
улучшение свойств почвы путем внесения микробиологических удобрений  
улучшение свойств почв путем поверхностной механической обработки почвы

**Гидротехническая мелиорация:**

коренное улучшение водного режима территории путем обводнения или

осушения

улучшение воздушного режима путем обработки почвы

улучшение агрофизических свойств почвы путем внесения извести

превращение не используемых территорий в пахотные земли

**Выдающийся ученый «Культура поля всегда шла рука об руку с культурой человека» :**

К.А. Тимирязев

А. В. Советом

А. Т. Болотов

И. М. Комов

**Назовите звенья мелиоративного блока системы земледелия:**

системы мелиорации: химическая, водная, ландшафтная и окультуривание природных кормовых угодий

системы мелиорации: машин и орудий, внесение удобрений, семеноводства

системы мелиорации: защиты растений, организации территории, противоэрозионных мероприятий

**Культурные растения, каких семейств относятся к группе зерновых:**

растения семейства мятликовые, бобовые, гречишные

растения семейства астровые, бобовые, мятликовые

растения семейства мятликовые, сельдерейные, астровые

растения семейства маревые, мятликовые, губоцветные

**Укажите культуры 1-й группы хлебов:**

пшеница, ячмень, рожь

тритикале, пшеница, соя

овес, просо, ячмень

гречиха, рис, рожь

**Место отложения запасных питательных веществ у кукурузы:**

эндосперм

перисперм

семядоли

в эндосперме и перисперме

**Кукуруза относится к роду:**

zea

triticum

avena

beta

**При сухой поверхности почвы после посева кукурузы проводится:**

прикатывание кольчатыми катками

боронование поперек или под углом к посеву

боронование легкими боронами  
культивация под углом  $45^{\circ}$  к посеву

**Соцветие у кукурузы:**

початок, метелка  
колос, султан  
корзинка, одиночный цветок  
метелка, рыхлый колос

**В зерне кукурузы содержится жира:**

8-10%  
3-5%  
1-2%  
20-30%

**Какова средняя урожайность яровой пшеницы ц/га:**

12-15  
3-5  
27-30  
35-45

**К какому семейству относится яровая пшеница**

Poaceae  
Fobaceae  
Apiaceae  
Asteraceae

**При какой температуре прорастают семена яровой пшеницы**

$1-2^{\circ}\text{C}$   
 $10-12^{\circ}\text{C}$   
 $8-10^{\circ}\text{C}$   
 $12-15^{\circ}\text{C}$

**Назовите величину транспирационного коэффициента яровой пшеницы**

TK= 400-450  
TK= 200-250  
TK= 500-600  
TK = 650-700

**Назовите фазу развития яровой пшеницы, которая требует наибольшего количества влаги**

Выход в трубку, колошение  
Кущение  
Восковая спелость  
Всходы

**Назовите лучший способ посева яровой пшеницы**

Сплошной  
Узкорядный  
Широкорядный  
Ленточный

**Если стоит засуха - низкий % влажности зерна, то яровую пшеницу убирают**

Прямым способом  
Раздельным способом  
Широкорядным способом  
Поточно-перевалочным способом

**Тритикале – новый род злака, синтезированный человеком путём сложной отдельной гибридизацией между:**

пшеницей и рожью  
пшеницей и овсом  
рожью и овсом  
пшеницей и ячменем

**Лучшие предшественники озимых хлебов**

люпин, эспарцет, соя  
свёкла, картофель, турнепс  
чина, нут, яровой ячмень  
подсолнечник, свекла, гречиха

**Плод гречихи:**

орешек  
семянка  
зерновка  
клубочек

**Корневая система у гречихи:**

стержневая  
мочковатая  
стержнекорневая  
корнеотпрысковая

**Какое соцветие у овса?**

метёлка  
колос  
корзинка  
султан

**Латинское название сои:**

*Glycine hispida*

Glycine arvence

Cicer arietinum

Pisum sativum

**Какое количество белка содержат семена сои?**

35-45 %

15-20 %

7-10 %

50-67 %

**По отношению к теплу соя является**

теплолюбивой

холодостойкой

морозостойкой

зимостойкой

**Транспирационный коэффициент сои:**

от 600 до 700

от 560 до 620

от 400 до 700

от 800 до 870

**Глубина посева сои:**

4-6 см

5-8 см

3-9 см

8-12 см

**Место отложения питательных веществ у гороха:**

семядоли

эндосперм

перисперм

корешок

**Какой плод у гороха:**

боб

орешек

стручок

двусемянна

**После уборки гороха почва обогащается:**

азотом

кальцием

гумусом

кадмием

**Какова посевная площадь гороха в мире:**



5-8 млн. га  
10-15 млн. га  
9-10 млн. га  
9-19 млн. га

**Какой тип опыления у растений ржи, гречихи, кукурузы?**

как самоопыление, так и перекрестное опыление  
самоопыление  
перекрестное опыление  
процесс опыления отсутствует

**Какие факторы тормозят развитию растениеводства в ЦЧЗ?**

диспаритет цен на ГСМ, удобрения, технику и продукцию  
отсутствие плодородных почв, недостаток минеральных удобрений  
эрозия почвы  
почвенно-климатические условия

**Кто разработал теорию фотосинтеза?**

К. А. Тимирязев  
П. А. Костычев  
Н. М. Сибирцев  
В. Р. Вильямс

**Какое растение используется в качестве зеленого удобрения?**

люпин  
пшеница  
овес  
ячмень

**Под какие культуры используют микробиологические удобрения?**

под зерновые бобовые  
под хлеба I группы  
под хлеба II группы  
под сидерат гречихи

**Повышению содержания белка в зерне способствует удобрения:**

азотные  
фосфорные  
калийные  
борные

**Где откладываются запасные питательные вещества у фасоли?**

семядоли  
эндосперме  
перисперме

плодах

**Какая норма посева ячменя (в млн. шт./га) рекомендуется в ЦЧЗ?**

4,0-5,0

3,0-4,0

5,5-6,0

7,0-8,0

**Зерновые культуры, имеющие озимые формы:**

ячмень, пшеница, тритикале

пшеница, просо, гречиха

рис, овес, рожь

рожь, горох, кукуруза

**Что такое гелиотропизм листьев?**

способность листьев изменять свое расположение перпендикулярно солнечным лучам

способность листьев опускаться при выпадении дождя

способность листьев не поглощать солнечную радиацию при высокой температуре воздуха

способность листьев сворачиваться при низкой температуре воздуха

**Какая культура завезена из Америки в Европу?**

Подсолнечник

Кориандр

Лен

Рапс

**Какая площадь посева сахарной свеклы, млн. га в мире?**

9

6

12

15

**Сколько требуется человеку ежедневно, белка граммов:**

100

80

120

150

**Наиболее важный фактор для определения глубины заделки семян.**

Влажность верхнего слоя почвы

Степень засоренности

Качество предпосевной обработки почв

Температура почвы.

**Величина транспирационного коэффициента у сахарной свеклы?**

- 400
- 100
- 200
- 800

**Какие минеральные удобрения повышают сахаристость корнеплодов сахарной свеклы?**

- Фосфорные
- Аммиачные
- Калийные
- Нитратные

**Какая оптимальная густота насаждения растений сахарной свеклы(тыс. шт. га) должна формироваться при возделывании ее на фабричные цели?**

- 90-110
- 40-50
- 70-80
- 120-130

**Какая оптимальная густота насаждения растений маточной сахарной свеклы (тыс. шт./га.)?**

- 150-180
- 90-100
- 110-120
- 130-140

**Какая оптимальная густота насаждения растений подсолнечника (тыс. шт. га) должна формироваться?**

- 50-60
- 30-40
- 70-800
- 90-100

**Какая из культур относится к эфиромасличным культурам?**

- Кориандр
- Рапс
- Арахис
- Горчица

**Через сколько лет можно возвращаться посев подсолнечника на поле севооборота?**

- 5
- 2
- 3

**Какая из прядильных культур может быть двудомным растением?**

- Конопля
- Лен
- Хлопчатник
- Кенаф

**В каких частях растений табака вырабатывается никотин?**

- Корнях
- Листьях
- Стеблях
- Цветоносах

**Какой способ уборки сахарной свеклы наиболее распространенный?**

- Перевалочный
- Поточный
- Поточно-перевалочный
- Уборка в валки

**В какую фазу развития сахарной свеклы у растений проходит «линька» корня?**

- 2-я-3-я пара листьев
- Вилочка
- 1-я пара листьев
- Смыкание листьев в рядке

**На какой из перечисленных культур применяют десикацию?**

- Подсолнечник
- Сахарная свекла
- Рапс
- Лен

**Отходы переработки, какого растения используются для производства лимонной кислоты?**

- Сахарной свеклы
- Подсолнечника
- Кориандра
- Конопли

**У каких растений семена называются плодами?**

- Сахарная свекла
- Подсолнечник
- Рапс
- Цикорий

**Какое звено севооборота лучшее и экономически эффективнее для**

**сахарной свеклы?**

Люцерна однолетнего использования – озимая пшеница

Горох на зерно- озимая пшеница

Черный пар – озимая пшеница

Кукуруза на силос – озимая пшеница

**Когда лучше вносить навоз под сахарную свеклу?**

Под предшественник в занятый пар

Непосредственно под зяблевую обработку под сахарную свеклу

Под предшественник в черный пар

Перепревший весной навоз под культивацию

**В каком направлении следует проводить предпосевную культивацию почвы?**

По диагонали к вспашке

Вдоль вспашки

Поперек вспашки

В поле будущего посева

**Когда лучше проводить выравнивание поля?**

Весной после закрытия влаги

Осенью

Весной перед закрытием влаги

Весной после предпосевной культивации.

**Какая норма высева семян кориандра? (млн. шт./га)**

1,8

2,5

2,0

1,2

**Сколько содержат семена аниса эфирного масла? (%)**

3

5

7

10

**Сколько жирного масла содержат семена кориандра, аниса? (%)**

20

10

15

25

**Сколько масла содержится в семенах ярового рапса? (%)**

40

30

50

55

**Какая норма высева семян ярового рапса? млн. шт./га.**

1,5

1,0

2,0

3,0

**У какого из перечисленных растений соцветие зонтик?**

Кориандр

Яровой рапс

Подсолнечник

Табак

**Величина транспирационного коэффициента у табака?**

500-600

700-800

300-400

100-180

**В составе масла, каких растений содержится терпеновый спирт – линалоол?**

Кориандр.

Яровой рапс

Подсолнечник

Лен

**Листья, каких растений употребляют в пищу и называют их «кинза»?**

Кориандр

Махорка

Рапс

Конопля

**Среди пищевых растительных масел, какое место в мире по валовому сбору занимает подсолнечное?**

2

1

3

4

**Сколько полувывсыхающего масла содержится в семенах современных сортов подсолнечника?**

55

35

45

**Какие растения повреждаются болезнью – фомопсис?**

Подсолнечник

Рапс

Табак

Кориандр

**Каким способом производится обрушивание семян подсолнечника?**

Ударами

Трением

Сжатием

Разрезанием

**Сколько эруковой кислоты (%) содержится в масле современных сортов ярового рапса?**

1

40

20

10

**Какое растение возделывается для получения инсулина?**

Цикорий

Стевия

Махорка

Тмин

**Каким способом высевают лен для производства волокна?**

с междурядьем 7,5 см

с междурядьем 15 см

с междурядьем 30 см

с междурядьем 45 см

**Какая урожайность корнеплодов сахарной свеклы ц/га при густоте насаждения растений 4,5 шт. на погонном метре и средней массе корнеплода 400 граммов?**

400

300

350

450

**Какое латинское название подсолнечника?**

*Helianthus annuus*

*Triticum durum*

*Oryza sativa*

*Zea mays*

### **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**

97 – 100% «отлично»

70 – 86 % «хорошо»

50 – 69 % «удовлетворительно»

менее 50 % «неудовлетворительно»

### **Перечень вопросов к экзамену**

1. Растениеводство – наука о полевых растениях и приемах их возделывания. Объект, задачи и методы исследования.
2. Понятие об элите, репродукциях и категориях. Сортосмена и сортообновление.
3. Уровни агротехнологий: высокий, интенсивный, нормальный, экстенсивный.
4. Рост и развитие зерновых культур (код ВВСН).
5. Зимостойкость и морозостойкость озимых зерновых культур.
6. Технология No-till: преимущества и недостатки.
7. Классификация полевых культур.
8. Технология Strip-till: преимущества и недостатки.
9. Первичное семеноводство. Особенности возделывания различных полевых культур на семена.
10. Особенности выращивания полевых культур в условиях точного земледелия.
11. Технологии выращивания льна и конопли.
12. Технологии выращивания кориандра и аниса.
13. Послеуборочное дозревание и хранение семян зерновых культур.
14. Технологии выращивания горчицы, рапса и сурепицы.
15. Требования ГОСТов (стандартов) к посевным качествам семян. Методы определения чистоты, всхожести и жизнеспособности семян.
16. Определение посевной годности семян и нормы высева.
17. Основные фазы вегетации зерновых культур и их характеристика.
18. Значение озимых культур в зерновом балансе страны. Проблема зерна и пути ее решения в современных условиях.



19. Причины гибели озимых культур при перезимовке и меры борьбы с ними.
20. Озимая пшеница. Народно-хозяйственное значение, распространение, биологические особенности. Технология возделывания.
21. Озимая рожь. Технология возделывания.
22. Тритикале. Технология возделывания.
23. Яровая пшеница. Технология возделывания.
24. Ячмень. Технология возделывания.
25. Требования, предъявляемые к пивоваренному ячменю. Особенности технологии возделывания пивоваренного ячменя.
26. Овес. Технология возделывания.
27. Просо. Технология возделывания.
28. Гречиха. Технология возделывания.
29. Особенности технологии возделывания кукурузы на силос.
30. Способы уборки зерновых колосовых культур, сроки уборки, их обоснование. Преимущество и недостатки отдельной уборки, прямого комбайнирования.
31. Особенности технологии возделывания кукурузы на зерно.
32. Значение совместных посевов кукурузы с бобовыми культурами при возделывании на силос.
33. Народнохозяйственное и агротехническое значение зерновых бобовых культур. Роль зерновых бобовых культур в увеличении производства зерна и решении проблемы белка.
34. Горох. Технология возделывания.
35. Соя. Технология возделывания.
36. Люпин. Видовой состав. Значение. Биологические особенности. Технология возделывания кормового люпина.
37. Значение смешанных посевов сельскохозяйственных культур.
38. Особенности Технологии возделывания бобов.
39. Масличные культуры. Видовой состав. Значение и характеристика растительных жиров.
40. Подсолнечник. Технология возделывания.
41. Кориандр. Технология возделывания.
42. Рапс и сурепица. Морфологические и биологические особенности. Технология возделывания.
43. Горчица белая. Технология возделывания.
44. Картофель. Технология возделывания.
45. Сахарная свекла. Технология возделывания.
46. Особенности технологии возделывания вики озимой и яровой.
47. Суданская трава. Технология возделывания.

48. Многолетние бобовые травы. Видовой состав. Значение бобовых трав в земледелии и кормопроизводстве.
49. Особенности технологии возделывания бобовых многолетних трав.
50. Многолетние злаковые травы. Видовой состав. Морфологические и биологические особенности.
51. Особенности технологии возделывания злаковых многолетних трав.
52. Однолетние травы. Видовой состав. Биологические особенности. Технология возделывания плевела однолетнего.

<b>Министерство сельского хозяйства Российской Федерации</b> <b>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования</b> <b>«Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина»</b> <b>(ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ)</b>	
<b>ФАКУЛЬТЕТ: <u>АГРОНОМИЧЕСКИЙ</u></b> <b>КАФЕДРА: <u>РАСТЕНИЕВОДСТВА, СЕЛЕКЦИИ И ОВОЩЕВОДСТВА</u></b>	
<b>ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1</b> <b>дисциплина «Растениеводство»</b> <i>Направление подготовки: 35.03.03 Агротомия и агропочвоведение</i>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Значение, распространение и ботанико-биологические особенности гороха</li> <li>2. Технология возделывания озимой пшеницы. Сорты для ЦЧР.</li> <li>3. Ситуационная задача. Рассчитайте весовую норму высева семян гречихи, если на 1 га необходимо высеять 2,5 млн. всхожих семян, при массе 1000 семян 24 г и посевной годности 93,4%.</li> </ol>	
Экзаменатор Заведующий кафедрой	Ф.И.О. Ф.И.О.

### **Критерии оценки:**

**Оценка «отлично»:** Оценка «отлично» ставится студенту, ответ которого содержит глубокое знание материала по данной компетенции, а также свидетельствует о способности самостоятельно находить правильное решение для ситуационной задачи.

**Оценка «хорошо»:** Оценка «хорошо» ставится студенту, ответ которого свидетельствует о полном знании материала по изучаемой компетенции, а также содержит в целом правильное, но не всегда точное и полное решение ситуационной задачи по изучаемой компетенции.

**Оценка «удовлетворительно»:** Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, ответ которого содержит поверхностные знания по изучаемой компетенции.

**Оценка «неудовлетворительно»:** Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, имеющему существенные пробелы в знании основного материала, а также допустившему принципиальные ошибки при решении поставленной перед ним ситуационной задачи для изучаемой компетенции.

### Перечень ситуационных задач

<b>ПК-6</b>	готовностью составить схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений, обосновать экологически безопасные технологии возделывания культур
-------------	---

**СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ**

**Вариант 1, задание 2:**  
По фотографии определите сельскохозяйственную культуру, укажите, что используется в качестве посевного (посадочного) материала для ее возделывания и приблизительную норму расхода при посеве (посадке) на 1 га:



< ПРЕДЫДУЩИЙ > **СЛЕДУЮЩИЙ** >

### СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Вариант 1, задание 3:

Для нижеперечисленного набора сельскохозяйственных культур составьте схему севооборота:



< ПРЕДЫДУЩИЙ

СЛЕДУЮЩИЙ >

### СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Вариант 1, задание 4:

Определите тип эрозии почвы и перечислите основные агротехнические мероприятия для защиты от нее:



< ПРЕДЫДУЩИЙ

СЛЕДУЮЩИЙ >



### СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

#### Вариант 1, задание 5:

Определите по фотографии сельскохозяйственную культуру и укажите основные направления переработки полученного урожая.



< ПРЕДЫДУЩИЙ

### СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

#### Вариант 2, задание 2:

По фотографии определите сельскохозяйственную культуру, укажите, что используется в качестве посевного (посадочного) материала для ее возделывания и приблизительную норму расхода при посеве (посадке) на 1 га:



< ПРЕДЫДУЩИЙ

СЛЕДУЮЩИЙ >

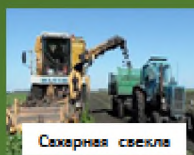
### СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Вариант 2, задание 3:

Для нижеперечисленного набора сельскохозяйственных культур составьте схему севооборота:



Ячмень



Сахарная свекла



Озимая пшеница



Соя

< ПРЕДЫДУЩИЙ

СЛЕДУЮЩИЙ >

### СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Вариант 2, задание 5:

Определите по фотографии сельскохозяйственную культуру и укажите основные направления переработки полученного урожая :



< ПРЕДЫДУЩИЙ



### СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Вариант 2, задание 4:

Определите тип эрозии почвы и перечислите основные агротехнические мероприятия для защиты от нее:



< ПРЕДЫДУЩИЙ

СЛЕДУЮЩИЙ >

### СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Вариант 3, задание 2:

По фотографии определите сельскохозяйственную культуру, укажите, что используется в качестве посевного (посадочного) материала для ее возделывания и приблизительную норму расхода при посеве (посадке) на 1 га:



< ПРЕДЫДУЩИЙ

СЛЕДУЮЩИЙ >

### СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Вариант 3, задание 4:

Определите тип эрозии почвы и перечислите основные агротехнические мероприятия для защиты от нее:



← ПРЕДЫДУЩИЙ

СЛЕДУЮЩИЙ →

### СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Вариант 3, задание 5:

Определите по фотографии сельскохозяйственную культуру и укажите основные направления переработки полученного урожая :



← ПРЕДЫДУЩИЙ



### СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

#### Вариант 4, задание 2:

По фотографии определите сельскохозяйственную культуру, укажите, что используется в качестве посевного (посадочного) материала для ее возделывания и приблизительную норму расхода при посеве (посадке) на 1 га:



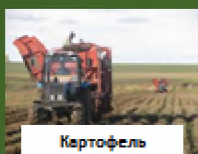
< ПРЕДЫДУЩИЙ

СЛЕДУЮЩИЙ >

### СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

#### Вариант 4, задание 3:

Для нижеперечисленного набора сельскохозяйственных культур составьте схему севооборота:



Картофель



Многолетние травы на д/к



Ячмень



Озимая пшеница

< ПРЕДЫДУЩИЙ

СЛЕДУЮЩИЙ >

### СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Вариант 4, задание 5:

Определите по фотографии сельскохозяйственную культуру и укажите основные направления переработки полученного урожая :



[← ПРЕДЫДУЩИЙ](#)

### СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Вариант 05, задание 1:

Определите назначение сельскохозяйственного орудия, изображенного на фотографии и укажите основные этапы его подготовки к работе:



[СЛЕДУЮЩИЙ >](#)



### СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Вариант 05, задание 4:

Определите тип эрозии почвы и перечислите основные агротехнические мероприятия для защиты от нее:



< ПРЕДЫДУЩИЙ

СЛЕДУЮЩИЙ >

### СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Вариант 05, задание 5:

Определите по фотографии сельскохозяйственную культуру и укажите основные направления переработки полученного урожая :



< ПРЕДЫДУЩИЙ

### СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Вариант 06, задание 1:

Определите назначение сельскохозяйственного орудия, изображенного на фотографии и укажите основные этапы его подготовки к работе:



СЛЕДУЮЩИЙ >

### СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Вариант 06, задание 5:

Определите по фотографии сельскохозяйственную культуру и укажите основные направления переработки полученного урожая :



< ПРЕДЫДУЩИЙ



### СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Вариант 07, задание 1:

Определите назначение сельскохозяйственного орудия, изображенного на фотографии и укажите основные этапы его подготовки к работе:



СЛЕДУЮЩИЙ >

### СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Вариант 07, задание 4:

Определите тип эрозии почвы и перечислите основные агротехнические мероприятия для защиты от нее:



< ПРЕДЫДУЩИЙ

СЛЕДУЮЩИЙ >

### СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Вариант 08, задание 1:

Определите назначение сельскохозяйственного орудия, изображенного на фотографии и укажите основные этапы его подготовки к работе:



СЛЕДУЮЩИЙ >

### СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Вариант 09, задание 1:

Определите назначение сельскохозяйственного орудия, изображенного на фотографии и укажите основные этапы его подготовки к работе:



СЛЕДУЮЩИЙ >



### СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Вариант 09, задание 2:

По фотографии определите сельскохозяйственную культуру, укажите, что используется в качестве посевного (посадочного) материала для ее возделывания и приблизительную норму расхода при посеве (посадке) на 1 га:



< ПРЕДЫДУЩИЙ

СЛЕДУЮЩИЙ >

### СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Вариант 09, задание 4:

Определите тип эрозии почвы и перечислите основные агротехнические мероприятия для защиты от нее:



< ПРЕДЫДУЩИЙ

СЛЕДУЮЩИЙ >

### СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Вариант 09, задание 5:

Определите по фотографии сельскохозяйственную культуру и укажите основные направления переработки полученного урожая :



[← ПРЕДЫДУЩИЙ](#)

### СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Вариант 10, задание 4:

Определите тип эрозии почвы и перечислите основные агротехнические мероприятия для защиты от нее:



[← ПРЕДЫДУЩИЙ](#)

[СЛЕДУЮЩИЙ >](#)



**Расположите пестициды в порядке увеличения  
токсичности**



360 г/л

500 г/л

900 г/л

700 г/кг

**Определите культурное растение, идентифицируйте  
вредный объект, подберите химические средства  
защиты для борьбы с ним**



Определите культурное растение, идентифицируйте вредный объект, подберите химические средства защиты исключая появление резистентности



Объясните назначение и особенности применения данного препарата





**Идентифицируйте вредный объект, на каких культурах он наносит наибольший вред? Подберите химические средства защиты растений от данного вредного объекта, назовите агротехнические и биологические меры борьбы с ним?**



**Идентифицируйте вредный объект, как называются пестициды для борьбы с ним? Подберите химические средства защиты растений от данного вредного объекта.**



**Идентифицируйте вредный объект, подберите химические средства защиты растений исключающие проявление резистентности.**



**Идентифицируйте вредный объект, подберите химические средства защиты растений и способ их эффективного применения в посевах данной культуры**





**Идентифицируйте вредный объект, подберите химические средства защиты растений лечебного и защитного (профилактического) действия и способ их эффективного применения на данной культуре**



**Идентифицируйте вредный объект, подберите химические средства защиты растений и способ их эффективного применения с учетом многократного применения препарата за 1 вегетацию культуры**



**Идентифицируйте вредный объект, подберите химические средства защиты растений лечебного и защитного (профилактического) действия, определите способ их эффективного применения на данной культуре с учетом повторных посадок и исключения резистентности**



#### **Критерии оценивания:**

*«зачтено»:* 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.

*«не зачтено»:* 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.

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

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

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

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

- тестовый контроль
- устный опрос
- защита лабораторно-практических работ
- контрольные работы

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 *вопросы к экзамену, итоговое тестирование*

*Вопросы к экзамену* проводятся для оценки уровня усвоения обучающимися искомым компетенций.

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 или вопросы к зачету).

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) 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.

Выходной рейтинг – результат аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи вопросы к зачету, 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.