

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ИЖЕВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе, профессор

  
П.Б. Акмаров

« 19 » \_\_\_\_\_ 2016 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО  
ПРОИЗВОДСТВА**

Направление подготовки 21.03.02 – Землеустройство и кадастры

Направленность подготовки – землеустройство

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная, заочная

Ижевск 2016 г.

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель изучения дисциплины** - овладение агрономическими знаниями в области земледелия и растениеводства, механизации сельскохозяйственного производства для решения вопросов организации правильного использования всех сельскохозяйственных угодий, вовлечение в оборот неиспользуемых земель, проектирования научно обоснованных севооборотов и противоэрозионных мероприятий, устройство территории севооборотов, сенокосов и пастбищ, разработки агротехники в севооборотах и систем машин в сельскохозяйственных предприятиях.

**Задачи:**

– ознакомить обучающихся с основами сельскохозяйственного производства по отраслям;

– обучить студентов теоретическим основам земледелия и растениеводства, технологическим приемам использования, сохранения и повышения плодородия почвы, получению наибольших стабильных урожаев с лучшим качеством и при наименьших затратах;

– ознакомить студентов с принципами и методами составления систем земледелия, программирования урожайности и технологиями выращивания сельскохозяйственных культур, приемам рационального улучшения и использования природных сенокосов и пастбищ;

– научить студентов методике проектирования систем севооборотов и разработке систем агротехнических мероприятий;

## 2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

В результате освоения дисциплины студент должен:

**знать** состояние и перспективы развития технологий производства в растениеводстве; теоретические и методологические основы выполнения прикладных научных исследований;

**уметь** используя методы научных исследований (анализа, синтеза, сравнения, обобщения) формировать инновационные проекты по модернизации технологических процессов при производстве продукции растениеводства;

**владеть** методами решения научных задач, средствами для выполнения экспериментальных исследований.

Учебная дисциплина «Основы технологии сельскохозяйственного производства» в основной образовательной программе подготовке бакалавров по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» включена в вариативную часть, как дисциплина по выбору.

## 2.1 Содержательно-логические связи дисциплины (модуля) Основы сельскохозяйственного производства

Содержательно-логические связи	
название учебных дисциплин (модулей), практик	
на которые опирается содержание данной учебной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной учебной дисциплины (модуля) выступает опорой
Почвоведение и инженерная геология	Землеустроительное проектирование
Основы землеустройства	Планирование использования земель
Экология	

## 3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер/ индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
		знать	уметь	владеть навыками
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	правила построения устной и письменной речи	уметь анализировать полученную информацию,	навыками достижения цели и выбора оптимального ее решения, на основании полученной информации
ОПК-2	способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	основы, принципы и положения экономического и административного регулирования земельно-имущественных отношений;	решать проблемы земельно-имущественных отношений в соответствии с действующим законодательством;	экономико-правовыми категориями, нормативной базой, используемыми в регулировании земельно-имущественных отношений и землеустройства.
ПК-2	способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ	методики разработки использования и охраны земельных ресурсов, схем землеустройства, градостроительства и предпроектных и материалов, землеустройства, градостроительства и планировки населенных мест;	решать правовые вопросы регулирования земельно-имущественных отношений, разрешать земельные и имущественные споры в соответствии с действующим законодательством;	опытом работы с инструментарием, экономико-правовыми категориями, нормативной базой, используемыми в регулировании земельно-имущественных отношений и землеустройства.

## 4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часов.

Вид учебной работы, часов	Семестр	
	(очная форма обучения)	заочная форма обучения
1.Аудиторная работа, всего:	44	10
Лекции	14	4
Лабораторные занятия	30	6
2.Самостоятельная работа студентов (СРС):	100	134
-самоподготовка (самостоятельное изучение разделов, проработка и повторение лекционного материала, учебников и учебно-методических пособий, подготовка к практическим занятиям и пр.)	100	134
Общая трудоемкость дисциплины	144	144

### 4.1 Структура дисциплины (очная форма обучения)

Раздел дисциплины (модуля), темы раздела	Виды учебной работы, включая СРС и трудоемкость (в часах)				Форма: -текущего контроля успеваемости, СРС; промежуточной аттестации (по се-
	всего	лекция	лаб. занятия	СРС	
<b>1 Земледелие</b>	<b>58</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>30</b>	
1.1 Факторы жизни растений и законы земледелия	10	2	2	6	
1.2 Плодородие и окультуренность почвы. Приемы обработки почвы.	8	2	2	4	КР
1.3 Сорные растения и меры борьбы с ними	8	2	2	4	Определения и сдача гербария
1.4 Основные понятия. Значение севооборотов	8	2	2	4	КР
1.5 Предшественники полевых культур	8	2	2	4	
1.6 Система севооборотов и их классификация	8	2	2	4	КР
1.7 Введение и освоение севооборотов	8	2	2	4	КР
<b>2. Растениеводство</b>	<b>58</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>43</b>	
2.1 Общие вопросы растениеводства. Семена и посев.	8	-	2	6	КР
2.2 Технология возделывания озимых культур	8		2	6	
2.3 Технология возделывания ранних яровых культур	8		2	6	

2.4 Зерновые бобовые культуры	8		2	6	
2.4 Технические культуры - лен	8		2	6	
2.5. Пропашные культуры	8		2	6	
2.6 Кормовые культуры	8		2	6	
2.7 Сенокосы и пастбища	8		2	6	
	<b>117</b>	<b>14</b>	<b>30</b>	<b>73</b>	
<b>Зачет с оценкой</b>	<b>27</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>27</b>	<b>Зачет с оценкой</b>
<b>Итого</b>	<b>108</b>	<b>14</b>	<b>30</b>	<b>64</b>	

#### 4.2 Структура дисциплины (заочная форма обучения)

Раздел дисциплины (модуля), темы раздела	Виды учебной работы, включая СРС и трудоемкость (в часах)				Форма: -текущего кон-троля успеваемости, СРС; промежуточной аттестации (по се-
	всего	лекция	лаб. занятия	СРС	
<b>1 Земледелие</b>	<b>64</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>56</b>	
1.1 Факторы жизни растений и законы земледелия	10	2	-	8	КР
1.2 Плодородие и окультуренность почвы. Приемы обработки почвы.	8	-	-	8	
1.3 Сорные растения и меры борьбы с ними	10	2	-	8	Гербарий
1.4 Основные понятия. Значение севооборотов	8	-	-	8	
1.5 Предшественники полевых культур	10	-	2	8	КР
1.6 Система севооборотов и их классификация	8	-	-	8	
1.7 Введение и освоение севооборотов	10	-	2	8	КР
<b>2. Растениеводство</b>	<b>50</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>48</b>	
2.1 Общие вопросы растениеводства. Семена и посев.	9	-	2	7	
2.2 Технология возделывания озимых культур	7	-	-	7	
2.3 Технология возделывания ранних яровых культур	7	-	-	7	
2.4 Зерновые бобовые культуры	6	-	-	6	
2.4 Технические культуры - лен	6	-	-	6	
2.5 Пропашные культуры	6	-	-	6	
2.6 Кормовые культуры	6	-	-	6	
2.7 Сенокосы и пастбища	6	-	-	6	
<b>Зачет с оценкой</b>	<b>27</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>27</b>	<b>Зачет с оценкой</b>
<b>Итого</b>	<b>144</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>134</b>	

### 4.3 Матрица формируемых дисциплиной компетенций

Разделы и темы дисциплины	Компетенции			
	ОК-7	ОПК-2	ПК-2	общее количество компетен-
Раздел 1 Земледелия	+	+	+	3
Раздел 2 Растениеводство	+	+	+	3

### 4.4 Содержание разделов дисциплины (модуля)

№№ п/п	Название раздела	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	Земледелие	Растение, тепло, свет, вода, воздух, питательные вещества, законы земледелия. Севооборот, ротационная таблица, структура посевных площадей, предшественник, звено севооборота, пар, промежуточная культура, бессменные посевы, монокультура, повторные посевы, переходная таблица, причины чередования культур, принцип чередования культур, проектирование и освоение севооборотов. Малолетние и многолетние сорняки, биологические группы, предупредительные, биологические, химические и агротехнические меры борьбы. Технологические операции, способы и приемы основной и поверхностной обработки почвы, минимальная и ресурсосберегающая обработка почвы
2.	Растениеводство	Технология возделывания озимых и яровых зерновых культур, бобовые культуры, технические, пропашные, кормовые культуры. Сенокосы и пастбища

### 4.5 Лабораторные занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика лабораторных занятий	Трудоемкость (час)	
			очная форма обучения	заочная форма обучения
1,-	Земледелие	1.1 Факторы жизни растений и законы земледелия	2	-
		1.2 Плодородие и окультуренность почвы. При-	2	-
		1.3 Сорные растения и меры борьбы с ними	2	-
		1.4 Основные понятия. Значение севооборотов	2	-
		1.5 Предшественники полевых культур	2	2
		1.6 Система севооборотов и их классификация	2	-
		1.7 Введение и освоение севооборотов	2	2

2.	Растениеводство	2.1 Общие вопросы растениеводства. Семена и посев.	2	2
		2.2 Технология возделывания озимых культур	2	-
		2.3 Технология возделывания ранних яровых культур	2	-
		2.4 Зерновые бобовые культуры	2	-
		2.4 Технические культуры - лен	2	-
		2.5 Пропашные культуры	2	-
		2.6 Кормовые культуры	2	-
		2.7 Сенокосы и пастбища	2	-
		Итого	30	6

#### 4.6 Содержание самостоятельной работы и формы ее контроля

№ п/п	Раздел дисциплины (модуля), темы раздела	Всего часов		Содержание самостоятельной работы	Форма контроля
		очная форма обучения	заочная форма обучения		
1.	Основы земледелия	6	8	Подготовка к тесту, конспект по теме «Возникновение и развитие земледелия»	КР
		4	8	Подготовка к тесту, конспект по теме «Освоение и проектирование севооборотов»	-
		4	8	Освоение теории по предшественникам с-х. культур, разбивка по группам: лучший, хороший, плохой	КР
		4	8	Подготовка к тесту, конспект по теме «Биологические особенности сорняков»	-
		4	8	Подготовка к тесту, конспект по теме «Системы обработки почвы в севооборотах»	КР
		4	8	Составление севооборота	КР

		4	8	Составление систем обработки почвы для отдельной культуры	-
2.	Растениеводство	6	7	Ознакомление с технологией возделывания озимых зерновых культур	-
		6	7	Ознакомление с технологией возделывания яровых зерновых культур	-
		6	7	Ознакомление с технологией возделывания зерновых бобовых культур	-
		6	6	Ознакомление с технологией возделывания технических культур	-
		6	6	Ознакомление с технологией возделывания пропашных культур	-
		6	6	Ознакомление с технологией возделывания кормовых культур	-
		7	6	Ознакомление с технологией создания и содержания сенокосов и пастбищ	-
	Зачет с оценкой	27	27	Подготовка к зачету	Зачет с оценкой
	Итого	100	134		

## 5 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Применение мультимедийного оборудования на лекциях, компьютерных программ MICROSOFT OFFICE, справочно-информационных систем Консультант плюс для самостоятельной работы.

### 5.1 Интерактивные образовательные технологии, используемые на аудиторных занятиях

Тема занятия	Используемые интерактивные образовательные технологии по лабораторно-практическим занятиям	Количество часов
Раздел 1	Имитационное обучение: проектирование, применяемое при решении индивидуальных заданий.	8
<b>Итого</b>		<b>8</b>

### 5.2 Примерные вопросы для текущего опроса



1. Отрасли сельского хозяйства и их значение в народном хозяйстве.
2. Основные законы земледелия.
3. Понятие плодородия и окультуренности почв в сельском хозяйстве.
4. Факторы жизни растений и их использование в практике сельского хозяйства.
5. Тепловой режим почв и методы его регулирования.
6. Водный режим почв и приемы его регулирования.
7. Известкование почвы.
8. Значение света и приемы регулирования освещенности посевов.
9. Законы земледелия и растениеводства.
10. Понятие о севооборотах и причинах их введения.
11. Роль и значение чередования культур в севообороте.
12. Принципы чередования культур в севообороте
13. Оценка различных культур как предшественников.
14. Современная классификация севооборотов.
15. Экономическая оценка севооборотов.
16. Вред, причиняемый сорняками в посевах сельскохозяйственных культур.
17. Классификация сорняков и меры борьбы с ними.
18. Методы учёта сорняков.
19. Карта засорённости полей.
20. Меры борьбы с сорняками.
21. Виды минеральных удобрений и их использование.
22. Органические удобрения и их рациональное использование.
23. Микроудобрения.
24. Основная обработка почвы.
25. Поверхностная обработка почвы.
26. Мелкая обработка почвы.
27. Понятие о системе обработки почвы.
28. Способы обработки почвы под яровые и озимые зерновые.
29. Технология выращивания однолетних трав.
30. Предпосевная обработка почвы под пропашные культуры.
31. Предпосевная подготовка семян и клубней картофеля под посев и посадку.
32. Основные сорта картофеля и их характеристика.
33. Рациональное использование сенокосов и пастбищ.
34. Технология заготовки сена.
35. Растительные корма для сельскохозяйственных животных.
36. Корма животного происхождения.
37. Технология создания пастбища.
38. Технология выращивания яровой пшеницы.
39. Назовите показатели посевных качеств семян зерновых культур, как они определяются.
40. Технология возделывания картофеля.

## **6 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

### 6.1 Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	№ семестра	Виды контроля и аттестации (ВК, ТАт, ПрАт)	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства*	
				Форма	Количество вопросов в задании
1.	5	Текущая (Тат)	1,2,3	Тест	5
2.	5	Промежуточная (ПрАт)	1,2,3	Вопросы	3

\* Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации приведен в приложении к рабочей программе.

### 6.3 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Основы технологии сельскохозяйственного производства»

1. Рабочая программа дисциплины. <http://portal@izhgsha.ru>

2. Основы технологии сельскохозяйственного производства: методические указания для самостоятельной работы студентов очной и заочной форм обучения по направлению «Землеустройство и кадастры» раздел «Земледелие»/сост. Т.А. Строт – Ижевск: ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА, 2020.- 66 с. <http://portal@izhgsha.ru>

3. Основы технологии сельскохозяйственного производства: методические указания для выполнения контрольной работы и вопросы для итогового контроля для студентов заочной формы обучения по направлению «Землеустройство и кадастры»/сост. Т.А. Строт – Ижевск: ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА, 2020.- 12 с. <http://portal@izhgsha.ru>

## **7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОСНОВЫ**

## ТЕХНОЛОГИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

7.1 Основная литература							
№ п/п	Наименование	Авторы	Год и место издания	Используется при изучении	Семестр	Кол-во экземпляров	
						в библиотеке	на кафедре
1	Основы технологии сельскохозяйственного производства [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов агрономического факультета, обучающихся по направлению подготовки 120700 - Землеустройство и кадастры (квалификация - бакалавр	Ткачук О. А., Павликова Е. В., Богомазов С. В.	ФГБОУ ВПО Пензенская ГСХА. - Электрон. дан. - Пенза : [б. и.], 2014. - on-line.	2-3	5	ЭБС <a href="http://rucont.ru/">http://rucont.ru/</a>	
2	Растениеводство: учеб. для студ. вузов обуч. по спец. "Агрономия" и ["Защита растений"]	В. В. Коломейченко.	Москва : Агробизнес-центр, 2007. - 594 с.	3-9	5	25	
3	Практикум по растениеводству /-: ил., табл. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений)	И. П. Таланов.	Москва : КолосС, 2008. - 277 с.	3-6	5	39	
	Практикум по растениеводству /	Г. Г. Гатаулина, М. Г. Обьедков. -	Москва : Колос, 2000. - 216 с	2-4	5	66	
5	Практикум по растениеводству / - 2-е изд., перераб. и доп. -	Г. Г. Гатаулина, М. Г. Обьедков.	Москва : КолосС, 2005. - 299 с.	2-4	5	40	
6	Земледелие	Баздырев Г. И., Захаренко А. В., Лошаков В. Г. [и ДР-]	М.: КолосС, 2002	2	5	59	
7	Практикум по земледелию	Васильев И. П., Туликов А. М., Баздырев Г. И. [и ДР-]	М. : КолосС, 2005	2	5	25	

Дополнительная литература						
1	Земледелие с основами почвоведения и агрохимии	Баздырев Г. И., Сафонов А. Ф.	М.: КолосС, 2009	2-3	5	50
2	Земледелие: учебное пособие [эл. ресурс.]	Сост.: О.В. Эсенкулова, Л.А. Ленточкина, В.М. Холзаков	Ижевск: ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА.- 2012	3-4	5	[эл. ресурс.] 70
3	Растениеводство	Посыпанов Г. С. [и ДР-]	М.: КолосС, 2006	7	5	98

### 7.3 Методические указания по освоению дисциплины

Перед изучением дисциплины студенту необходимо ознакомиться с рабочей программой дисциплины, размещенной на портале и просмотреть основную литературу, приведенную в рабочей программе в разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины». Книги, размещенные в электронно-библиотечных системах доступны из любой точки, где имеется выход в «Интернет», включая домашние компьютеры и устройства, позволяющие работать в сети «Интернет». Если выявили проблемы доступа к указанной литературе, обратитесь к преподавателю (либо на занятиях, либо через портал академии).

Полученные знания и умения в процессе освоения дисциплины студенту рекомендуется применять для решения своих задач, не обязательно связанных с программой дисциплины.

Владение компетенциями дисциплины в полной мере будет подтверждаться Вашим умением ставить конкретные задачи по подготовке севооборота его внедрение с учетом потребности хозяйства и перспектив его развития, авторский надзор за его освоением.

Полученные при изучении дисциплины знания, умения и навыки рекомендуется использовать на производственных практиках.

### 7.4 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационно-справочная система (справочно-правовая система) «Консультант плюс». Соглашение № ИКП2016/ЛСВ 003 от 11.01.2016 для использования в учебных целях бессрочное. Обновляется регулярно. Лицензия на все компьютеры, используемые в учебном процессе. Интернет-портал ФГБОУ ВО «Ижевская ГСХА» [http: portal@izhgsha.ru](http://portal@izhgsha.ru)  
Используемое программное обеспечение:

1. Операционная система: Microsoft Windows 10 Professional. Подписка на 3 года. Договор № 9-БД/19 от 07.02.2019. Последняя доступная версия программы. Astra Linux Common Edition. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.
2. Базовый пакет программ Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint). Microsoft Office Standard 2016. Бессрочная лицензия. Договор №79-ГК/16 от 11.05.2016. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №0313100010014000038-0010456-01 от 11.08.2014. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №26 от

19.12.2013. Microsoft Office Professional Plus 2010. Бессрочная лицензия. Договор №106-ГК от 21.11.2011. Р7-Офис. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.

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

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа.

Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: переносной компьютер, проектор, доска, экран.

Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий.

Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: переносной компьютер, проектор, доска, экран.

Помещение для самостоятельной работы (читальный зал).

Помещение оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по дисциплине «Основы технологии сельскохозяйственного производства»

по направлению «Землеустройство и кадастры»

направленность - землеустройство

квалификация – бакалавр

форма обучения – очная, заочная

Разработчик: Семенова Е.Л., доцент кафедры земледелия и землеустройства

Строт Т.А., заведующий кафедрой земледелия и землеустройства

## 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Название раздела	Код контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства для проверки знаний (1 -й этап)	Оценочные средства для проверки умений (2-й этап)	Оценочные средства для проверки владений (навыков) (3-й этап)
Раздел 1. Земледелие	ОК-7	Вопросы 1-14	Задания 2	Задание 3
	ОПК-2	Вопросы 15-31		
	ПК-2	Вопросы 16-36		
Раздел 2. Растениеводство	ОК-7	Вопросы 1-15	Задание 2	Задание 3
	ОПК-2	Вопросы 16-25		
	ПК-2	Вопросы 26-36		

## 2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания компетенций

### Критерии оценивания промежуточной аттестации

#### 2.1 Описание показателей, шкал и критериев оценивания компетенций

Показателями уровня освоённости компетенций на всех этапах их формирования являются:

На зачете (зачет с оценкой) студент получает:

- **отлично** - студент обладает системными теоретическими знаниями (знает теоретический материал, умеет решать практические задания и владеет методами (методиками) при решении стандартных задач профессиональной деятельности.), без ошибок самостоятельно может это продемонстрировать;

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

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

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

## РАЗДЕЛ 1. ЗЕМЛЕДЕЛИЕ

1. Соблюдение какого закона земледелия способствует сохранению и повышению плодородия почвы?

- а. закона минимума
- б. закона возврата
- в. закона незаменимости и равнозначимости факторов жизни растений
- г. закон совокупного действия факторов

2. *Плодородие почвы – это...*

- а. способность почвы обеспечивать растения питательными веществами быть чистой от зачатков болезней и вредителей
- б. совокупность природных факторов жизни растений
- в. способность почвы служить культурным растениям средой обитания, иметь хорошие физические свойства и быть чистой от сорняков
- г. способность почвы служить культурным растениям средой обитания, источником и посредником в обеспечении земными факторами жизни и выполнять экологическую функцию

3. *Укажите правильный перечень водно-физических свойств почвы.*

- а. влагоемкость, водный баланс, водоиспаряющая способность, водоподъемная способность
- б. влагоемкость, водопроницаемость, водоподъемная и водоиспаряющая способность
- в. водоподъемная способность, максимальная гигроскопичность, влагоемкость
- г. коэффициент увлажнения, водопроницаемость, влажность почвы
- д. водоиспаряющая и водоподъемная способность, максимальная гигроскопичность

4. *Каким методом определяют структуру почвы?*

- а. методом насыщения в цилиндрах
- б. методом взвешивания
- в. методом просеивания
- г. методом высушивания

5. *Что относится к непостоянно действующим факторам газообмена?*

- а. выпадение атмосферных осадков
- б. изменение барометрического давления
- в. суточное изменение температуры
- г. деятельность микроорганизмов



6. Каким методом можно определить влажность почвы, не используя специальных приборов?

- а. весовым
- б. органолептическим
- в. тензометрическим
- г. потенциометрическим

7. Какой показатель рассчитывается по формуле

- а. объемная масса почвы
- б. удельная масса
- в. запас влаги в почве
- г. влажность почвы

8. Какой из законов земледелия гласит: «Наивысший урожай можно получить только при оптимальном наличии факторов жизни растений, уменьшение или увеличение приводят к снижению или гибели урожая»?

- а. закон возврата
- б. закон совокупного действия факторов жизни растений
- в. закон минимума, оптимума, максимума
- г. закон плодосмена

9. Структура почвы – это...

- а. комочки почвы диаметром от 1 до 10 мм, в которые склеиваются почвенные частицы
- б. почвенные частицы разного размера и формы
- в. различные по величине и форме агрегаты, в которые склеиваются почвенные частицы
- г. соотношение элементов питания в почве

10. Укажите полный перечень категорий почвенной влаги.

- а. кристаллизационная, пленочная, гигроскопическая, парообразная, свободная
- б. кристаллизационная, парообразная, сорбированная, свободная
- в. сорбированная, кристаллизационная, гравитационная, капиллярная
- г. парообразная, свободная, кристаллизационная

11. К каким показателям плодородия и окультуренности почвы относятся поглощательная способность почвы, реакция почвенного раствора, наличие питательных веществ?

- а. биологическим
- б. агрохимическим
- в. агрофизическим
- г. экономическим

12. Что не относится к тепловым свойствам почвы?

- а. сумма активных температур
- б. теплоемкость
- в. теплопоглощательная способность
- г. теплопроводность

13. Какой прием обработки почвы способствует усилению водоподъемной способности почвы?

- а. боронование
- б. окучивание
- в. прикатывание
- г. вспашка

14. Какое утверждение не верно? «Связные почвы характеризуются...

- а. более высокой влагоемкостью
- б. низкой поглотительной способностью
- в. более высокой плотностью
- г. более высокой пластичностью

15. Какой из факторов жизни растений относят к космическим?

- а. тепло
- б. вода
- в. питательные вещества
- г. гумус

16. Строение пахотного слоя – это...

- а. отношение объема твердой фазы почвы к объему пор
- б. соотношение объемов капиллярных и некапиллярных пор
- в. соотношение агрегатов различного размера
- г. соотношение объемов, занимаемых твердой фазой почвы и различными видами пор

17. Определите правильный перечень факторов газообмена между почвой и атмосферой:

- а. диффузия газов, газовый баланс, выпадение осадков, действие ветра, изменение барометрического давления
- б. суточные колебания температуры, воздухопроницаемость, оседание почвы, изменение барометрического давления, диффузия газов, изменение парциального давления газов
- в. суточные колебания температуры, изменение барометрического давления, диффузия газов, действие ветра, выпадение осадков, оседание почвы
- г. изменение барометрического давления, обработка почвы, внесение удобрений, диффузия газов, действие ветра

18. Что относится к приходной статье водного баланса?

- а. влага атмосферных осадков
- б. транспирация водяных паров
- в. инфильтрация влаги
- г. испарение влаги
- д. потребление влаги растениями

19. Какими приемами в земледелии можно регулировать тепловой режим почвы?

- а. мульчирование
- б. известкование
- в. внесение минеральных удобрений
- г. норма высева

20. Окультуривание почвы – это...

- а. изменение важнейших ее природных свойств в благоприятную сторону
- б. изменение основных агрохимических свойств почвы
- в. разделка дернины и уничтожение сорных растений на старопахотных и целинных землях
- г. увеличение глубины пахотного слоя почвы
- д. устранение мелкоконтурности

21. Назовите производительный путь расхода влаги в земледелии

- а. испарение воды почвой
- б. транспирация
- в. потребление культурными растениями
- г. поверхностный сток воды

22. Определите правильный перечень агрофизических показателей плодородия и окультуренности почвы:

- а. кислотность почвы, содержание органического вещества, фитосанитарное состояние почвы
- б. гранулометрический состав почвы, структура, наличие питательных веществ, мощность пахотного слоя
- в. агрегатный состав почвы, емкость поглощения, мощность пахотного слоя, гранулометрический состав
- г. гранулометрический состав почвы, строение пахотного слоя, структура, мощность пахотного слоя
- д. строение пахотного слоя почвы

23. Укажите один из постоянно действующих факторов газообмена:

- а. транспирация
- б. диффузия
- в. конденсация

г. атмосферные осадки

24. *Каким методом определяют строение пахотного слоя почвы?*

- а. методом просеивания
- б. методом насыщения в цилиндрах
- в. методом взвешивания в стаканчиках
- г. органолептическим методом

25. *Гранулометрический состав почвы – это...*

- а. содержание в почве частиц различного размера
- б. содержание в почве органического вещества
- в. относительное содержание в почве и породе механических элементов
- г. содержание в почве элементов минерального питания

26. *Каким свойством характеризуется оструктуренная супесчаная почва?*

- а. высокой плотностью
- б. низкой водопроницаемостью
- в. хорошей влагоемкостью
- г. низкой поглотительной способностью
- д. низкой поглотительной способностью

27. *Что не относится к биологическим показателям плодородия и окультуренности почвы?*

- а. наличие микроорганизмов
- б. наличие питательных веществ
- в. содержание органического вещества
- г. чистота почвы от сорных растений

28. *В каком состоянии почва больше подвергается ветровой эрозии?*

- а. находясь под покровом сельскохозяйственных культур
- б. во влажном
- в. при повышенной кислотности
- г. в бесструктурном

29. *Какой показатель характеризует потребность растений в воде?*

- а. водный баланс почвы
- б. транспирационный коэффициент
- в. влажность почвы
- г. запас влаги в почве

30. *В каких единицах измеряется объемная масса почвы?*

- а. г/см<sup>3</sup>
- б. мг/кг
- в. кг/га

г. мл/кг

*31. Что не относится к земным факторам жизни растений?*

- а. воздух
- б. кислотность
- в. наличие макроэлементов
- г. вода
- д. наличие микроэлементов

*32. Пористость почвы – это...*

- а. соотношение объемов капиллярных и некапиллярных пор
- б. объем всех видов пор, выраженный в процентах к объему почвы
- в. объем капиллярных пор, выраженный в процентах к объему почвы в ее естественном состоянии
- г. соотношение объемов твердой фазы почвы и различного вида пор

*33. Какая влага не может быть использована растениями?*

- а. свободная
- б. кристаллизационная
- в. гравитационная
- г. парообразная

*34. Назовите приходную статью теплового баланса:*

- а. испарение
- б. солнечная радиация
- в. альбеде
- г. отражение тепла

*35. Физический песок – это...*

- а. почвенные частицы диаметром  $> 0,1$  мм
- б. почвенные частицы диаметром  $< 0,01$  мм
- в. почвенные частицы диаметром от  $0,01$  до  $0,1$  мм
- г. почвенные частицы диаметром  $> 0,01$  мм

*36. Что относится к биологическим показателям плодородия и окультуренности почвы?*

- а. наличие органического вещества
- б. наличие питательных элементов в доступной форме
- в. баланс гумуса
- г. реакция почвенного раствора

*37. Какими свойствами должны обладать агрономически ценные почвенные агрегаты?*

- а. липкостью

- б. водопрочностью
- в. пластичностью
- г. мягкостью

38. *Водный режим почвы – это...*

- а. совокупность процессов поступления влаги в почву, ее перемещения, аккумуляции и расхода
- б. совокупность процессов накопления и отвода избыточной влаги
- в. совокупность всех видов поступления влаги в почву
- г. совокупность процессов расхода влаги

39. *Определите правильный перечень биологических показателей плодородия почвы:*

- а. наличие в почве органического вещества, наличие питательных веществ в легкодоступной форме, фитосанитарное состояние почвы, наличие микроорганизмов
- б. наличие в почве органического вещества, отсутствие вредителей и сорняков, высокая поглотительная способность почвы
- в. наличие в почве органического вещества, биологическая активность почвы, фитосанитарное состояние почвы
- г. фитосанитарное состояние почвы, наличие питательных веществ, поглотительная способность почвы

40. *Физическая глина – это ...*

- а. почвенные частицы диаметром  $> 0,1$  мм
- б. почвенные частицы диаметром  $< 0,01$  мм
- в. почвенные частицы диаметром от  $0,01$  до  $0,1$  мм
- г. почвенные частицы диаметром  $> 1$  мм
- д. почвенные частицы диаметром  $> 0,01$  мм

41. *Какими факторами определяется строение пахотного слоя?*

- а. содержанием гумуса
- б. реакцией почвенного раствора
- в. взаимным расположением почвенных частиц и агрегатов
- г. содержанием элементов минерального питания

42. *Какие агротехнические приемы способствуют улучшению теплового режима почвы?*

- а. нарезка гребней
- б. полупаровая обработка почвы
- в. ранний срок посева
- г. известкование

43. *В каких единицах измеряется влажность почвы?*

- а. мм
- б. %
- в. т/га
- г. г/см<sup>3</sup>

44. Какой из законов гласит «Для получения высоких урожаев сельскохозяйственных культур необходимо одновременное наличие или приток всех факторов жизни в оптимальном соотношении»?

- а. закон совокупного действия факторов жизни растений;
- б. закон минимума, оптимума, максимума;
- в. закон незаменимости и равнозначимости факторов жизни растений;
- г. закон плодосмена

45. Воздушный режим почвы – это...

- а. процесс изменения состава почвенного воздуха
- б. совокупность процессов перемещения газов в почве в соответствии с их парциальным давлением
- в. совокупность процессов поступления и расхода воздуха из почвы, изменение его состава в результате потребления и выделения газов живыми организмами
- г. совокупность процессов поступления воздуха в почву, перемещение его в профиле почвы, изменение состава и физического состояния при взаимодействии с твердой и жидкой фазами почвы

46. Какими приемами в земледелии можно регулировать водный режим почвы?

- а. внесением минеральных удобрений
- б. внесением известковых удобрений
- в. борьбой с сорняками
- г. своевременной уборкой сельскохозяйственных культур

47. Что относится к агрохимическим показателям плодородия и окультуренности почвы?

- а. наличие органического вещества
- б. наличие питательных веществ
- в. микробиологическая активность почвы
- г. фитосанитарное состояние почвы

48. Что не относится к водно-физическим свойствам почвы:

- а. водоиспаряющая способность;
- б. водный режим;
- в. влагоемкость;
- г. водоподъемная способность

49. *Какие факторы жизни растений являются практически не регулируемыми в земледелии?*

- а. воздух и вода
- б. питательные вещества
- в. вода и питательные вещества
- г. свет и тепло

50. *Тепловой режим почвы – это...*

- а. совокупность процессов прихода и расхода тепла в почве
- б. совокупность явлений поступления, аккумуляции и отдачи тепла в почве
- в. общее количество тепла, поступающее в почву с момента активизации и до прекращения микробиологической деятельности почвенной фауны
- г. температура почвы во время посева

51. *Укажите правильный перечень агрохимических показателей плодородия и окультуренности почвы:*

- а. поглощательная способность почвы, наличие гумуса, наличие питательных веществ, кислотность;
- б. поглощательная способность почвы, состав поглощенных катионов, емкость поглощения;
- в. поглощательная способность почвы, реакция почвенной среды, наличие питательных веществ;
- г. поглощательная способность почвы, биологическая активность почвы, структура почвы

52. *Что относится к водно-физическим свойствам почвы?*

- а. влажность;
- б. влагоемкость;
- в. транспирационный коэффициент;
- г. запас воды в почве

53. *Когда почва имеет наибольшую плотность?*

- а. после уборки зерновых
- б. после вспашки
- в. в период вегетации растений
- г. после уборки многолетних трав

54. *Какая зависимость верна? «Высота подъема влаги в почве тем больше...»*

- а. чем тоньше почвенные капилляры
- б. чем больше диаметр пор
- в. чем больше содержание в почве физического песка
- г. чем больше содержание гумуса в почве



55. *Укажите правильный перечень законов земледелия?*

- а. незаменимости и равнозначимости факторов жизни растений; минимума, оптимума, максимума; совокупного действия факторов жизни растений; возврата; плодосмена
- б. минимума, оптимума, максимума; совокупного действия факторов жизни растений; возврата воды и воздуха в почву; плодосмена
- в. незаменимости и равнозначимости факторов жизни растений; минимума, оптимума, максимума; совокупного непрерывного возрастания плодородия почвы; возврата; плодосмена
- г. незаменимости и равнозначимости факторов жизни растений; минимума, оптимума, максимума; совокупного действия факторов жизни растений; непрерывного возрастания плодородия почвы; возврата; плодосмена

56. *Оптимальная плотность почвы – это...*

- а. плотность почвы, при которой создаются наиболее благоприятные условия для роста и развития сельскохозяйственных культур
- б. плотность почвы, при которой складываются оптимальные условия водного режим
- в. плотность почвы, при которой достигается наилучшее качество обработки почвы
- г. плотность почвы, при которой складываются оптимальные условия для борьбы с сорняками

57. *Укажите продуктивный путь расход влаги в земледелии:*

- а. потребление сорняками
- б. потребление культурными растениями
- в. испарение почвой
- г. поверхностный сток

58. *Какие свойства почвы относят к агрофизическим?*

- а. влагоемкость
- б. воздухопроницаемость
- в. газообмен
- г. теплообмен

59. *К каким показателям плодородия и окультуренности относится структура почвы?*

- а. агрохимическим
- б. агрофизическим
- в. биологическим
- г. экономическим

60. *Какая форма влаги является частично доступной растениям?*

- а. капиллярная

- б. гравитационная
- в. свободная
- г. пленочная

*61. Под какими сельскохозяйственными культурами происходит наиболее интенсивное разложение органического вещества?*

- а. техническими не пропашными
- б. зерновыми
- в. многолетними травами
- г. пропашными

*62. На основе какого закона земледелия базируется воспроизводство плодородия почвы?*

- а. совокупного действия факторов
- б. плодосмена
- в. непрерывного возрастания плодородия почвы
- г. возврата

*63. Влажность почвы – это ...*

- а. количество воды в пахотном слое почвы
- б. содержание влаги в почве, выраженное в процентах к объему почвы
- в. количество влаги, содержащееся в единице объема почвы
- г. содержание влаги в почве, выраженное в процентах к абсолютно сухой почве

*65. Выберите верное утверждение: «Песчаные почвы обладают...»*

- а. высоким содержанием гумуса
- б. высокой микробиологической активностью
- в. высокой влагоемкостью
- г. высокой водопроницаемостью

*66. Что не относится к группе агрохимических показателей плодородия?*

- а. поглощательная способность почвы
- б. состав поглощенных катионов
- в. содержание гумуса
- г. реакция почвенного раствора

*67. Какой влагоемкости почвы не существует?*

- а. полевой
- б. сорбционной
- в. капиллярной
- г. некапиллярная

*68. Какой из законов земледелия обосновывает необходимость чередования сельскохозяйственных культур?*

- а. закон непрерывного возрастания плодородия почвы
- б. закон совокупного действия факторов жизни растений
- в. закон плодосмена
- г. закон возврата

*69. Поглотительная способность почвы – это...*

- а. способность почвы поглощать влагу
- б. способность почвы разлагать органическое вещество
- в. количество воды, которое почва способна поглотить за единицу времени
- г. способность почвы поглощать и удерживать из почвенного раствора твердые вещества и газы

*70. Какая почва обладает наибольшей влагоемкостью?*

- а. торфяно-болотная
- б. суглинистая
- в. супесчаная
- г. песчаная

*71. Какой из вышеперечисленных факторов газообмена является постоянно действующим?*

- а. выпадение атмосферных осадков
- б. обработка почвы
- в. действие ветра
- г. суточные колебания температуры

*72. Каким фактором определяется наступление биологической спелости почвы?*

- а. светом
- б. теплом
- в. наличием питательных веществ
- г. водой

*73. Выберите правильный вариант продолжения фразы «Бесструктурные почвы характеризуются...»*

- а. плохим газообменом
- б. активной микробиологической деятельностью
- в. низкой водоподъемной способностью
- г. низкой плотностью сложения

*74. Назовите какая существует группа факторов жизни растений?*

- а. космические
- б. почвенные
- в. атмосферные
- г. количественные

75. Объемная масса почвы – это...

- а. масса почвы в пахотном слое на 1 м<sup>2</sup>
- б. масса единицы объема абсолютно сухой почвы
- в. масса почвы в естественном сложении при ее физической спелости
- г. масса 1 см<sup>3</sup> абсолютно сухой почвы в граммах при естественном сложении

76. К какой группе показателей плодородия и окультуренности почвы относится наличие гумуса?

- а. агрохимической
- б. агрофизической
- в. биологической
- г. экономической

77. Что не является водно-физическим свойством почвы?

- а. влагоемкость
- б. водоподъемная способность
- в. водоиспаряющая способность
- г. поглонительная способность

78. Какое утверждение верно? «Структурная почва обладает...»

- а. низкой воздухопроницаемостью
- б. низкой водопроницаемостью
- в. высокой влагоемкостью
- г. высокой водоподъемной способностью

79. Какой агротехнический прием будет способствовать усилению газообмена?

- а. мульчирование
- б. глубокая вспашка
- в. прикатывание
- г. посев по стерне

80. Сложение почвы – это...

- а. соотношение объемов, занимаемых твердой фазой почвы и различными видами пор
- б. соотношение и взаиморасположение в почве различных агрегатов
- в. соотношение в почве агрегатов и пор
- г. соотношение частиц различного размера

81. Что относится к расходной статье водного баланса?

- а. атмосферные осадки
- б. конденсация
- в. транспирация
- г. подъем влаги из грунтовых вод

82. *Какое утверждение неверно? «С увеличением мощности пахотного слоя...»*

- а. снижается гибель растений при перезимовке
- б. снижается микробиологическая деятельность
- в.улучшается пищевой режим
- г. улучшается газообмен между почвой и атмосферой

83. *Какой агротехнический прием будет способствовать увеличению водоиспаряющей способности почвы?*

- а. культивация
- б. сохранение стерни
- в. мульчирование
- г. прикатывание

84. *Несоблюдение какого закона земледелия может привести к постепенному снижению почвенного плодородия?*

- а. закона совокупного действия факторов жизни растений
- б. закона равнозначимости и незаменимости факторов жизни растений
- в. закона минимума
- г. закона возврата

85. *Воспроизводство плодородия почвы – это...*

- а. система агротехнических мероприятий, направленная на восстановление и создание почвенного плодородия оптимального уровня
- б. устранение негативных явлений, вызванных в почве возделыванием культурных растений
- в. систематическое внесение удобрений для повышения продуктивности пашни
- г. система приемов обработки почвы, направленная на увеличение показателей плодородия почвы

86. *Какой показатель характеризует плотность почвы?*

- а. запас продуктивной влаги
- б. коэффициент структурности
- в. степень аэрации
- г.объемная масса

87. *Выберите правильное окончание фразы «Тяжелосуглинистые и глинистые почвы отличаются...»*

- а. низким содержанием гумуса
- б. более высокой влагоемкостью
- в. низкой емкостью поглощения
- г. низкой связностью

88. Где в почве находятся капиллярная влага?

- а. в тонких капиллярах
- б. в крупных некапиллярных порах
- в. на поверхности почвенных частиц
- г. в составе химических соединений

89. Метод высушивания используется для определения:

- а. гранулометрического состава почвы
- б. строения пахотного слоя почвы
- в. влажности почвы
- г. структуры почвы

90. Количество влаги, удерживаемое почвой длительное время после обильного смачивания и свободного стекания это...

- а. полевая влагоемкость
- б. водоудерживающая способность
- в. капиллярная влагоемкость
- г. полная влагоемкость

## РАЗДЕЛ 2. СОРНЫЕ РАСТЕНИЯ

1. Растения, относящиеся к культурным видам, не возделываемые на данном поле – это...

- а. апофитные сорняки
- б. засорители
- в. луговые сорняки
- г. полевые сорняки

2. Выделите сорное растение, у которого летучки прикреплены непосредственно к плодам.

- а. одуванчик лекарственный
- б. осот желтый
- в. козлобородник восточный
- г. торица полевая

3. Из нижеперечисленных сорных растений выделите сорняк, способствующий распространению рака картофеля.

- а. осот полевой
- б. паслен черный
- в. осот розовый
- г. ярутка полевая

4. Какой из указанных сорняков относится к полупаразитным?

- а. овсюг
- б. амброзия полыннолистная
- в. повилика клеверная
- г. погребок большой

5. К какой биологической группе сорных растений относится плевел опьяняющий?

- а. яровой ранний
- б. озимый
- в. яровой поздний
- г. стеблевой паразит

6. Какой сорняк вызывает полегание культурных растений за счет механического воздействия на них, обвивая стебли?

- а. осот полевой
- б. горошек мышиный
- в. пырей ползучий
- г. повилика

7. Конкурентные отношения между культурными и сорными растениями на основе биохимических воздействий – это...

- а. конкуренция
- б. аллелопатия
- в. эпифитотия
- г. ассимиляция

8. Укажите сорное растение, обладающее самой высокой плодовитостью.

- а. щирица
- б. пастушья сумка
- в. костер ржаной
- г. василек синий

9. Из ниже перечисленных сорных растений выделите сорняк, способствующий распространению ржавчины.

- а. плевел опьяняющий
- б. щавель малый
- в. короставник обыкновенный
- г. пырей ползучий

10. Какой из сорняков относится к группе ранних яровых?

- а. костер ржаной
- б. василек синий
- в. куколь обыкновенный
- г. пырей ползучий

11. К какой биологической группе сорных растений относится живокость полевая?

- а. яровой ранний
- б. яровой поздний
- в. ползучий
- г. зимующий

12. Какой сорняк приводит к снижению ассимиляции культурных растений, затеняя их?

- а. звездчатка средняя
- б. хвощ полевой
- в. бодяк полевой
- г. фиалка полевая

13. Что такое критический порог вредоносности?

- а. такое обилие сорняков, которое вызывает статистически достоверные потери урожая
- б. такое обилие сорняков, при котором отмечаются начальные признаки угнетения культурных растений
- в. такое обилие сорняков, которое определяет необходимость проведения защитных мероприятий
- г. количество сорняков в посевах, при котором они практически не влияют на рост и развитие культур

14. Какой из названных сорняков может размножаться вегетативно?

- а. марь белая
- б. просо куриное
- в. мокрица
- г. метлица

15. Выделите сорное растение, семена которого, попадая в муку при размоле даже в незначительном количестве, делают ее непригодной для человека и животных.

- а. василек синий
- б. костер ржаной
- в. куколь обыкновенный
- г. мокрица

16. Из нижеперечисленных сорных растений выделите поздний яровой однолетник.

- а. редька дикая
- б. сурепка обыкновенная
- в. просо куриное



г. осот полевой

17. К какой биологической группе сорных растений относится икотник серый?

- а. ранние яровые
- б. двулетние
- в. поздние яровые
- г. зимующие

18. Такое обилие сорняков, при котором они не причиняют культурным посевам вреда, называется ...

- а. критический порог вредоносности
- б. фитоценотический порог вредоносности
- в. статистический порог вредоносности
- г. экономический порог вредоносности

19. Как размножается пырей ползучий?

- а. клубеньками
- б. корневищами
- в. корневыми отпрысками
- г. семенами и корневищами

20. Укажите, семена, какого сорного растения при попадании в зерно вызывают отравление людей и животных.

- а. костер ржаной
- б. горошек мышиный
- в. щавель конский
- г. плевел опьяняющий

21. Выделите растение, относящееся к группе озимых сорняков.

- а. пикульник обыкновенный
- б. ярутка полевая
- в. костер ржаной
- г. горец вьюнковый

22. К какой биологической группе относится мать-и-мачеха обыкновенная?

- а. корневищные
- б. корнеотпрысковые
- в. мочковатокорневые
- г. стержнекорневые

23. Какое утверждение неверно? «Сорные растения...»

- а. защищают почву от эрозии
- б. предотвращают иссушение почвы

- в. являются лекарственными растениями
- г. дополнительный источник органического вещества

24. Как называются сорные растения, попадающие на поля в результате хозяйственной деятельности человека.

- а. карантинными
- б. апофитами
- в. антропохорами
- г. засорителями

25. Какие сорняки размножаются исключительно семенами?

- а. малолетние
- б. паразитные
- в. многолетние
- г. корневищные

26. Из ниже названных сорных растений выделите сорняк, портящий при скармливании животным получаемую продукцию.

- а. пырей ползучий
- б. марь белая
- в. пижма обыкновенная
- г. овсюг

27. Назовите многолетний корнеотпрысковый сорняк.

- а. овсюг обыкновенный
- б. вьюнок полевой
- в. пырей ползучий
- г. крапива двудомная

28. К какой биологической группе сорных растений относится щетинник сизый?

- а. яровой ранний
- б. яровой поздний
- в. зимующий
- г. двулетний

29. Выделите сорное растение, при поедании которого животными на пастбище вызывается отравление.

- а. костер ржаной
- б. пырей ползучий
- в. марь белая
- г. хвощ полевой

30. Из ниже названных сорных растений выделите сорняк, ведущий паразитический образ жизни.

- а. погребок большой
- б. вьюнок полевой
- в. повилика клеверная
- г. осот полевой

31. К какой биологической группе сорных растений относится костер полевой?

- а. ранний яровой
- б. зимующий
- в. озимый
- г. двулетний

32. Вред сорных растений заключается в ...

- а. повышении влажности пахотного слоя
- б. большом выносе питательных веществ из почвы
- в. снижение поверхностного стока
- г. являются лекарственными растениями

33. Какие растения называют сорными?

- а. дикорастущие
- б. не возделываемые человеком
- в. культурные среди других культур
- г. конкурирующие

34. Семена, какого сорного растения могут распространяться при помощи ветра?

- а. горец шероховатый
- б. бодяк полевой
- в. овсюг
- г. марь белая

35. Какое сорное растение относится к корневым паразитам?

- а. повилика клеверная
- б. погребок большой
- в. заразиха подсолнечная
- г. повилика льняная

36. Какого метода учета засоренности посевов не существует?

- а. количественного
- б. органолептического
- в. глазомерного
- г. количественно-весаого

37. Вредоносность - это ...

- а. ущерб, который причиняет культуре на единице площади единица обилия сорняков
- б. недобор урожая под влиянием сорных растений по отношению к биологическому урожаю
- в. суммарный вред сорных растений, обусловленный их биологическими особенностями (высокая плодовитость, конкурентоспособность, разнообразие жизненных форм и др.)
- г. такое обилие сорняков, при котором отмечаются начальные признаки угнетения культурных растений

38. Какое из названных сорных растений обладает самой малой плодовитостью?

- а. куколь обыкновенный
- б. вьюнок полевой
- в. марь белая
- г. льнянка обыкновенная

39. При каком пороге вредоносности нужно проводить борьбу с сорняками?

- а. фитоценотическом пороге вредоносности (ФПВ)
- б. критическом пороге вредоносности (КПВ)
- в. экономическом пороге вредоносности (ЭПВ)
- г. гербокритическом пороге вредоносности

40. Из перечисленных ниже сорных растений выделите сорняк, относящийся к группе поздних яровых.

- а. марь белая
- б. горчица полевая
- в. горец шереховатый
- г. щетинник зеленый

41. К какой биологической группе сорных растений относится льнянка обыкновенная?

- а. корневищный
- б. корнеотпрысковый
- в. стержнекорневой
- г. ползучий

42. Что определяется при глазомерном методе учета засоренности посевов?

- а. численность сорняков на  $1 \text{ м}^2$
- б. число сорных растений и их массу
- в. степень и тип засоренности
- г. массу сорных растений

43. Какие сорные растения называются специализированными?
- а. особо злостные сорные растения, для уничтожения которых применяют специальные меры борьбы
  - б. сорные растения, засоряющие посевы только определенных культур
  - в. наиболее проблемные сорняки в условиях узкоспециализированных хозяйств
  - г. сорняки, произрастающие на луговых угодьях
44. При каком пороге вредоносности нет необходимости уничтожать сорные растения?
- а. экономическом
  - б. фитоценоотическом
  - в. критическом
  - г. статистическом
45. Какое растение относится к группе корневищных сорняков?
- а. повилика льняная
  - б. полевой
  - в. вьюнок полевой
  - г. хвощ полевой
46. К какой биологической группе сорных растений относится лютик едкий?
- а. стержнекорневые
  - б. ползучие
  - в. мочковато-корневые
  - г. корнеотпрысковые
47. Какой из методов учета засоренности является наиболее точным?
- а. количественный
  - б. глазомерный
  - в. количественно-весовой
  - г. весовой
48. Как называется распространение семян и плодов сорных растений, которое осуществляется при помощи различных агентов?
- а. автохорно
  - б. гидрохорно
  - в. аллохорно
  - г. зоохорно
49. Выделите растение, относящееся к группе многолетних стержнекорневых сорняков.
- а. пырей ползучий

- б. цикорий обыкновенный
- в. куколь обыкновенный
- г. лютик едкий

50. К какому баллу, согласно шкалы А.И. Мальцева, следует отнести поле, когда сорняков очень много и они подавляют культурные растения?

- а. 1-й балл
- б. 2-й балл
- в. 3-балл
- г. 4-балл
- д. 0-й балл

51. Особо вредоносные сорняки, отсутствующие на территории страны или отдельного региона – это...

- а. специализированные
- б. паразитные
- в. многолетние
- г. карантинные

52. Укажите растение, относящееся к группе многолетних мочковатокорневых сорняков.

- а. одуванчик лекарственный
- б. лопух большой
- в. ромашка непахучая
- г. подорожник большой

53. В какой период наиболее целесообразно обследовать и учитывать сорняки на посевах зернобобовых?

- а. в фазе всходов
- б. в фазе 3-7 листочков
- в. в фазе бутонизации
- г. после уборки

54. Период времени, в течение которого семена сорных растений не прорастают из-за воздействия неблагоприятных внешних факторов, это...

- а. глубокий покой
- б. период ожидания
- в. вынужденный покой
- г. долговечность

55. Какое утверждение неверно? «Сорные растения...»

- а. способствуют снижению тягового сопротивления при обработке почвы
- б. защищают почву от эрозии
- в. мобилизуют питательные вещества в почве

г. являются лекарственными растениями

56. Какое сорное растение относится к эфемерам?

- а. полынь горькая
- б. пастушья сумка
- в. звездчатка средняя
- г. овсюг

57. К какой биологической группе относится вьюнок полевой?

- а. яровой ранний;
- б. корневищный
- в. яровой поздний
- г. корнеотпрысковый

58. Сорные растения с очень коротким периодом вегетации, способные давать за сезон несколько поколений относятся к...

- а. эфемерам
- б. ранним яровым
- в. паразитным
- г. карантинным

59. Укажите сорняк, относящийся к группе двулетних.

- а. марь белая
- б. василек синий
- в. щетинник зеленый
- г. дрема белая

60. К какой биологической группе сорных растений относится хвощ полевой?

- а. стержнекорневой
- б. мочковато-корневой
- в. корневищный
- г. корнеотпрысковый

61. В какой период наиболее целесообразно обследовать и учитывать сорняки на посевах льна?

- а. до всходов
- б. при высоте растений льна 4-10 см
- в. в фазе зеленой спелости льна
- г. перед уборкой

62. Выделите сорное растение, обладающее большим полиморфизмом, имеющее яровые и зимующие формы, засоряющее посева озимых и яровых хлебов, пропашные культуры и кормовые травы.

- а. пырей ползучий
- б. пастушья сумка
- в. цикорий
- г. подорожник большой

63. Выделите сорное растение, относящееся к стеблевым паразитам.

- а. погребок большой
- г. повилика льняная
- б. зарази́ха подсолнечная
- д. горошек мышиный
- в. вьюнок полевой

64. Какие рамки не используются при учете засоренности посевов зерновых количественным методом?

- а. 0,5 х 0,5 м
- б. 1,0 х 1,0 м
- в. 1,4 х 0,7 м
- г. 50 х 50 см

65. Сорняки, которые переходят на пашню из местных, окружающих поле сообществ – это...

- а. апофитные
- б. полевые
- в. луговые
- г. антропохорные

66. Какой из факторов, при недостатке, которого на засоренных участках, вызывает удлинение междоузлий зерновых культур, что приводит к ослаблению нижней части стебля и полеганию хлебов?

- а. тепло
- б. свет
- в. питательные вещества
- г. вода

67. Укажите сорное растение, относящееся к группе зимующих сорняков.

- а. зарази́ха подсолнечная
- б. горчица полевая
- в. щетинник зеленый
- г. ярутка полевая

68. К какой биологической группе сорных растений относится подорожник большой?

- а. зимующий
- б. стержнекорневой



- в. озимый
- г. мочковатокорневой

69. Что указывается на карте засоренности полей?

- а. численность сорных растений
- б. биологические группы сорняков
- в. видовой состав сорных растений
- г. степень засоренности

70. К какому типу мер борьбы относятся мероприятия, проводимые для локализации, уменьшения вредоносности и уничтожения наиболее злостных потенциально опасных сорных растений?

- а. предупредительные
- б. истребительные
- в. специальные
- г. механические

71. При каких мерах борьбы используются приемы обработки почвы для провокации на рост семян и органов вегетативного размножения сорняков с последующим их уничтожением?

- а. физических
- б. механических
- в. биологических
- г. химических

72. Что проводится при обнаружении на полях или других угодьях очагов карантинных сорняков?

- а. ограничивается въезд на территорию хозяйства
- б. сорняки полностью уничтожаются вместе с культурными растениями
- в. получаемая продукция используется только для нужд хозяйства
- г. ограничивается вывоз продукции

73. Какой из агротехнических приемов следует применить для борьбы с корневищными сорняками после уборки зерновых культур?

- а. сразу после уборки зерновых проводится дискование в один след на глубину 5-6 см. Через 15-20 дней зяблевая вспашка плугом с предплужником на глубину пахотного слоя
- б. сразу после уборки зерновых проводится дискование в два следа на глубину 10-12 см. Ранней весной – весновспашка на глубину пахотного слоя
- в. сразу после уборки зерновых проводится дискование в один или два следа (в зависимости от засоренности) на глубину 10-12 см. Через 15-20 дней – зяблевая вспашка плугом с предплужником на глубину пахотного слоя
- г. сразу после уборки зерновых проводится дискование в два следа на глубину 10-12 см

74. К каким мерам борьбы с сорняками относится метод истощения?

- а. организационными
- б. механическими
- в. предупредительным
- г. карантинным

75. Какие меры борьбы с сорняками заключаются в создании более благоприятных почвенных условий для возделываемых культур и отрицательном их влиянии на сорняки?

- а. физические
- б. механические
- в. фитоденатические
- г. экологические

76. Какие мероприятия способствуют снижению распространения сорных растений?

- а. раздельная уборка засоренных участков
- б. своевременная уборка
- в. уборка при высоком срезе
- г. более поздние сроки уборки

77. До какого времени, возможно проведение довсходового боронования яровых зерновых культур?

- а. до момента достижения проростков зерновых 1 – 1,5 см
- б. до момента появления всходов
- в. до момента достижения высоты растений 3-4 см
- г. нельзя проводить довсходовое боронование

78. Какое условие должно соблюдаться при опрыскивании посевов штанговыми тракторными опрыскивателями?

- а. скорость движения агрегата не более 10 км/ч
- б. скорость ветра не более 4-5 м/с
- в. удаленность от населенных пунктов не менее 200 м
- г. скорость ветра более 5-10 м/с

79. К какому типу борьбы с сорняками относятся мероприятия, направленные на предотвращение дальнейшего засорения почвы семенами и органами вегетативного размножения сорняков?

- а. предупредительные
- б. истребительные
- в. специальные
- г. карантинные

80. Какой из методов борьбы с сорняками является наиболее экологичным?

- а. механический
- б. биологический
- в. химический
- г. истребительный

81. Как предотвратить распространение сорных растений с органическими удобрениями?

- а. предварительно подготавливать корма
- б. отказаться от внесения навоза
- в. вносить под культуры, обладающие более высокой конкурентной способностью
- г. вносить под зерновые культуры

82. На какую глубину следует проводить лущение стерни, если поле засорено малолетними сорняками?

- а. 1-2 см
- б. 5-6 см
- в. 2-3 см
- г. 8-10 см

83. Какие меры представляют собой совместное, последовательное научно обоснованное применение приемов и способов, взаимно усиливающих друг друга и обеспечивающих наибольшую гибель сорняков?

- а. механические
- б. химические
- в. организационные
- г. комплексные

84. Противосорняковый карантин относится к ....

- а. предупредительным мерам
- б. организационным
- в. комплексным
- г. механическим

85. Как называются мероприятия, направленные на предупреждение завоза из-за рубежа семян наиболее вредных сорняков, которых нет на территории республики?

- а. внешний карантин
- б. протисорняковый контроль
- в. внутренний карантин
- г. специальные контроль

86. На какую глубину следует проводить лущение почвы (стерни), если участок засорен корневищными сорными растениями?

- а. 4-6 см
- б. 6-8 см
- в. 8-10 см
- г. 10-12 см

87. В какую фазу обрабатывают посеы льна гербицидами для уничтожения двудольных сорняков?

- а. в фазу «вилочки»
- б. в фазу «елочки»
- в. до сходов культуры
- г. при высоте 30-40 см

88. К каким мерам борьбы относится метод истощения сорняков?

- а. физическим
- б. химическим
- в. механическим
- г. экологическим

89. К какому виду борьбы относятся такие мероприятия, как стерилизация почвы, мульчирование торфом, опилками, черной полиэтиленовой пленкой?

- а. предупредительные
- б. экологические
- в. физические
- г. биологические

90. Какие мероприятия препятствуют распространению сорных растений?

- а. устройство ветроломных насаждений
- б. глубокая отвальная обработка
- в. очистка ходовых частей, уборочных машин и почвообрабатывающих орудий
- г. чистый пар

91. Метод удушения корневищ пырея – это...

- а. лушение дисковым луцильником на глубину 10-12 см, зяблевая вспашка плугом с предплужником на глубину 20-22 см, полупаровая обработка
- б. лушение дисковым луцильником на глубину 6-8 см, зяблевая вспашка на глубину 20-22 см, полупаровая обработка
- в. лушение лемешным луцильником на глубину 10-12 см, зяблевая вспашка плугом с предплужником на глубину 20-22 см, полупаровая обработка
- г. лушение дисковым луцильником на глубину 6-8 см, зяблевая вспашка на глубину 20-22 см

92. Какие меры предусматривают использование для борьбы с сорняками живых организмов или продуктов биосинтеза микроорганизмов?

- а. экологические
- б. организационные
- в. биологические
- г. фитоценоотические

93. Укажите пути и источники засорения почвы сорными растениями?

- а. заниженные нормы высева
- б. вносимые органические удобрения
- в. использование высоко репродуктивных семян
- г. использование минеральных удобрений

94. Какой метод применяют для ликвидации жизнеспособных семян сорных растений?

- а. прикатывание
- б. метод провокации
- в. метод истощения
- г. применение инсектицидов

95. Какой из агротехнических приемов следует применить для борьбы с корневищными сорными растениями после уборки зерновых культур?

- а. через 1 – 1,5 месяца после уборки зерновых проводится дискование в два следа на глубину 10-12 см. Через 15 -20 дней, когда на поверхности появятся всходы (шильца) пырея – вспашка плугом с предплужником на глубину пахотного слоя
- б. сразу после уборки зерновых проводится дискование в два следа (в зависимости от засоренности) на глубину 10-12 см. Через 15-20 дней - зяблевая вспашка плугом с предплужником на глубину пахотного слоя
- в. зяблевая вспашка на глубину пахотного слоя без предварительного дискования
- г. через 15 -20 дней, когда на поверхности появятся всходы (шильца) пырея – вспашка плугом с предплужником на глубину пахотного слоя

96. При каких мерах борьбы используют метод конкуренции?

- а. экологических
- б. фитоценоотических
- в. механических
- г. истребительных

97. Какой метод применяется для ликвидации жизнеспособных семян сорных растений?

- а. глубокая запашка
- б. метод удушения
- в. метод истощения
- г. прикатывание

98. Как предотвратить распространение сорных растений с органическими удобрениями?

- а. вносить в оптимальные сроки
- б. хранить навоз рыхлоплотным способом
- в. вносить в свежем виде
- г. не вносить органические удобрения

99. Какой способ применяют для уничтожения корнеотпрысковых сорняков?

- а. удушения
- б. провокации
- в. истощения
- г. глубокой запашки

100. К какому типу мер борьбы относятся мероприятия, способствующие очищению почвы от семян сорняков и органов их вегетативного размножения, а также уничтожению растущих сорных растений?

- а. предупредительные
- б. истребительные
- в. специальные
- г. экологические

### РАЗДЕЛ 3. СЕВООБОРОТЫ

1. Структура посевных площадей – это...

- а. соотношение площадей посевов различных сельскохозяйственных культур в процентах от общей площади пашни
- б. соотношение площадей посевов различных групп культур
- в. перечень сельскохозяйственных культур и паров в порядке их чередования в севообороте
- г. соотношение видов сельскохозяйственных угодий

2. К каким причинам необходимости чередования сельскохозяйственных культур в севообороте относится почвоутомление?

- а. физическим
- б. химическим
- в. биологическим
- г. экономическим

3. Из ниже перечисленных культур выберите лучший предшественник для озимой пшеницы.

- а. овес
- б. занятый пар
- в. кукуруза на зерно

г. картофель

4. Через сколько лет допускается возврат на прежнее поле льна?

- а. 1-2
- б. 3-4
- в. 5-6
- г. не ранее 7

5. К какому типу относится следующий севооборот: 1. Вико-овес на з/м; 2. Оз. тритикале; 3. Картофель; 4. Ячмень; 5. Оз. рожь

- а. полевой
- б. кормовой
- в. специальный
- г. прифермский

6. К какому виду относится следующий севооборот:

- 1. Чистый пар; 2. Озимая рожь; 3. Яровая пшеница; 4. Кукуруза; 5. Ячмень;
- б. Овес.
- а. зернопаровой
- б. зернопаропропашной
- в. зернопропашной
- г. зернотравянопропашной

7. Какими культурами насыщаются севообороты, вводимые в хозяйствах, специализирующихся на производстве свинины?

- а. парозанимающими
- б. зерновыми
- в. многолетними травами
- г. техническими
- д. сидеральными

8. Что такое основная культура?

- а. это сельскохозяйственная культура, занимающая большую часть севооборотной площади
- б. это сельскохозяйственная культура, которая возделывается на одном поле до 8 лет
- в. это сельскохозяйственная культура, которая возделывается на площади более 50% структуры посевных площадей
- г. это сельскохозяйственная культура, занимающая поле севооборота большую часть вегетационного периода

9. Как называется поле севооборота на определенное время выведенное из оборота?

- а. вырезным

- б. альтернативным
- в. паровым
- г. выводным

10. Из ниже перечисленных культур выберите предшественник, после которого размещение кукурузы не допустимо:

- а. повторные посевы
- б. клевер с тимофеевкой двухгодичного использования
- в. лен
- г. озимый рапс

11. Паровое поле – это...

- а. поле, свободное от возделывания сельскохозяйственных культур и обрабатываемое в течение вегетационного периода
- б. поле, временно выводимое из общего чередования и занятое ряд лет одной и той же культурой
- в. поле, обрабатываемое горячим паром
- г. поле, на котором производится выпас скота

12. Возделывание каких культур в севообороте способствует более полному использованию питательных веществ за счет перевода их из недоступных в легко усваиваемые формы?

- а. кукурузы и картофеля
- б. гречихи и люпина
- в. льна и сахарной свеклы
- г. кукурузы и льна

13. Выберите лучший предшественник для озимой ржи:

- а. кукуруза на зерно
- б. озимая пшеница
- в. яровая пшеница
- г. занятый пар

14. К какому типу относится следующий севооборот:

- 1. Оз.рожь на з/м+одн.травы; 2. Оз.тритикале;
- 3. Кукуруза на силос; 4. Ячмень; 5. Люцерна (выводное поле)

- а. полевой
- б. сидеральный
- в. овощной
- г. кормовой

15. Какой вид севооборота следует вводить на полях с уклоном более 50 с целью предотвращения эрозионных процессов?



- а. зернопаровой
- б. пропашной
- в. травянопропашной
- г. зернотравяной

16. Севооборот считается освоенным, если...

- а. проведены все необходимые обследования и составлено чередование культур
- б. составлено чередование культур и нарезаны поля
- в. соблюдается структура посевных площадей
- г. размещение культур соответствует принятой схеме, соблюдаются границы полей, чередование культур и технология их возделывания

17. Что такое схема севооборота?

- а. часть севооборота, состоящая из двух-трех культур или пара и одной-трех культур
- б. такое обозначение ротации, когда указывают чередование групп культур
- в. план размещения сельскохозяйственных культур и паров по полям и годам на период ротации севооборота
- г. поля, схематически представленные на карте

18. Из ниже перечисленных групп культур определите культуры, обладающие наибольшим почвозащитным противозерозионным эффектом.

- а. многолетние травы
- б. однолетние травы
- в. технические
- г. зерновые

19. После какой из ниже перечисленных культур нежелательно высевать яровой рапс?

- а. кукуруза
- б. люпин
- в. редька масличная на семена
- г. картофель

20. К какому типу относится следующий севооборот:

- 1. Овес + мн.травы; 2-4. Мн.травы; 5. Оз.рожь + пожнивные;
- б. Однол.травы+поукосные; 7. Оз.рожь+ пожнивные.

- а. полевой зернопропашной
- б. овощекормовой
- в. плодовопитомнический
- г. специальный почвозащитный

21. В каком из видов севооборотов полностью осуществляется принцип плодосмена?

- а. зернопаропропашном
- б. зернотравянопаропропашном
- в. пропашном
- г. травопольном

22. Что такое монокультура?

- а. это культура, которая возделывается на одном поле более восьми лет
- б. это культура, которая возделывается на одном поле до восьми лет
- в. это сельскохозяйственная культура, занимающая более 50% севооборота
- г. это единственная культура, возделываемая в хозяйстве

23. Возделывание каких культур в севообороте в наибольшей степени способствует улучшению водно-воздушного режима почвы?

- а.\* пропашных
- б. зерновых
- в. многолетних трав
- г. технических непропашных

24. Как называется поле, засеваемое бобовыми и другими растениями для заделки их в почву на зеленое удобрение?

- а. выводное
- б. ранний пар
- в. сидеральный пар
- г. кулисный пар

25. Какой вид севооборота может использоваться как кормовой?

- а. зернопаропропашной
- б. травянопропашной
- в. зернопропашной
- г. сидеральный

26. Подсевная промежуточная культура – это...

- а. сельскохозяйственная культура, под которую подсевают многолетние травы
- б. сельскохозяйственная культура, высеваемая под покров основной культуры и убираемая на следующий год
- в. сельскохозяйственная культура, высеваемая под покров основной культуры и убираемая осенью этого же года
- г. сельскохозяйственная культура, высеваемая после уборки зерновых культур и убираемая осенью этого же года

27. Какая из нижеперечисленных культур возделывается в производственных условиях повторно?

- а. картофель
- б. сахарная свекла
- в. кукуруза
- г. озимая пшеница

28. Через сколько лет допускается возврат на прежнее поле кукурузы?

- а. 0-1
- б. 1 -3
- в. 3-4
- г. не менее 5

29. В каком случае допустимо размещение ярового ячменя в специализированных севооборотах?

- а. после озимой ржи в сочетании с пожнивной редькой масличной
- б. после озимой пшеницы, размещаемой после раннего картофеля
- в. после яровой пшеницы, идущей после сахарной свеклы
- г. после озимого ячменя, идущего после однолетних трав

30. Какая из зернобобовых культур предъявляет наибольшие требования к почвам, что необходимо учитывать при размещении в севооборотах?

- а. горох
- б. вика
- в. пелюшка
- г. люпин желтый

31. Какие культуры исключают или сокращают до минимума в почвозащитных севооборотах?

- а. парозанимающие
- б. пропашные
- в. многолетние травы
- г. технические

32. Определите вид севооборота:

1. Картофель; 2. Ячмень; 3. Кукуруза; 4. Однолетние травы;  
5. Картофель; 6. Кукуруза.

- а. плодосменный
- б. зернотравяной
- в. травяно-пропашной
- г. пропашной

33. Определите вид севооборота, если многолетние травы занимают более половины площади севооборота, а остальную часть – другие культуры.

- а. зернотравяной
- б. травопольный
- в. травяно-пропашной
- г. зерно-травяно-пропашной

34. Пожнивная культура – это...

- а. основная зерновая культура, размещаемая в севообороте повторно
- б. промежуточная культура, возделываемая после уборки трав
- в. промежуточная культура, возделываемая после уборки зерновых
- г. промежуточная культура, возделываемая в занятом пару

35. Как называется поле севооборота, в котором раздельно размещаются две и более культур, относящиеся к одной и той же группе?

- а. сборным
- б. смешанным
- в. уплотненным
- г. выводным

36. Севооборот – это...

- а. последовательное прохождение культур и паров по полям
- б. научно обоснованное чередование сельскохозяйственных культур и паров во времени и на территории или только во времени
- в. чередование сельскохозяйственных культур или пара и двух-трех культур по полям и во времени
- г. чередование сельскохозяйственных культур во времени

37. Через сколько лет допускается возврат на прежнее место клевера?

- а. 1-2
- б. 2-3
- в. 3-4
- г. 4-5

38. К какому типу относится следующий севооборот:

- 1. Оз.рожь на зеленый корм + вика-овес на зеленый корм;
- 2. Оз.рожь + пожнивныe; 3. Кукуруза на силос; 4. Люпин на силос + поукосные; 5. Кукуруза на силос; 6. Ячмень.

- а. полевой
- б. кормовой
- в. специальный
- г. почвозащитный

39. Какой документ используется для контроля за соблюдением освоенного севооборота?

- а. ротационная таблица
- б. план перехода
- в. технологическая карта
- г. карта засоренности полей

40. Бессменная культура – это..

- а. многолетняя сельскохозяйственная культура
- б. сельскохозяйственная культура, неустойчивая к повторным посевам
- в. сельскохозяйственная культура, возделываемая на одном поле до восьми лет
- г. сельскохозяйственная культура, возделываемая на одном поле более восьми лет

41. Из нижеперечисленных культур выберите лучший предшественник для размещения в севообороте льна.

- а. картофель
- б. озимая рожь по ячменю
- в. озимая пшеница по клеверу
- г. сахарная свекла

42. Определите вид севооборота:

1. Горох; 2. Оз. тритикале; 3. Сахарная свекла; 4. Ячмень + клевер; 5. Клевер 1 г.п.; 6. Оз. пшеница; 7. Картофель; 8. Ячмень.

- а. плодосменный
- б. зернопропашной
- в. зернотравяной
- г. травопольный

43. Какая культура называется повторной?

- а. многолетняя сельскохозяйственная культура
- б. сельскохозяйственная культура, неустойчивая к повторным посевам
- в. единственная сельскохозяйственная культура, возделываемая в хозяйстве
- г. сельскохозяйственная культура, возделываемая на одном поле до восьми лет

44. Определите наилучшее место размещения клевера в севообороте.

- а. подсев под яровые зерновые
- б. подсев под пропашные
- в. подсев под зернобобовые
- г. подсев под технические

45. К какому типу относится следующий севооборот:

1. Зеленные культуры (2-3 урожая); 2. Огурцы; 3. Капуста цветная; 4. Столовая свекла; 5. Томаты;

- а. пропашной
- б. полевой
- в. почвозащитный
- г. специальный

46. Какие промежуточные культуры возможно размещать в севооборотах на торфяных почвах?

- а. озимые
- б. все виды промежуточных
- в. поукосные
- г. пожнивные

47. Какие обследования не проводят в процессе подготовительных работ при разработке проекта вводимого севооборота?

- а. агроклиматические
- б. геоботанические
- в. геологические
- г. агрохимические

48. Поукосная промежуточная культура – это...

- а. основная зерновая культура, размещаемая в севообороте повторно
- б. промежуточная культура, возделываемая после уборки однолетних трав
- в. промежуточная культура, возделываемая после уборки зерновых
- г. промежуточная культура, возделываемая в занятом пару

49. Как называют равновеликие по площади участки пашни, на которые она разбивается согласно схеме при нарезке севооборота?

- а. поля севооборота
- б. звенья севооборота
- в. земельные угодья
- г. сенокосы и пастбища

50. Через сколько лет допускается возврат картофеля в севообороте на прежнее поле?

- а. 0-1
- б. 1-2
- в. 3-4
- г. 5-6

51. Какие два периода выделяют в кормовых сенокосно-пастбищных севооборотах?

- а. кормовой и пастбищный
- б. сенокосный и пастбищный
- в. травяной и пропашной

г. луговой и полевой

52. Какие посевы называют повторными?

- а. посевы зерновых по зерновым
- б. посевы промежуточных после основных
- в. посевы культуры на одном поле в течение более 8 лет
- г. посевы культуры на одном поле до 8 лет

53. Какая группа культур приводит к ухудшению фитосанитарного состояния полей?

- а. паровые поля
- б. однолетние травы
- в. зерновые
- г. технические не пропашные

54. Определите лучшее место в севообороте для размещения поукосных промежуточных культур.

- а. озимые на зеленую массу
- б. однолетние травы на зеленую массу
- в. клевер на зеленую массу
- г. кукуруза на силос

55. Какой вид севооборота применяется на легких почвах с ограниченной возможностью внесения органических удобрений?

- а. травопольный
- б. плодосменный
- в. сидеральный
- г. зернотравяной

56. Промежуточная культура – это...

- а. сельскохозяйственная культура, не занимающая отдельного поля севооборота и выращиваемая в интервал времени, между уборкой и посевом основных культур
- б. сельскохозяйственная культура, возделываемая в междурядьях основной культуры
- в. сельскохозяйственная культура, высеваемая под покров основной культуры
- г. культура, возделываемая в садах и ягодниках

57. Какой пар обеспечивает накопление влаги и выполняет почвозащитную функцию?

- а. черный
- б. ранний
- в. сидеральный

г. кулисный

58. Как называется размещение льна, когда он высевается после озимых зерновых, идущих по клеверу?

- а. по пласту
- б. по взмету пласта
- в. по обороту пласта
- г. пожнивно

59. Из нижеперечисленных культур выберите предшественник, после которого размещение картофеля не допустимо.

- а. повторные посевы
- б. клевер
- в. лен
- г. многолетние злаковые травы

60. К какому виду относится следующий севооборот:

1. Одн. травы с подсевом многолетних трав; 2-5. Многолетние травы; 6. Оз.рожь на з/м + одн. травы на з/м; 7. Ячмень

- а. пропашной
- б. зерновой
- в. сидеральный
- г. травопольный

61. Какие культуры способствуют повышению продуктивности севооборота?

- а. зерновые
- б. пропашные
- в. зернобобовые
- г. технические

62. Какие культуры не возделываются в кормовых прифермских севооборотах?

- а. пожнивные промежуточные
- б. зернобобовые
- в. технические
- г. однолетние травы

63. Звено севооборота – это...

- а. такое обозначение севооборота, когда указывают чередование групп культур
- б. часть севооборота, состоящая из зерновой, пропашной, технической и многолетней культур, а также пара
- в. часть севооборота, состоящая из двух-трех культур или пара и одной-трех культур



г. объединение нескольких севооборотов

64. Какой признак положен в основу современной классификации севооборотов при разделении их на типы?

а. главный вид растениеводческой продукции, получаемой в севооборотах

б. специализация хозяйства

в. агроклиматические условия хозяйства

г. соотношение групп культур, различающихся по биологическим особенностям и технологии возделывания

#### РАЗДЕЛ 4. ОБРАБОТКА ПОЧВЫ

1. Какое технологическое свойство почвы оказывает влияние на качество обработки?

а. влагоемкость

б. липкость

в. рыхлость

г. поглотительная способность

2. К какой системе обработки почвы относится междурядная культивация?

а. основной

б. предпосевной

в. послепосевной

г. зяблевой

3. От чего зависит глубина проведения лущения?

а. наличия растительных остатков

б. погодных условий

в. характера засоренности

г. марки луцильника

4. Какой первый прием следует проводить на тяжелой суглинистой почве в системе предпосевной обработки?

а. боронование в два следа БЗТС-1

б. культивацию с боронованием на глубину 5-7 см

в. культивацию без боронования

г. культивацию с боронованием на глубину 10-12 см

5. Какой вариант зяблевой обработки почвы после стерневых предшественников предпочтительнее при весеннем внесении органических удобрений под кукурузу?

а. отказ от обработки с внесением гербицида сплошного действия (раундап, глиалка и др.)

- б. культурная вспашка с предварительным лушением
- в. 2-х кратное дискование или чизелевание с разрывом во времени по взлущенной почве
- г. культурная вспашка без предварительного лушения

6. Какой пластичностью обладает песчаная почва?

- а. высокопластичная
- б. непластичная
- в. пластичная
- г. связная

7. Назовите агротехнический прием борьбы с почвенной коркой:

- а. мульчирование
- б. боронование
- в. гипсование
- г. прикатывание

8. Какие факторы определяют сроки проведения зяблевой вспашки?

- а. погодные условия
- б. гранулометрический состав почвы
- в. техническая оснащенность хозяйства
- г. мощность пахотного слоя

9. Какой прием обработки почвы является обязательным в системе предпосевной обработки почвы под озимые культуры после непаровых предшественников поздних сроков уборки?

- а. боронование одновременно со вспашкой
- б. прикатывание одновременное со вспашкой
- в. лушение до вспашки
- г. дискование

10. Какой вид контроля применяется в начале работы и в течение рабочего дня почвообрабатывающих агрегатов?

- а. текущий
- б. приемочный
- в. предупредительный
- г. вводный

11. Зяблевая обработка почвы – это...

- а. обработка почвы в летне-осенний период после рано убираемых культур под посев озимых зерновых культур
- б. совокупность способов и приемов обработки почвы, выполняемых в летне-осенний период после рано убираемых культур до наступления устойчивых заморозков

- в. основная обработка почвы в летне-осенний период под посевы яровых культур в следующем году
- г. совокупность способов и приемов обработки почвы, выполняемых в определенной последовательности от уборки предшественника до посева культуры

12. Какая технологическая операция не происходит при вспашке почвы?

- а. оборачивание
- б. перемешивание
- в. выравнивание
- г. крошение

13. Когда производят ранневесеннее боронование с целью сохранения влаги?

- а. ранней весной
- б. при физической спелости почвы
- в. до посева культуры при прогревании почвы выше  $5^{\circ}\text{C}$
- г. при первой возможности выхода в поле

14. В каком случае проведение полупаровой обработки почвы нецелесообразно?

- а. поле после уборки озимых зерновых сильно засорено бодяком полевым
- б. поле, вышедшее из-под льна, в сильной степени засорено пыреем ползучим
- в. поле после уборки озимого рапса засорено малолетними сорняками
- г. поле после уборки кукурузы на зерно сильно засорено пыреем ползучим

15. Какой прием обработки почвы предпочтительнее в системе предпосевной обработки почвы после уборки предшественника под озимый рапс в пожнивных посевах?

- а. вспашка с прикатыванием
- б. чизелевание с прикатыванием
- в. лушение с прикатыванием
- г. дискование с прикатыванием

17. Какой фактор не влияет на сроки обработки пласта многолетних трав?

- а. характер использования травостоя
- б. влажность почвы
- в. культура, под которую производится обработка
- г. гранулометрический состав почвы

18. Полупаровая обработка почвы — это...

- а. совокупность приемов сплошной обработки почвы после рано убираемых непаровых предшественников, выполняемых в летне-осенний период по типу чистого пара

- б. обработки почвы в летне-осенний период наиболее засоренных участков по типу чистого пара
- в. совокупность приемов обработки почвы, выполняемых в летне-осенний период после уборки предшественников до наступления устойчивых заморозков
- г. совокупность приемов обработки почвы, выполняемых в летне-осенний период после уборки предшественников под посев яровых культур в следующем году

19. Какое свойство почвы относится к технологическим?

- а. водопроницаемость
- б. плотность
- в. связность
- г. рыхлость

20. Какой агротехнический прием способствует предотвращению смыва почвы на склонах?

- а. поделка борозд, гребней
- б. прикатывания
- в. поперечная культивация
- г. внесение органических удобрений

21. В каком случае в системе зяблевой обработки почвы возможно отказаться от вспашки при условии, что поля чистые от многолетних сорняков?

- а. после уборки гороха на зерно
- б. после уборки клевера 1-го года пользования
- в. после уборки кукурузы на зерно
- г. в чистых парах

22. Какой прием используется для обработки переувлажненных минеральных почв?

- а. гладкая вспашка
- б. загонная вспашка
- в. плантажная вспашка
- г. ярусная вспашка

23. Какой показатель не определяется при оценке качества проведения лущения жнивья и дискования почвы?

- а. срок выполнения работы
- б. глубина обработки и ее равномерность
- в. заделка пожнивных остатков, сорняков и удобрений
- г. степень подрезания сорняков

24. Определите наиболее оптимальный вариант обработки почвы под картофель на супесчаной почве после уборки пожнивных:

- а. осенью проводится чизелевание, весной - ранневесеннее закрытие влаги при наступлении физической спелости почвы, внесение органических удобрений и запашка
- б. органические удобрения вносятся осенью сразу после уборки пожнивных с последующей полупаровой обработкой, весной - закрытие влаги и нарезка гребней?
- в. осенью ничего не проводится, весной – вносятся органические удобрения и запахиваются.
- г. вспашка вслед за уборкой, весной – вносятся органические удобрения и заделываются дисковой бороной

25. Минимальная обработка почвы – это...

- а. обработка почвы, проводимая на минимальную глубину, с целью снижения затрат и защиты почвы от переуплотнения
- б. научно-обоснованная обработка почвы, предусматривающая минимально возможное число проходов почвообрабатывающей техники, обеспечивающее снижение энергетических затрат
- в. научно-обоснованная обработка почвы, обеспечивающая снижение энергетических затрат путем уменьшения числа и глубины обработок, совмещение операций в одном технологическом процессе и применение гербицидов
- г. система обработки почвы, предусматривающая снижение энергетических затрат за счет проведения вспашки раз в три-четыре года

26. Какая технологическая операция не выполняется при плоскорезной обработке?

- а. рыхление
- б. подрезание сорняков
- в. крошение
- г. перемешивание

27. Назовите прием обработки по сбережению влаги в почве в весенний период.

- а. глубокое рыхление
- б. вспашка
- в. кротование
- г. боронование

28. На какую глубину следует проводить лушение, если поле засорено пыреем ползучим?

- а. 5-7 см
- б. 6-8 см
- в. 10-12 см

г. 12-16 см

29. Какие почвы в большей степени подвержены поверхностной водной эрозии?

- а. суглинистые и глинистые
- б. песчаные и супесчаные
- в. торфяно-болотные
- г. глеевые

30. Механическая обработка почвы – это...

- а. характер и степень воздействия рабочими органами почвообрабатывающих машин и орудий, направленные на изменение профиля почвы и создание оптимальных условий для развития сельскохозяйственных культур
- б. воздействие на почву рабочими органами машин и орудий с целью создания оптимальных условий для жизни сельскохозяйственных растений, повышение плодородия и защиты почвы от эрозии
- в. совокупность способов и приемов обработки почвы, выполняемых в определенной взаимосвязанной последовательности и направленные на создание оптимальных условия для роста и развития культур, сохранение и повышение плодородия, защиту почвы от эрозии
- г. однократное воздействия рабочими органами почвообрабатывающих машин и орудий, направленные на сохранение плодородия и создание оптимальных условий для развития сельскохозяйственных культур

31. Какой способ обработки почвы обеспечивает максимальную однородность пахотного слоя почвы?

- а. отвальный
- б. роторный
- в. безотвальный
- г. поверхностный

32. На какую максимальную глубину можно проводить вспашку?

- а. 20-22 см
- б. 26 см
- в. на глубину пахотного слоя
- г. 25-30 см

33. Когда следует проводить лущение стерни?

- а. в течение недели после уборки предшественника
- б. не позже 10-14 дней после уборки предшественника
- в. не позже 2-3 недель до проведения вспашки
- г. не позже 2-3 недель до посева

34. В чем заключается особенность предпосевной обработки почвы под гречиху и просо?
- а. до посева проводятся дополнительно 2-3 культивации с боронованием
  - б. не проводится ранневесенняя обработка, так как эти культуры позже высеваются
  - в. проводится весновспашка или глубокое безотвальное лущение в зависимости от почв
  - г. не проводится зяблевая обработка
35. Какая технологическая операция является обязательной в системе предпосевной обработки почвы под сахарную свеклу при весеннем внесении органических удобрений?
- а. разуплотнение подпахотного слоя почвы
  - б. до и после всходов рыхление
  - в. допосевное уплотнение
  - г. двукратное осеннее дискование
36. Рыхление почвы – это...
- а. изменение взаимного расположения почвенных отдельностей с целью увеличения объема почвы, ее пористости
  - б. изменение взаимного расположения почвенных отдельностей с целью создания более однородного обрабатываемого слоя почвы
  - в. изменение взаимного расположения почвенных отдельностей с целью разделения массы обрабатываемого слоя почвы на более мелкие комки и структурные агрегаты
  - г. воздействие на почву роторными орудиями
37. Какой прием обработки почвы обеспечивает рыхление, частичное оборачивание и перемешивание почвы, подрезание всходов и проростков сорняков?
- а. лущение
  - б. вспашка
  - в. боронование
  - г. культивация
38. Назовите агротехнический прием, способствующий накоплению зимних осадков.
- а. борьба с сорняками
  - б. культивация
  - в. оставление стерни
  - г. кротование
39. Какой способ обработки пласта бобово – злаковых многолетних трав 3-х годовичного использования на тяжелом суглинке следует применить?

- а. вспашку плугом с предплужником
- б. взмет пласта
- в. оборот пласта
- г. культурную вспашку

40. Какие культуры обладают наибольшим защитным эффектом почв от эрозии?

- а. высокостебельные пропашные
- б. злаковые и бобово-злаковые многолетние травы
- в. крестоцветные, с глубоко проникающей корневой системой
- г. технические не пропашные

41. Уплотнение почвы – это...

- а. изменение взаимного расположения почвенных отдельностей с целью уменьшения контакта почвы с атмосферой и создание благоприятных условий для посева, ухода за посева и уборки урожая
- б. изменение взаимного расположения почвенных отдельностей с целью уменьшения пористости почвы
- в. изменение взаимного расположения почвенных отдельностей с целью изменения строения пахотного слоя почвы
- г. изменение взаимного расположения почвенных отдельностей с целью создания более однородного обрабатываемого слоя почвы

42. Какой способ вспашки не требует предварительной разметки поля на загоны?

- а. культурная
- б. загонная
- в. всвал
- г. гладкая

43. Какую обработку проводят с сохранением стерни на поверхности поля?

- а. вспашка плугами с вырезными корпусами
- б. прикатывание водоналивными катками
- в. лущение лемешными лущильниками
- г. обработка игольчатыми катками

44. Каким агрегатом следует выполнять лущение стерни на поле, засоренным пыреем ползучим?

- а. дисковой бороной
- б. лемешным лущильником
- в. чизельным культиватором со стрелчатыми лапами
- г. фрезой



45. Сколько междурядных обработок необходимо провести на посадках картофеля при условии применения гербицидов?

а. нет необходимости проводить междурядные обработки

б. 1-2

в. 3-4

г. 5-6

46. Приемы поверхностной обработки почвы – это...

а. механическое воздействие почвообрабатывающими машинами и орудиями на поверхность почвы без оборота пласта

б. механическое воздействие почвообрабатывающими машинами и орудиями на поверхность почвы и не более глубины заделки семян

в. механическое воздействие почвообрабатывающими машинами и орудиями на поверхность почвы и нижележащие слои до 15 см

г. механическое воздействие почвообрабатывающими машинами и орудиями на поверхность почвы и нижележащие слои до 5 см

47. Какой прием обработки почвы выполняется во время вегетации картофеля?

а. шаровка

б. бороздование

в. лущение

г. окучивание

48. Когда начинают обработку чистого черного пара?

а. с осени года, предшествующего парованию

б. весной в год парования

в. летом в год парования

г. летом года, предшествующего парованию

49. От чего зависит выбор орудия обработки почвы при проведении лущения?

а. вида культуры

б. степени увлажнения почвы

в. технической оснащенности хозяйства

г. характера засоренности

50. Какие почвы в большей степени подвержены ветровой эрозии?

а. торфяные

б. супесчаные под пропашными культурами

в. глинистые в бесструктурном состоянии

г. песчаные в чистых парах

51. Приемы глубокой обработки – это...

- а. периодическое воздействие почвообрабатывающими машинами и орудиями на почву определенным способом с целью увеличения мощности обрабатываемого слоя без существенного изменения генетического сложения на глубину 25-30 см
- б. периодическое воздействие почвообрабатывающими машинами и орудиями на почву определенным способом с целью повышения водопроницаемости почвы
- в. периодическое воздействие почвообрабатывающими машинами и орудиями на почву определенным способом в пределах старопахотного или вновь обрабатываемого слоя на глубину 16-25 см
- г. периодическое воздействие почвообрабатывающими машинами и орудиями на почву определенным способом в пределах старопахотного или вновь обрабатываемого слоя на глубину 10-15 см

52. Какой прием обработки почвы обеспечивает выравнивание поверхности пашни?

- а. культивация с боронованием
- б. прикатывание
- в. вспашка
- г. лущение

53. При какой влажности наступает физическая спелость глинистых почв?

- а. 50-65% ПВ
- б. 25-40% ПВ
- в. 60-70% ПВ
- г. 15-20% ПВ

54. На какую глубину следует проводить лущение, если поле засорено зимующими и озимыми сорняками в условиях засушливой погоды?

- а. 3-4 см
- б. 6-8 см
- в. 8-10 см
- г. 10-12 см

55. На какую глубину следует высевать семена мелкосемянных культур (лен, рапс, клевер и др.) на связно-суглинистой почве?

- а. 1-2 см
- б. 3-4 см
- в. 5-6 см
- г. 6-8 см.

56. Не позже какого срока возможно проведение довсходового боронования?

- а. фазы «белых нитей» сорняков

- б. при появлении всходов культуры
- в. фазы двудольных листьев всходов сорняков
- г. достижение длины проростка семян культуры 10-15 мм

57. Выберите верный вариант обработки почвы после уборки кукурузы под посев яровых культур.

- а. дискование в два следа вслед за уборкой, 2-3 культивации с боронованием (последняя - без боронования)
- б. дискование после уборки с последующей культурной вспашкой
- в. чизелевание вслед за уборкой, повторное чизелевание при массовых всходах сорняков, вспашка
- г. вспашка вслед за уборкой, 2-3 культивации с боронованием (последняя - без боронования)

58. Связность почвы – это...

- а. свойство почвы во влажном состоянии оказывать связывающее действие при работе почвообрабатывающих машин и орудий
- б. свойство почвы сопротивляться внешним силам, направленным на механическое разъединение, разрыв или сжатие почвенной массы
- в. свойство почвы оказывать сопротивление проникновению в нее под давлением различных тел
- г. свойство почвы сохранять структурное состояние

59. Какое технологическое свойство наиболее сильно выражено на связноуглинистой почве в сухом состоянии?

- а. липкость
- б. твердость
- в. связность
- г. пластичность

60. Какой из ниже названных приемов не относится к приемам основной обработки почвы?

- а. культурная вспашка
- б. ярусная вспашка
- в. чизельная обработка
- г. щелевание

61. Как следует обрабатывать весной поле, вышедшее из-под зерновых на легкой супеси при сильной засоренности пыреем, если поле не было вспахано на зябь?

- а. провести чизелевание в два следа на глубину 12-14 см
- б. провести культурную вспашку с предварительным дискованием
- в. при первой возможности выйти в поле, провести дискование в два следа на глубину 10-12 см

г. использовать прямой посев с применением глифосат содержащих гербицидов

62. Как называется способ посева, если ширина междурядий составляет 25 см?

- а. узкорядный
- б. обычный рядовой
- в. широкорядный
- г. ленточный

63. Какой прием обработки почвы обладает наибольшим почвозащитным эффектом от эрозии?

- а. дискование
- б. культурная вспашка
- в. шлейфование
- г. плоскорезная обработка

64. Изменение взаимного расположения почвенных отдельностей с целью создания более однородного обрабатываемого слоя почвы – это...

- а. рыхление почвы
- б. оборачивание почвы
- в. перемешивание почвы
- г. крошение почвы

65. Чем определяются оптимальные сроки начала весенних полевых работ?

- а. биологической спелостью почвы
- б. физической спелостью почвы
- в. суммой активных температур
- г. технической оснащенностью хозяйства

66. Какой ширины должна быть поворотная полоса при вспашке, если пахота осуществляется агрегатом с пятикорпусным полунавесным плугом?

- а. 7-10 м
- б. 25-30 м
- в. 15-20 м
- г. до 50 м

67. На какую глубину и чем проводят первое лущение при корнеотпрысковом типе засоренности поля?

- а. 6-8 см лемешным луцильником
- б. 6-8 см дисковой бороной
- в. 10-12 см чизельным культиватором со стрельчатыми лапами

г. 12-14 см лемешными луцильниками или чизельным культиватором со стрельчатыми лапами

68. Когда и как следует проводить послевсходовое боронование зерновых яровых культур?

- а. в фазу кущения в утренние часы
- б. в фазу 2-3 листьев поперек рядков
- в. в фазу 2-3 листьев вдоль рядков
- г. в фазу начала всходов под углом к направлению посева

69. Какие культуры могут занимать до 50-70% площади почвозащитных севооборотов?

- а. пропашные с мощно развитой корневой системой
- б. многолетние травы
- в. озимые зерновые
- г. промежуточные культуры

70. Определите оптимальный вариант обработки почвы под кукурузу на суглинистой почве при условии осеннего внесения органических удобрений после льна.

- а. внесение органических удобрений, заплата органических удобрений, 2-3 культивации с боронованием, весной – чизелевание и предпосевная обработка почвы
- б. два лущения с интервалом для прорастания и последующего уничтожения сорняков, внесение органических удобрений с последующим дискованием, весной – весновспашка с прикатыванием, предпосевная обработка
- в. дискование в два следа, внесение органических удобрений, весной – перепашка зяби, 1-2 культивации с боронованием, предпосевная обработка.
- г. чизелевание на глубину 12-14 см, внесение органических удобрений, дискование для заделки, весной – чизелевание и предпосевная обработка почвы

71. Первая, наиболее глубокая обработка почвы, выполняемая после уборки предшествующей культуры определенным способом, самостоятельно или в сочетании с приемами поверхностной обработки это...

- а. свехглубокая обработка почвы
- б. глубокая обработка почвы
- в. обычная (средняя) обработка почвы
- г. основная обработка почвы

72. Какой прием обработки почвы выполняется во время вегетации кормовой свеклы?

- а. шаровка
- б. окучивание
- в. лущение

г. шлейфование

73. Как правильно должны быть запаханы поворотные полосы?

- а. вразвал
- б. всвал
- в. припаханный к краю поля
- г. припаханный к вспаханному полю

74. В каком случае поле после уборки озимого тритикале необходимо вспахать в наиболее ранние сроки?

- а. почва супесчаная, чистая от сорняков
- б. почва связно-суглинистая засорена бодяком полевым
- в. почва супесчаная засорена пыреем ползучим
- г. почва глинистая, чистая от сорняков

75. Сколько междурядных обработок проводится на посадках картофеля, если не используются гербициды?

- а. 4-5
- б. 2-3
- в. 1-2
- г. 9-10

76. Какой фактор не влияет на выбор глубины зяблевой вспашки?

- а. культура, под которую проводятся обработка
- б. предшественник, после которого почва обрабатывается
- в. мощность пахотного слоя
- г. характер засоренности

77. В каком случае не допускается использование минимализации обработки почвы?

- а. под поукосные культуры после уборки однолетних трав при озимом и зимующем характере засоренности
- б. после уборки пропашных культур на полях со смешанным типом засоренности (двулетние, корневищные и стержнекорневые)
- в. после уборки зернобобовых культур под посев озимых культур, на полях, чистых от сорняков
- г. после уборки озимой ржи на зеленую массу на легких почвах под однолетние травы

78. Прием обработки почвы дисковыми или лемешными орудиями, обеспечивающий рыхление, крошение и частичное оборачивание, перемешивание почвы и подрезание сорняков – это...

- а. дискование почвы
- б. вспашка плугами с вырезными корпусами

- в. шаровка
- г. лушение почвы

79. Какая обработка считается основной?

- а. ранневесенняя культивация
- б. предпосевная культивация
- в. зяблевая вспашка
- г. междурядная обработка

80. Какая технологическая операция является обязательной в системе предпосевной обработки при возделывании поукосных и пожнивных культур?

- а. уплотнение до и после посева
- б. довсходовое рыхление
- в. допосевная культивация и послепосевное боронование
- г. послевсходовое рыхление

81. Какой фактор не влияет на качество обработки почвы?

- а. срок обработки
- б. степень и характер засоренности поля
- в. предшественник и культура, под которую проводятся обработка
- г. конструкция почвообрабатывающих орудий

82. Первая междурядная обработка посевов пропашных культур – это...

- а. шаровка
- б. окучивание
- в. боронование
- г. культивация

83. К какой системе обработки почвы относится зяблевая вспашка?

- а. основной
- б. предпосевной
- в. послепосевной
- г. ранневесенней

84. В каких случаях не проводится лушение стерни?

- а. при отсутствии многолетних сорняков
- б. при размещении пожнивных
- в. на полях под посев поздних яровых
- г. при засушливой погоде

85. Какой прием обработки следует провести в случае выпирания узла кущения озимых зерновых?

- а. прикатывание
- б. боронование сетчатой бороной

- в. боронование игольчатыми боронами
- г. шлейфование

## РАЗДЕЛ 5. СИСТЕМЫ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ

1. Как называется система земледелия, основанная на зернопаровых севооборотах с полосным размещением с.х. культур и чистого пара?
  - а. почвозащитная
  - б. улучшенная зерновая
  - в. зернопаровая
  - г. сидеральная
  
2. Какая из нижеперечисленных систем земледелия относится к экстенсивным?
  - а. переложная
  - б. паровая
  - в. плодосменная
  - г. подсеčno-огневая
  - д. лесопольная
  
3. Какая система земледелия считается наиболее интенсивной и применяется преимущественно в пригородных овощеводческих и специализированных картофельных хозяйствах?
  - а. зернотравяная
  - б. зернопропашная
  - в. пропашная
  - г. сидеральная
  
4. На что в первую очередь направлены приемы повышения плодородия в системе земледелия на легких почвах?
  - а. на повышение аэрации
  - б. на увеличение содержания органического вещества
  - в. на снижение засоренности
  - г. на снижение кислотности
  
5. Какая группа культур сводится к минимуму или исключается из севооборотов в системах земледелия на торфяно-болотных почвах?
  - а. многолетние травы
  - б. промежуточные
  - в. пропашные
  - г. однолетние травы



6. Как называется система земледелия, где половину или большую часть пашни занимают многолетние травы, а вторую половину – другие, преимущественно зерновые культуры?
- а. травяная
  - б. многопольно-травяная
  - в. зернотравяная
  - г. кормовая
7. Какие системы земледелия были самыми первыми?
- а. альтернативные
  - б. примитивные
  - в. экстенсивные
  - г. интенсивные
8. Какая система земледелия используется в хозяйствах зерноживотноводческого направления, основой которой служат севообороты с преобладанием двух групп культур – зерновых и многолетних трав?
- а. зернопаровая
  - б. зернотравяная
  - в. почвозащитная
  - г. зерновая
9. Какой длины ротации вводятся севообороты в системах земледелия на связных почвах?
- а. 4-5 полевые
  - б. 5-6 полевые
  - в. 8-10 полевые
  - г. в зависимости от специализации хозяйства
10. Как называется система земледелия, предусматривающая проведение различных мероприятий в земледелии с учетом расположения небесных тел?
- а. биологическая
  - б. экологическая
  - в. биодинамическая
  - г. органическая
11. Как называется система земледелия, при которой большую часть пашни занимают посевы пропашных культур, а плодородие почвы поддерживается за счет интенсивного применения удобрений?
- а. зернопропашная
  - б. пропашная
  - в. зернопаропропашная
  - г. органическая

12. Какая из систем земледелия относится к примитивным?
- а. паровая
  - б. многопольно-травяная
  - в. лесопольная
  - г. пропашная
13. Какая система земледелия применяется преимущественно на осушенных торфяно-болотных почвах для их охраны и рационального использования?
- а. почвозащитная зернокармальная
  - б. плодосменная
  - в. зерновая
  - г. сидеральная
14. На что прежде всего должна быть направлена система обработки легких почв?
- а. на усиление аэрации
  - б. на накопление и сохранение влаги
  - в. на повышение водопроницаемости
  - г. на снижение засоренности
15. Какие культуры в системах земледелия на торфяно-болотных почвах занимают не менее 50 % севооборотной площади?
- а. зерновые
  - б. паровые поля
  - в. многолетние травы
  - г. пропашные
16. Какая система земледелия применяется в хозяйствах с преобладанием песчаных почв и широким использованием в севооборотах культур на зеленое удобрение?
- а. зернопаровая
  - б. травопольная
  - в. сидеральная
  - г. почвозащитная
17. Какая из нижеперечисленных систем земледелия относится к интенсивным?
- а. лесопольная
  - б. паровая
  - в. улучшенная зерновая
  - г. плодосменная
18. Какой элемент (звено) системы земледелия обеспечивает повышение плодородия почвы?

- а. система машин
- б. система мероприятий по борьбе с вредителями, болезнями и сорняками
- в. система семеноводства
- г. система удобрения

19. В какой системе земледелия более 50 % площади пашни севооборотов отводятся под пропашные культуры?

- а. плодосменной
- б. пропашной
- в. зернопропашной
- г. зернопаропропашной

20. Какое условие, прежде всего, должны выполнять применяемые системы земледелия на торфяных почвах?

- а. защита почв от эрозии
- б. обеспечение зеленого конвейера
- в. поддержание бездефицитного баланса гумуса
- г. оптимизация водного режима

21. В какой системе земледелия не менее половины площади пашни занимают зерновые и технические не пропашные культуры в сочетании с посевами трав?

- а. зернотравяная
- б. плодосменная
- в. плодосменно-универсальная
- г. паровая

22. Какая система земледелия применяется в хозяйствах с разнообразным набором культур, где в севооборотах около половины площади занимают зерновые, а остальную – бобовые и пропашные культуры?

- а. плодосменная
- б. зернопропашная
- в. почвозащитная зернокормовая
- г. зернобобовая

23. Какая обработка почвы возможна и целесообразна в системах земледелия на легких почвах?

- а. минимальная обработка
- б. ранняя зяблевая вспашка
- в. кротование и щелевание
- г. ярусная

24. Основой какой системы земледелия служит активность почвенного биоценоза, на поддержание которого направлены все мероприятия в земледелии?

- а. промышленно-заводской
- б. сидеральной
- в. органо-биологической
- г. пропашной

25. При какой системе земледелия преобладающую площадь пашни занимают зерновые культуры, значительная площадь отведена под чистые пары?

- а. зерновая
- б. зернопаровая
- в. зернопропашная
- г. зернокормовая

26. К какой группе систем земледелия относится пропашная система?

- а. примитивная
- б. экстенсивная
- в. переходная
- г. интенсивная

27. За счет чего восстанавливается и повышается плодородие почвы в паровой системе земледелия?

- а. применения удобрений
- б. парования поля
- в. посева бобовых культур
- г. посева сидеральных культур

28. Севообороты какой длины ротации вводятся в системах земледелия на легких почвах?

- а. 4-5 польные
- б. 7-8 польные
- в. 8-10 польные
- г. 9-11

29. Как называются системы земледелия, в которых сознательно отказываются от применения химических средств защиты растений и минеральных удобрений, снижают интенсивность механической обработки почвы?

- а. почвозащитные
- б. альтернативные
- в. экстенсивные
- г. сберегающие

30. При какой системе земледелия не более половины площади пашни занимают посевы зерновых, на остальной части возделывают пропашные и бобовые культуры?

- а. плодосменной

- б. зернопаропропашной
- в. пропашной
- г. паровой

31. Какая из нижеперечисленных систем земледелия не относится к примитивным?

- а. залежная
- б. пропашная
- в. переложная
- г. лесопольная

32. Какая система земледелия применяется в хозяйствах зерноживотноводческого направления, основу которой составляют севообороты, в которых до 70 % занимают зерновые, а остальную площадь – пропашные и другие не зерновые культуры?

- а. плодосменная
- б. почвозащитная
- в. зернопропашная
- г. зернотравяная

33. Какое количество органических удобрений необходимо вносить на связанных почвах для поддержания баланса гумуса?

- а. 6-8 т/га пашни
- б. 10-12 т/га пашни
- в. 16-18 т/га пашни
- г. 18-20 т/га пашни

34. За счет чего предотвращаются эрозионные процессы в системах земледелия на торфяных почвах?

- а. почвозащитной обработки почвы
- б. кулисных посевов высокостебельных культур
- в. посева многолетних трав
- г. посадки лесополос

35. Как называется система земледелия, при которой часть пашни в полевых и кормовых севооборотах используется под многолетние травы, являющиеся главным средством поддержания и повышения плодородия почвы?

- а. зерновая
- б. травяная
- в. травопольная
- г. сидеральная

36. К какой группе систем земледелия относится плодосменная система?

- а. примитивная

- б. экстенсивная
- в. переходная
- г. интенсивная

37. Что не относится к основным составляющим звеньям систем земледелия?

- а. мероприятия по охране окружающей среды
- б. мероприятия по охране труда
- в. мелиоративные мероприятия
- г. противоэрозионные мероприятия

38. На что прежде всего должна быть направлена система обработки тяжелых почв?

- а. на усиление аэрации
- б. на повышение влагоемкости
- в. на снижение минерализации гумуса
- г. на снижение засоренности

39. По какой причине в системах земледелия на торфяно-болотных почвах не возделывают или сводят к минимуму пропашные культуры?

- а. повышенная минерализация органического вещества
- б. повышенное содержание нитратов в продукции
- в. неустойчивый водный режим
- г. высокие энергозатраты на обработку почвы

40. При какой системе земледелия большую часть пашни занимают зерновые и пропашные культуры в сочетании с чистым паром?

- а. зернопаропропашная
- б. плодосменная универсальная
- в. зернотравяная
- г. зерновая

41. Какие системы земледелия появились в 80-е годы в XX веке?

- а. интенсивные
- б. переходные
- в. альтернативные
- г. экстенсивные

42. Что определяет зональность системы земледелия?

- а. почва, климат, рельеф, растительный покров
- б. засоренность, мощность пахотного слоя
- в. техническая оснащенность, рельеф, климат
- г. продолжительность вегетационного периода

43. Какое условие определяет выбор сроков вспашки в системах земледелия на легких почвах?

- а. временно-избыточное увлажнение
- б. повышенная минерализация гумуса
- в. подверженность эрозии
- г. высокая засоренность посевов

44. За счет чего в системах земледелия на торфяных почвах сдерживают интенсивность минерализации органического вещества?

- а. внесение органических удобрений
- б. возделывание сидератов
- в. посева многолетних трав
- г. обработки почвы

45. Как называется система земледелия, при которой большую часть пашни занимают зерновые и пропашные культуры?

- а. улучшенная зерновая
- б. зернопропашная
- в. зернопаропропашная
- г. зерновая

## **Типовые контрольные задания и вопросы**

### ***1 Вопросы для промежуточной аттестации***

1. Классификация почв по гранулометрическому составу. Агрономическое значение этого показателя.
2. Морфологические признаки почв.
3. Структура почвы, ее роль в земледелии. Факторы, влияющие на создание и разрушение структуры почвы.
4. Водные свойства и водный режим почвы. Категории почвенной влаги и их доступность для растений. Физическая спелость почвы. Основные мероприятия по регулированию водного режима.
5. Воздушный режим почвы. Значение кислорода, углекислого газа, азота в почвенных процессах. Воздушные свойства почв (пористость, аэрация). Способы регулирования воздушного режима.
6. Тепловой режим и тепловые свойства почвы. Способы регулирования теплового режима в открытом и закрытом грунте.
7. Роль органического вещества почвы. Пути увеличения его содержания в почве.
8. Превращение органических веществ в почвах. Минерализация и гумификация.

9. Гумус почвы. Происхождение гумуса, состав и влияние на свойства почвы. Содержание гумуса в различных типах почв, его влияние на плодородие почв.
10. Виды плодородия почвы. Способы и пути воспроизводства плодородия почвы. Показатели плодородия.
11. Дерново-подзолистые почвы. Условия их образования. Строение, состав и морфологические признаки.
12. Дерново-карбонатные почвы. Условия их образования. Строение, состав и морфологические признаки.
13. Серые лесные почвы. Условия их образования. Строение, состав и морфологические признаки.
14. Черноземы. Условия их образования. Строение, состав и морфологические признаки.
15. Факторы жизни растений, их оптимизация. Законы земледелия
16. Понятие о севооборотах, повторных и бессменных посевах, их примеры.
17. Причины и научные основы чередования культур в севооборотах.
18. Классификация севооборотов, привести их примеры.
19. Сидеральные культуры в севооборотах. Сидеральные пары и условия их эффективного применения.
20. Виды чистых паров. Особенности обработки почвы в чистых парах Нечерноземной зоны России.
21. Агротехнические и экологические основы почвозащитных севооборотов. Привести примеры.
22. Проектирование и введение севооборотов.
23. Вред, приносимый сорняками сельскому хозяйству. Экономические пороги вредоносности сорняков.
24. Малолетние сорняки. Организация мер борьбы с ними.
25. Многолетние сорняки. Организация мер борьбы с ними.
26. Меры борьбы с сорняками
27. Технологические процессы и приемы обработки почвы.
28. Приемы основной обработки почвы. Примеры их применения.
29. Приемы поверхностной и мелкой обработки почвы. Примеры их применения.
30. Минимализация обработки почвы и ее теоретические основы. Применение комбинированных агрегатов.
31. Назовите основные виды зерновых культур, их особенности.
32. Назовите основные виды бобовых культур, их особенности.
33. Назовите основные виды технических культур, их особенности.
34. Назовите основные виды пропашных культур, их особенности.
35. Назовите основные семейства кормовых культур, их особенности.
36. Назовите основные виды овощных культур, их особенности.



## 2 Задачи

1. Рассчитать структуру посевных площадей для полевых культур.
2. Рассчитать структуру посевных площадей зерновых культур в севообороте.
3. Рассчитать структуру посевных площадей для кормовых культур.

## 3 Задания

1. Составить полевой севооборот
2. Составить кормовой севооборот
3. Разработать систему обработки почвы для полевых культур
4. Разработать меры борьбы с сорняками для полевых культур
5. Разработать сенокосно-пастбищную ротацию.

## ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Номер изменения	Номер измененного листа	Дата изменения № протокола	Подпись ответственного за внесение изменений
1	9-10, 11-12, 13-14	30.08.2016 г. № 1	<i>В.С.Сид</i>
2	9-10, 11-12, 13-14	30.08.2017 г. №1	<i>В.С.Сид</i>
3	9-10, 11-12, 13-14	27.06.2018 г. №18	<i>В.С.Сид</i>
4	9-10, 11-12, 13-14	23.01.2019 г. № 6	<i>В.С.Сид</i>
5	9-10, 11-12, 13-14	04.03.2020 г. № 11	<i>В.С.Сид</i>
6	9-10, 11-12, 13-14	20.11.2020 г. №3	<i>В.С.Сид</i>

7

13-15

31.08.2021, VI

*В.С.Сид*