

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Курганский государственный университет»  
(ФГБОУ ВО «КГУ»)

Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени  
Т.С. Мальцева – филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Курганский государственный университет»  
(Лесниковский филиал ФГБОУ ВО «КГУ»)

Кафедра «Землеустройство, земледелие, агрохимия и почвоведение»

УТВЕРЖДАЮ:  
первый проректор КГУ  
/ Т.Р. Змызгова /  
«31» августа 2023 г.



Рабочая программа учебной дисциплины  
**ЗЕМЛЕДЕЛИЕ**

образовательной программы высшего образования –  
программы бакалавриата  
**35.03.04 Агронмия**

Направленность:  
**Агробизнес**

Формы обучения: очная, заочная


Курган 2023

Рабочая программа дисциплины «Земледелие» составлена в соответствии с учебными планами по программе бакалавриата **Агрономия**, утвержденными:

- для очной формы обучения « 30 » школе 20 23 года;
- для заочной формы обучения « 30 » школе 20 23 года.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры «Землеустройство, земледелие, агрохимия и почвоведение» « 31 » августа 20 23 года, протокол № 1.

Рабочую программу составил профессор кафедры «Землеустройство, земледелие, агрохимия и почвоведение»



И.Н. Порсев

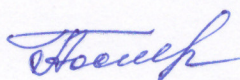
Согласовано:

Заведующий кафедрой «Землеустройство, земледелие, агрохимия и почвоведение»



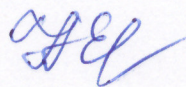
А.М. Плотников

Заведующий кафедрой «Экологии, растениеводства и защиты растений»



А.А. Постовалов

Начальник учебно-методического отдела Лесниковского филиала ФГБОУ ВО «КГУ»



А.У. Есембекова

## 1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Всего: 5 зачетных единицы трудоемкости (180 академических часа)

### Очная форма обучения

Вид учебной работы	На всю дисциплину	Семестр	
		4	5
<b>Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего часов</b>	60	24	36
<b>в том числе:</b>			
Лекции	30	12	18
Практические занятия	30	12	18
<b>Самостоятельная работа, всего часов</b>	120	48	72
<b>в том числе:</b>			
Подготовка к зачету	18	18	-
Подготовка к экзамену	27	-	27
Курсовая работа (проект)	36	-	36
Другие виды самостоятельной работы (самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины)	39	30	9
<b>Вид промежуточной аттестации</b>		<b>зачет</b>	<b>экзамен</b>
<b>Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам, часов</b>	180	72	108

### Заочная форма обучения

Вид учебной работы	На всю дисциплину	Семестр	
		4	5
<b>Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего часов</b>	10	4	6
<b>в том числе:</b>			
Лекции	4	2	2
Практические занятия	6	2	4
<b>Самостоятельная работа, всего часов</b>			
<b>в том числе:</b>	170	68	102
Подготовка к экзамену	4	4	-
Подготовка к экзамену	9	-	9
Курсовая работа (проект)	36		36
Другие виды самостоятельной работы (самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины)	121	64	57
<b>Вид промежуточной аттестации</b>		<b>зачет</b>	<b>экзамен</b>
<b>Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам, часов</b>	180	72	108

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина Б1.О.26 «Земледелия» относится к блоку обязательных дисциплин и не является дисциплиной по выбору обучающегося.

Изучение дисциплины базируется на результатах обучения, сформированных при изучении следующих дисциплин:

- Ботанике;
- Почвоведению с основами геологии;
- Агрометеорологии;
- Генетике;
- Микробиологии.

Результаты обучения по дисциплине необходимы для успешного освоения следующих дисциплин: «Растениеводство», «Мелиорация», «Системы земледелия», «Организация производства и предпринимательство в АПК», а также для прохождения преддипломной практики и написания выпускной квалификационной работы.

Требования к входным знаниям, умениям, навыкам и компетенциям:

- владение навыками разговорно-бытовой речи;
- понимание устной (монологической и диалогической) речи на бытовые и общекультурные темы;
- владение наиболее употребительной грамматикой и основными грамматическими явлениями, характерными для устной и письменной речи повседневного общения;
- знание базовой лексики, представляющей стиль повседневного и общекультурного общения;
- освоение следующих компетенций на уровне не ниже порогового:

ОПК-1 (способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий);

ОПК-2 (Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности);

ОПК-3 (Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов).

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Целью освоения дисциплины «Земледелие» является формирование теоретических и практических основ повышения плодородия почвы, разработки севооборотов, обработки почвы, защиты почвы от эрозии и дефляции, управления фитосанитарного потенциала для получения стабильных, экономически целесообразных урожаев заданного качества.

В рамках освоения дисциплины «Земледелие» обучающиеся готовятся к решению следующих задач:

- сбор информации, анализ литературных источников, обобщение результатов исследования, разработка рекомендаций по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв;
- планирование и постановка экспериментов и постановка экспериментов, обобщение и анализ результатов;
- математическое моделирование процессов на базе стандартных пакетов программ;
- установление соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования;
- обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовки семян к посеву;
- составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов и определение схем их движения по полям, проведение технологических регулировок;
- расчёт доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, подготовка и применение их под сельскохозяйственные культуры;
- организация системы севооборотов, их размещение по территории землепользования сельскохозяйственной организации и проведение нарезки полей;
- адаптация систем обработки почвы в севооборотах с учётом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин;
- проведение посева сельскохозяйственных культур и уход за ними;
- проведение уборки урожая и первичной обработки растениеводческой продукции и закладки её на хранение.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

- Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности (ОПК-4);
- Способен разработать систему севооборотов (ПК-3);
- Способен разработать рациональные системы обработки почвы в севооборотах (ПК-6);
- Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов (ПК-9);
- Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции растениеводства (ПК-13).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:**- технологические схемы возделывания сельскохозяйственных культур, систему ресурсосберегающей обработки почвы в севооборотах (для ОПК-4); требования к системе севооборотов в хозяйстве (для ПК-3); научные основы обработки почвы и приемы защиты ее от деградации (для ПК-6); агротехнический, химический, биологический, селекционно-генетический, физический, механический методы защиты растений, карантин растений (для ПК-9); технологический процесс производства продукции растениеводства (ПК-13).

**Уметь:** - проектировать системы севооборотов, удобрения и химической мелиорации, защиты растений от вредных организмов, проектировать систему семеноводства; комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты и определять схемы их движения по полям, провести технологические регулировки сельскохозяйственных машин (для ОПК-4); разрабатывать схемы севооборотов с соблюдением научно обоснованных принципов чередования культур (ПК-3); адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин (ПК-6); разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений (ПК-9); организовать производство продукции растениеводства (ПК-13).

**Владеть:**- способностью установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении на территории землепользования (для ОПК -4); знаниями по разработке технологических приёмов обработки почвы с учётом чередования культур(ПК-3); технологиями обработки почвы в зависимости от почвенно-климатических условий, видового состава сорняков, требований высеваемой культуры(ПК-6); навыками сбора оперативной информации, ее анализа и

принятия решения по улучшению фитосанитарного состояния посевов (ПК-9); технологиями производства продукции сельского хозяйства (ПК-13).

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. Учебно-тематический план

##### Очная форма обучения

Рубеж	Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Количество часов контактной работы с преподавателем		
			Лекции	Практич. занятия	Лабораторные работы
Рубеж 1	1	Факторы и условия жизни растений и законы земледелия	2	2	-
	2	Водный, воздушный, тепловой и питательный режим	2	2	-
	3	Плодородие почвы и проблемы его регулирования в земледелии	2	1	
		Рубежный контроль № 1	-	2	-
Рубеж 2	4	Понятие о сорной растительности. Биологические особенности малолетних и многолетних сорняков.	4	2	
	5	Мероприятия по борьбе с сорными растениями.	2	1	
		Рубежный контроль № 2		2	
Рубеж 3	6	Научные основы и экологические аспекты севооборотов	2	2	
	7	Введение, освоение и соблюдение севооборотов.	4	2	
		Рубежный контроль № 3		2	
Рубеж 4	8	Научные основы обработки почвы.	2	2	
	9	Обработка почвы под яровые, озимые, пропашные культуры, многолетние травы и после их уборки.	4	2	
		Рубежный контроль № 4		2	
Рубеж 5	10	Посев и послепосевная обработка почвы.	4	2	
	11	Распространение, факторы развития и вредоносность эрозии и дефляции почв.	2	2	

		Рубежный контроль № 5		2	
<b>Всего:</b>			<b>30</b>	<b>30</b>	<b>-</b>

### Заочная форма обучения

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Количество часов контактной работы с преподавателем		
		Лекции	Практич. занятия	Лабораторные работы
1	Факторы и условия жизни растений и законы земледелия	-	-	-
2	Водный, воздушный, тепловой и питательный режим	0,5	0,5	-
3	Плодородие почвы и проблемы его регулирования в земледелии	0,5	0,5	-
4	Понятие о сорной растительности. Биологические особенности малолетних и многолетних сорняков.	0,5	0,5	-
5	Мероприятия по борьбе с сорными растениями.	0,5	0,5	-
6	Научные основы и экологические аспекты севооборотов	0,5	-	-
7	Введение, освоение и соблюдение севооборотов.	0,5	1,0	-
8	Научные основы обработки почвы.	0,5	1,0	-
9	Обработка почвы под яровые, озимые, пропашные культуры, многолетние травы и после их уборки.	0,5	1,0	-
10	Посев и послепосевная обработка почвы.	-	1,0	-
11	Распространение, факторы развития и вредоносность эрозии и дефляции почв.	-	-	-
<b>Всего:</b>		<b>4</b>	<b>6</b>	<b>-</b>

#### 4.2. Содержание лекционных занятий

##### *Тема 1. Факторы и условия жизни растений и законы земледелия*

Введение. Цели и задачи изучения дисциплины. Земледелие как наука, история ее развития и задачи. Факторы жизни растений и их регулирование. Законы земледелия и их регулирование.

##### *Тема 2. Водный, воздушный, тепловой и питательный режим*

Форма воды в почве и их значение. Водно-физические свойства почвы и их регулирование. Воздушный режим почвы и его регулирование. Тепловой режим почвы и его регулирование. Питательный режим почвы и его регулирование.

##### *Тема 3. Плодородие почвы и проблемы его регулирования в земледелии*



Плодородие почвы и его виды. Элементы, факторы и условия плодородия почвы. Структура почвы – одно из главных условий его плодородия. Окультуривание почвы.

***Тема 4. Понятие о сорной растительности. Биологические особенности малолетних и многолетних сорняков.***

Понятие о сорной растительности и вред причиняемый ею. Биологические особенности и агропроизводственная классификация сорных растений. Биологические особенности наиболее злостных малолетних сорняков и меры борьбы с ними. Биологические особенности наиболее злостных многолетних сорняков и меры борьбы с ними.

***Тема 5. Мероприятия по борьбе с сорными растениями.***

Учет и картирование сорной растительности в посевах. Составление ведомости и карты засоренности. Пояснительная записка к карте засоренности полей. Предупредительные и истребительные мероприятия по борьбе с сорной растительностью.

***Тема 6. Научные основы и экологические аспекты севооборотов.***

Понятие о севооборотах и причины обуславливающие чередование культур. Размещение сельскохозяйственных культур и паров в севообороте и их оценка. Классификация и основные принципы построения и организации севооборотов.

***Тема 7. Введение, освоение и соблюдение севооборотов.***

Проектирование и введение севооборотов. Экономическая оценка севооборотов. Освоение и соблюдение севооборотов. Книга истории полей. Агропаспорт поля. Севообороты различных зон России и Зауралья.

***Тема 8. Научные основы обработки почвы.***

Значение, история развития и задачи обработки почвы. Условия определяющие качество обработки почвы. Способы и приемы обработки почвы. Технологические процессы происходящие при обработке почвы. Минимализация обработки почвы.

***Тема 9. Обработка почвы под яровые, озимые, пропашные культуры, многолетние травы и после их уборки.***

Система паровой обработки почвы. Типы и виды паров. Система зяблевой обработки почвы. Система обработки почвы под пропашные и после пропашных культур. Система обработки почвы после многолетних трав.

***Тема 10. Посев и послепосевная обработка почвы.***

Система предпосевной обработки почвы под различные культуры. Сроки, способы, нормы высева и посадка сельскохозяйственных культур. Глубина и

качество заделки семян. Система послепосевной обработки почвы и уход за растениями. Контроль качества за выполнением полевых работ. Бракераж.

### ***Тема 11. Распространение, факторы развития и вредоносность эрозии и дефляции почв.***

Виды эрозии почвы и ее распространение. Вред причиняемый эрозионными процессами сельскому хозяйству. Водная эрозия почвы и борьба с ней. Ветровая эрозия почв и борьба с ней. Почвозащитная система обработки почвы. Особенности использования и обработка рекультивируемых земель.

#### **4.3. Практические занятия**

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Наименование практического занятия	Норматив времени, час.	
			Очная форма обучения	Заочная форма обучения
1	Факторы и условия жизни растений и законы земледелия	Земледелие как наука, история ее развития и задачи. Факторы жизни растений и их регулирование. Законы земледелия и их регулирование.	2	-
2	Водный, воздушный, тепловой и питательный режим	Форма воды в почве и их значение. Водно-физические свойства почвы и их регулирование. Воздушный режим почвы и его регулирование. Тепловой режим почвы и его регулирование. Питательный режим почвы и его регулирование.	2	0,5
3	Плодородие почвы и проблемы его регулирования в земледелии	Плодородие почвы и его виды. Элементы, факторы и условия плодородия почвы. Структура почвы – одно из главных условий его плодородия. Окультуривание почвы.	1	0,5
		Рубежный контроль № 1	2	

4	Понятие о сорной растительности. Биологические особенности малолетних и многолетних сорняков.	Понятие о сорной растительности и вред причиняемый ею. Биологические особенности и агропроизводственная классификация сорных растений. Биологические особенности наиболее злостных малолетних сорняков и меры борьбы с ними. Биологические особенности наиболее злостных многолетних сорняков и меры борьбы с ними.	2	0,5
5	Мероприятия по борьбе с сорными растениями.	Учет и картирование сорной растительности в посевах. Составление ведомости и карты засоренности. Пояснительная записка к карте засоренности полей. Предупредительные и истребительные мероприятия по борьбе с сорной растительностью.	1	0,5
		Рубежный контроль № 2	2	
6	Научные основы и экологические аспекты севооборотов.	Понятие о севооборотах и причины обуславливающие чередование культур. Размещение сельскохозяйственных культур и паров в севообороте и их оценка. Классификация и основные принципы построения и организации севооборотов.	2	-
7	Введение, освоение и соблюдение севооборотов.	Проектирование и введение севооборотов. Экономическая оценка севооборотов. Освоение и соблюдение севооборотов. Книга истории полей. Агропаспорт поля. Севообороты	2	1

		различных зон России и Зауралья.		
		Рубежный контроль №3	2	-
8	Научные основы обработки почвы.	Значение, история развития и задачи обработки почвы. Условия определяющие качество обработки почвы. Способы и приемы обработки почвы. Технологические процессы происходящие при обработке почвы. Минимализация обработки почвы.	2	1
9	Обработка почвы под яровые, озимые, пропашные культуры, многолетние травы и после их уборки.	Система паровой обработки почвы. Типы и виды паров. Система зяблевой обработки почвы. Система обработки почвы под пропашные и после пропашных культур. Система обработки почвы после многолетних трав.	2	1
		Рубежный контроль №4	2	-
10	Посев и послепосевная обработка почвы.	Система предпосевной обработки почвы под различные культуры. Сроки, способы, нормы высева и посадка сельскохозяйственных культур. Глубина и качество заделки семян. Система послепосевной обработки почвы и уход за растениями. Контроль качества за выполнением полевых работ. Бракераж.	2	1
11	Распространение, факторы развития и вредоносность эрозии и дефляции почв.	Виды эрозии почвы и ее распространение. Вред причиняемый эрозийными процессами сельскому хозяйству. Водная эрозия почвы и борьба с ней. Ветровая эрозия почв и борьба с ней. Почвозащитная система обработки почвы. Особенности использования и	2	

		обработка рекультивируемых земель.		
		Рубежный контроль №5	2	
<b>Всего:</b>			<b>30</b>	<b>6</b>

## **5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

При прослушивании лекций рекомендуется в конспекте отмечать все важные моменты, на которых заостряет внимание преподаватель, в частности те, которые направлены на качественное выполнение соответствующего практического занятия.

Преподавателем запланировано использование при чтении лекций технологии учебной дискуссии. Поэтому рекомендуется фиксировать для себя интересные моменты с целью их активного обсуждения на дискуссии в конце лекции.

Залогом качественного прохождения практических занятий является самостоятельная подготовка к ним накануне путем повторения материалов лекций. Рекомендуется подготовить вопросы по неясным моментам и обсудить их с преподавателем в начале практического занятия.

Преподавателем запланировано применение на практических занятиях технологий развивающейся кооперации, коллективного взаимодействия, разбора конкретных ситуаций. Поэтому приветствуется групповой метод выполнения практических заданий, а также взаимооценка и обсуждение результатов выполнения практических заданий.

Часть практических занятий выполняется с использованием таких программных продуктов, как Microsoft Office Word. Рекомендуется повторить навыки использования указанной программы.

Для текущего контроля успеваемости по очной форме обучения преподавателем используется балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности. Поэтому настоятельно рекомендуется тщательно прорабатывать материал дисциплины при самостоятельной работе, участвовать во всех формах обсуждения и взаимодействия, как на лекциях, так и на практических занятиях в целях лучшего освоения материала и получения высокой оценки по результатам освоения дисциплины.

Выполнение самостоятельной работы подразумевает самостоятельное изучение разделов дисциплины, подготовку к практическим занятиям, к рубежным контролям (для обучающихся очной формы обучения), подготовку к экзамену.

Рекомендуемая трудоемкость самостоятельной работы представлена в таблице:

### Рекомендуемый режим самостоятельной работы

Наименование вида самостоятельной работы	Рекомендуемая трудоемкость, акад. час.	
	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
<b>Самостоятельное изучение тем дисциплины:</b>		
1. Факторы и условия жизни растений и законы земледелия	-	12
2. Водный, воздушный, тепловой и питательный режим	2	12
3. Плодородие почвы и проблемы его регулирования в земледелии	-	12
4. Понятие о сорной растительности. Биологические особенности малолетних и многолетних сорняков.	2	12
5. Мероприятия по борьбе с сорными растениями.	1	16
6. Научные основы и экологические аспекты севооборотов.	1	9
7. Введение, освоение и соблюдение севооборотов.	2	9
8. Научные основы обработки почвы.	2	9
9. Обработка почвы под яровые, озимые, пропашные культуры, многолетние травы и после их уборки.	2	9
10. Посев и послепосевная обработка почвы.	1	9
11. Распространение, факторы развития и вредоносность эрозии и дефляции почв.	1	9
	14	118
<b>Подготовка к практическим занятиям (по 1 часу на каждое занятие)</b>	15	3
<b>Подготовка к рубежным контролям (по 2 часа на каждый рубеж)</b>	10	-
<b>Выполнение контрольной работы</b>	-	-
<b>Курсовая работа (проект)</b>	36	36
<b>Подготовка к зачету</b>	18	4
<b>Подготовка к экзамену</b>	27	9
<b>Всего:</b>	<b>120</b>	<b>170</b>

Приветствуется выполнение разделов самостоятельной работы в лаборатории земледелия и в компьютерном классе института Инженерии и агрономии.

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 6.1. Перечень оценочных средств

1. Балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности обучающихся (для очной формы обучения)
2. Банк тестовых заданий для текущего контроля в рамках рубежных контролей №1, №2, №3, №4, №5 (для очной формы обучения);
4. Курсовая работа;
4. Перечень вопросов к зачету;
5. Перечень вопросов к экзамену.

### 6.2. Система балльно-рейтинговой оценки работы обучающихся по дисциплине

Очная форма обучения  
4-й семестр

№	Наименование	Содержание					
1	Распределение баллов за семестры по видам учебной работы, сроки сдачи учебной работы (доводятся до сведения обучающихся на первом учебном занятии)	Распределение баллов					
		Вид учебной работы:	Посещение лекций	Работа на практических занятиях	Рубежный контроль №1	Рубежный контроль №2	Зачет
		Балльная оценка:	До 12	До 30	До 19	До 19	До 20
	Примечания:	6 лекций по 2 балла	До 5-и баллов за практическое занятие (6 практических занятий)	На 3-м практическом занятии	На 6-м практическом занятии		
2	Критерий пересчета баллов в традиционную оценку по итогам работы в семестре и зачета	60 и менее баллов – неудовлетворительно; 61...73 – удовлетворительно; 74... 90 – хорошо; 91...100 – отлично					

3	<p>Критерии допуска к промежуточной аттестации, возможности получения автоматического зачета (экзаменационной оценки) по дисциплине, возможность получения бонусных баллов</p>	<p>Для допуска к промежуточной аттестации по дисциплине (модулю, практике) за семестр обучающийся должен набрать по итогам текущего и рубежного контролей не менее 51 балла. В случае если обучающийся набрал менее 51 балла, то к аттестационным испытаниям он не допускается.</p> <p>Для получения экзамена или зачета без проведения процедуры промежуточной аттестации обучающемуся необходимо набрать в ходе текущего и рубежных контролей не менее 61 балла. В этом случае итог балльной оценки, получаемой обучающимся, определяется по количеству баллов, набранных им в ходе текущего и рубежных контролей. При этом, на усмотрение преподавателя, балльная оценка обучающегося может быть повышена за счет получения дополнительных баллов за академическую активность.</p> <p>Обучающийся, имеющий право на получение оценки без проведения процедуры промежуточной аттестации, может повысить ее путем сдачи аттестационного испытания. В случае получения обучающимся на аттестационном испытании 0 баллов итог балльной оценки по дисциплине (модулю, практике) не снижается.</p> <p>За академическую активность в ходе освоения дисциплины (модуля, практики), участие в учебной, научно-исследовательской, спортивной, культурно-творческой и общественной деятельности обучающемуся могут быть начислены дополнительные баллы. Максимальное количество дополнительных баллов за академическую активность составляет 30.</p> <p>Основанием для получения дополнительных баллов являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение дополнительных заданий по дисциплине (модулю, практике); дополнительные баллы начисляются преподавателем;</li> <li>- участие в течение семестра в учебной, научно-исследовательской, спортивной, культурно-творческой и общественной деятельности КГУ.</li> </ul>
4	<p>Формы и виды учебной работы для неуспевающих (восстановившихся на курсе обучения) обучающихся для получения недостающих баллов в конце семестра</p>	<p>В случае если к промежуточной аттестации (зачету) набрана сумма менее 51 балла, обучающемуся необходимо набрать недостающее количество баллов (не более 30 баллов) за счет выполнения дополнительных заданий, до конца последней (зачетной) недели семестра.</p> <p>Ликвидация академических задолженностей, возникших из-за разности в учебных планах при переводе или восстановлении, проводится путем выполнения дополнительных заданий, форма и объем которых определяется преподавателем.</p>



5	Критерии оценки курсовой работы (проекта)	<p>Если по дисциплине предусмотрена курсовая работа (проект), то по ней выставляется отдельная оценка. Максимальная сумма по курсовой работе (проекту) устанавливается в 100 баллов.</p> <p>При оценке качества выполнения работы и уровня защиты рекомендуется следующее распределение баллов:</p> <p>а) качество курсовой работы – до 40 баллов;  б) качество доклада – до 20 баллов;  в) качество защиты работы – до 40 баллов.</p> <p>При рассмотрении качества курсовой работы принимается к сведению ритмичность выполнения работы, отсутствие ошибок, логичность и последовательность построения материала, правильность выполнения и полнота расчетов, соблюдение требований к оформлению и аккуратность исполнения работы.</p> <p>При оценке качества доклада учитывается уровень владения материалом, степень аргументированности, четкости, последовательности и правильности изложения материала, а также соблюдение регламентов.</p> <p>При оценке уровня качества ответов на вопросы принимается во внимание правильность, полнота и степень ориентированности в материале.</p> <p>Комиссия по приему защиты курсовой работы (проекта) оценивает вышеуказанные составляющие компоненты и определяет итоговую оценку.</p>
---	---	--

## Очная форма обучения 5-й семестр

№	Наименование	Содержание						
1	Распределение баллов за семестры по видам учебной работы, сроки сдачи учебной работы (доводятся до сведения обучающихся на первом учебном занятии)	Распределение баллов						
		Вид учебной работы:	Посещение лекций	Работа на практических занятиях	Рубежный контроль №3	Рубежный контроль №4	Рубежный контроль №5	Экзамен
		Балльная оценка:	До 18	До 18	До 12	До 11	До 11	До 30
		Примечания:	9 лекций по 2 балла	До 2-х баллов за практическое занятие (9 практических занятий)	На 9-м практическом занятии	На 12-м практическом занятии	На 15-м практическом занятии	
2	Критерий пересчета баллов в традиционную оценку по итогам работы в семестре и зачета	60 и менее баллов – неудовлетворительно; 61...73 – удовлетворительно; 74... 90 – хорошо; 91...100 – отлично						
3	Критерии допуска к	Для допуска к промежуточной аттестации по дисциплине (модулю, практике) за семестр обучающийся должен набрать по итогам текущего и						

промежуточной аттестации, возможности получения автоматического зачета (экзаменационной оценки) по дисциплине, возможность получения бонусных баллов

рубежного контролей не менее 51 балла. В случае если обучающийся набрал менее 51 балла, то к аттестационным испытаниям он не допускается.

Для получения экзамена или зачета без проведения процедуры промежуточной аттестации обучающемуся необходимо набрать в ходе текущего и рубежных контролей не менее 61 балла. В этом случае итог балльной оценки, получаемой обучающимся, определяется по количеству баллов, набранных им в ходе текущего и рубежных контролей. При этом, на усмотрение преподавателя, балльная оценка обучающегося может быть повышена за счет получения дополнительных баллов за академическую активность.

Обучающийся, имеющий право на получение оценки без проведения процедуры промежуточной аттестации, может повысить ее путем сдачи аттестационного испытания. В случае получения обучающимся на аттестационном испытании 0 баллов итог балльной оценки по дисциплине (модулю, практике) не снижается.

За академическую активность в ходе освоения дисциплины (модуля, практики), участие в учебной, научно-исследовательской, спортивной, культурно-творческой и общественной деятельности обучающемуся могут быть начислены дополнительные баллы. Максимальное количество дополнительных баллов за академическую активность составляет 30.

Основанием для получения дополнительных баллов являются:

- выполнение дополнительных заданий по дисциплине (модулю, практике); дополнительные баллы начисляются преподавателем;
- участие в течение семестра в учебной, научно-исследовательской, спортивной, культурно-творческой и общественной деятельности КГУ.

4 Формы и виды учебной работы для неуспевающих (восстановившихся на курсе обучения) обучающихся для получения недостающих баллов в конце семестра

В случае если к промежуточной аттестации (зачету) набрана сумма менее 51 балла, обучающемуся необходимо набрать недостающее количество баллов (не более 30 баллов) за счет выполнения дополнительных заданий, до конца последней (зачетной) недели семестра.

Ликвидация академических задолженностей, возникших из-за разности в учебных планах при переводе или восстановлении, проводится путем выполнения дополнительных заданий, форма и объем которых определяется преподавателем.

### **6.3. Процедура оценивания результатов освоения дисциплины**

Рубежные контроли проводятся в форме тестирования.

Перед проведением каждого рубежного контроля преподаватель прорабатывает с обучающимися основной материал соответствующих разделов дисциплины в форме краткой лекции-дискуссии.

Варианты тестовых заданий для рубежных контролей № 1, № 2, №3, №4, №5 состоят из пяти вопросов.

На каждое тестирование при рубежном контроле обучающемуся отводится время не менее 30 минут.

Преподаватель оценивает в баллах результаты тестирования каждого обучающегося по количеству правильных ответов и заносит в ведомость учета текущей успеваемости.

Зачет проводится в форме устного собеседования по вопросам к зачету.

Перечень вопросов к зачету состоит из 40 вопросов. Количество баллов по результатам зачета складывается из баллов, полученных за ответ на вопросы к зачету (до 10 баллов), и баллов, полученных за ответ на дополнительные вопросы преподавателя (до 10 баллов).

Результаты текущего контроля успеваемости и зачета заносятся преподавателем в экзаменационную (зачетную) ведомость, которая сдается в организационный отдел института в день зачета, а также выставляются в зачетную книжку обучающегося.

**Экзамен.** Перечень вопросов к экзамену состоит из 105 вопросов, в каждом билете по три вопроса. Результаты текущего контроля успеваемости и экзамена заносятся преподавателем в экзаменационную ведомость, которая сдается в организационный отдел института в день экзамена, а также выставляются в зачетную книжку обучающегося.

#### **6.4. Примеры оценочных средств для рубежных контролей и зачета** **Примерные тестовые вопросы к рубежному контролю № 1**

##### **Тестирование** **Вариант 1**

Выберите (укажите) правильные ответы

1. Что такое наименьшая полевая влагоёмкость почвы?

1. *Все капиллярные поры заполнены водой.*
2. *Все некапиллярные поры заполнены водой.*
3. *Наибольшее количество воды, удерживаемое почвой длительный период времени с подпором воды снизу.*
4. *Наибольшее количество воды, которое почва удерживает длительный период времени без подпора воды снизу.*
5. *Степень увлажнения почвы, когда все её поры заполнены водой.*

2. Что такое влажность почвы?

1. *Количество влаги в почве, Выраженное в процентах к весу абсолютно сухой почвы.*
2. *Количество воды, которое адсорбируется частицами почвы.*
3. *Количество влаги в почве, при котором наступает завядание растений.*
4. *Наибольшее количество воды, при котором наступает разрыв капиллярных связей.*

5. *Количество влаги в почве недоступное для растений.*

3. Какие из указанных параметров используются при определении недоступной влаги в почве?

1. *Влажность устойчивого завядания.*

2. *Полная влагоемкость почвы.*

3. *Влажность разрыва капиллярной связи.*

4. *Максимальная гигроскопичность в почве.*

5. *Полевая влагоемкость почвы.*

4. Мероприятия по повышению продуктивного использования растениями почвенной влаги?

1. *Глубокая (12-14 см) предпосевная обработка почвы.*

2. *Сохранение строения почвенного слоя с объёмной массой 0,8-0,9 г/см<sup>3</sup>.*

3. *Внесение в почву органических и минеральных удобрений.*

4. *Уничтожение сорной растительности в посевах сельскохозяйственных культур.*

5. *Полив зерновых во время их вегетации.*

5. Пути непроизводительного расхода влаги из почвы?

1. *Транспирация растениями.*

2. *Испарение воды из почвы.*

3. *Ранне-весеннее боронование (закрытие влаги).*

4. *Наличие сорной растительности на посевах.*

5. *Глубокая обработка почвы.*

6. Пути регулирования водного режима в Зауралье?

1. *Снегозадержание.*

2. *Ранние сроки зерновых культур.*

3. *Пахота вдоль склонов.*

4. *Разбросной способ посева сельскохозяйственных культур.*

5. *Искусственное орошение полей.*

7. Какие почвы обладают высокой проницаемостью?

1. *Оструктуренные.*

2. *Бесструктурные.*

3. *Песчаные.*

4. *Солонцеватые.*

5. *Тяжелосуглинистые.*

8. Какие показатели используются при определении общего запаса влаги в почве?

1. *Влажность устойчивого завядания растений.*

2. *Влажность почвы.*

3. *Влажность разрыва капиллярной почвы.*

4. *Слои почвы.*

5. *Капиллярная влагоемкость почвы.*

9. Что такое полная влагоёмкость почвы?

1. *Наибольшее количество воды, удерживаемое почвой без подбора воды снизу.*

2. Степень увлажнения, при которой происходит разрыв капиллярной связи.
3. Увлажнение почвы, при котором все поры почвы заполнены водой.
4. Наибольшее количество воды, удерживаемое почвой с подпором воды снизу.
5. Степень увлажнения почвы, при которой заполнены водой межпочвенные промежутки.

10. Что такое влажность устойчивого завядания растений?

1. Количество воды в почве, при которой наступает разрыв капиллярной связи.
2. Степень увлажнения почвы, при которой вода находится в свободном состоянии.
3. Количество воды, при котором растения сохраняют тургор.
4. Влажность почвы, при которой наступает устойчивое завядание растений.
5. Наибольшее количество воды, которое почва адсорбирует из воздуха.

11. Какая фаза развития является критической у кукурузы по потребности во влаге?

1. Фаза цветения и молочной спелости.
2. Фаза восковой спелости.
3. Фаза третьего листка.
4. Фаза всходов.
5. Фаза выметывания султанов.

12. Какая фаза развития является критической у зерновых культур по потребности во влаге?

1. Фаза кущения.
2. Фаза цветения.
3. Фаза выхода в трубку.
4. Фаза восковой спелости.
5. Фаза всходов.

#### Ключи к правильным ответам

№№ ответов	Вопросы											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1		+	+			+	+				+	+
2					+			+				
3				+			+		+			+
4	+		+	+	+			+		+		
5						+					+	

#### Ожидаемые результаты

##### Критерии оценки выполнения тестового задания

Контроль проводится в письменной форме. Обучающемуся предлагается ответить на тест, состоящий из 12 вопросов, содержащих по 5 вариантов ответов. Всего правильных ответов 20.

Критерии оценки:

- «отлично» выставляется обучающемуся, если он ответил на 12 вопросов и набрал 17-20 баллов;
- «хорошо» выставляется обучающемуся, если он ответил на 10-11 вопросов и набрал не менее 14-17 баллов;
- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он ответил на 8-10 вопросов и набрал не менее 14 баллов;
- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся если он ответил менее чем на 9 вопросов и набрал менее 14 баллов.

## Тестирование

### Вариант 2

Выберите (укажите) правильные ответы:

1 Значение почвенного воздуха?

- 1 Воздух необходим, как источник кислорода при фотосинтезе.
- 2 Воздух необходим для испарения влаги из почвы.
- 3 Необходимы как источник углекислоты для дыхания растений.
- 4 Необходим для дыхания корней и микроорганизмов, как источник кислорода.
- 5 Для жизнедеятельности анаэробных микроорганизмов.

2 Что такое воздухопроницаемость почвы?

- 1 Способность почвы накапливать в порах то или иное количество воздуха.
- 2 Способность почвы осуществлять газообмен воздуха почвы и атмосферы.
- 3 Способность почвы впитывать кислород воздуха и выделять из почвы углекислый газ.
- 4 Способность почвы пропускать через себя воздух.
- 5 Способность почвы поглощать из атмосферы воздух.

3 Факторы газообмена между почвой и атмосферой?

- 1 Изменение колебания температуры в течение дня и ночи.
- 2 Изменение рН – почвенного раствора.
- 3 Обработка почвы.
- 4 Внесение минеральных удобрений.
- 5 Посадка лесозащитных полос.

4 Методы регулирования воздушного режима почвы в Зауралье?

- 1 Прикатывание для уплотнения почвы.
- 2 Устройство дренажа.
- 3 Внесение минеральных удобрений.
- 4 Организация орошения полей.
- 5 Обработка почвы с углублением пахотного слоя.

5 Укажите оптимальную температуру для роста и развития растений?

- 1 Оптимальная температура для роста зерновых культур 10-15°.
- 2 Оптимальная температура для роста зерновых культур 5-10°.
- 3 Оптимальная температура для роста зерновых культур 15-20°.
- 4 Оптимальная температура для роста зерновых культур 25-30°.

5 Оптимальная температура для роста зерновых культур 8-14°.

6 Что такое теплоёмкость почвы?

1 Способность почвы поглощать тепло.

2 Способность почвы проводить тепло из верхних горизонтов в нижние.

3 Количество тепла необходимого для нагревания почвы пахотного слоя.

4 Количество тепла, которое необходимо для нагревания почвенной влаги на 1°.

5 Количество тепла, необходимого для нагревания 1 г. почвы на 1°.

7 Что такое теплопроводность почвы?

1 Количество тепла в градусах, которое проводит почва в определенный слой почвы.

2 Способность почвы проводить тепло из верхних слоев почвы в нижние.

3 Количество тепла, протекающего в 1 сек. Через 1 см<sup>3</sup> почвы.

4 Время, в течение которого прогревается слой почвы в 1 см на 1°.

5 Период времени в течение которого 5 см слой почвы прогревается на 1°.

8 Методы регулирования теплового режима почвы?

1 Посев промежуточных культур.

2 Снегозадержание.

3 Внесение минеральных удобрений.

4 Посев теплолюбивых культур на северных склонах.

5 Внесение органических удобрений.

9 От чего зависит прогревание почвы?

1 От количества иловатой фракции в почве.

2 От гипсования почвы.

3 от объема газообразной фракции почвы.

4 От увеличения объемной массы почвы до 1,85 г/см<sup>3</sup>.

5 От наличия органического вещества в почве.

10 Какие из элементов питания являются макроэлементами?

1 Железо. 2 Кальций. 3 Азот. 4 Кобальт. 5 Цинк.

11 Значение азота в жизни растений.

1 Участвуют в жизни молекул белковых веществ.

2 Укорачивают вегетационный период.

3 Уменьшает нарастание зеленой массы растений.

4 Способствуют росту и развитию репродуктивных органов.

5 Повышает качество зерна.

12 Укажите источники накопления азота в почве?

1 Выделяется корнями растений.

2 Накапливается на корнях зерновых с помощью клубеньковых бактерий.

3 Накапливается в результате минерализации органического вещества нитрифицирующими бактериями.

4.Образуются при разложении в почве свежих органических солоmistых остатков.

5. Вносится в почву вместе со стерневыми и корневыми остатками.

13 Значение фосфора в жизни растений.

1 Затягивает вегетационный период растений.

2 Его наибольшее количество содержится в соломе.

3 Способствует сильному развитию зеленой массы в ущерб урожаю зерна.

4 Повышает белковость зерна.

5 Увеличивает крупность и массу 1000 зёрен.

14 Методы регулирования питательного режима в земледелии.

1 Уплотнение почвы для усиления анаэробного процесса.

2 Создание условий для развития денитрификации.

3 Внесение 30-40 тонн перегноя.

4 Высококачественная обработка почвы.

5 Внесение 30-40 кг серной кислоты.

Ключи к правильным ответам

№№ ответов	Вопросы													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1			+	+		+					+			
2							+	+						
3			+		+		+		+	+		+		+
4	+	+			+								+	+
5				+		+		+	+		+			

### Ожидаемые результаты

#### Критерии оценки выполнения тестового задания

Контроль проводится в письменной форме. Обучающемуся предлагается ответить на тест, состоящий из 14 вопросов, содержащих по 5 вариантов ответов. Всего правильных ответов 23.

Критерии оценки:

- «отлично» выставляется обучающемуся, если он ответил на 14 вопросов и набрал 21-23 баллов;
- «хорошо» а) выставляется обучающемуся, если он ответил на 14 вопросов и набрал не менее 19-20 баллов;
- «хорошо» б) выставляется обучающемуся, если он ответил на 13 вопросов и набрал не менее 18-22 балла;
- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он ответил на 12-13 вопросов и набрал от 14 до 17 баллов;
- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он ответил менее чем на 12 вопросов и набрал менее 14 баллов.

### Тестирование

#### Вариант 3

Выберите (укажите) правильные ответы

1 Что такое физически спелая почва?

1. Общее количество питательных веществ и влаги в почве.



- 2.Количество доступных для растений питательных веществ и влаги.
- 3.Способность почвы прилипать к орудиям обработки.
- 4.Способность почвы сохранять форму, придаваемую слою почвы орудиями ее обработки без распада на мелкие кусочки.
- 5.Состояние почвы, при котором она крошится, рыхлится и не прилипает к орудиям обработки.

2 Что такое плодородие почвы?

- 1.Способность почвы накапливать значительные запасы минеральных веществ в почве.
- 2.Способность почвы бесперебойно обеспечивать растений влагой.
- 3.Способность почвы служить культурным растениям средой обитания и обеспечивать их факторами жизни.
- 4.Количество нитратов и фосфатов, находящихся в почве.
- 5.Наличие в почве агрономически ценной структуры.

3 Укажите элементы плодородия почвы.

- |                         |          |           |
|-------------------------|----------|-----------|
| 1 Свет                  | 2 Влага. | 3 Воздух. |
| 4 Питательные вещества. |          | 5 Тепло.  |

4 Что такое окультуривание почвы?

- 1.Прикатывание почвы.
- 2.Улучшение природных свойств почвы.
- 3.Щелевание почвы.
- 4.Посев многолетних трав.
- 5.Применение агромерелиоративных мероприятий.

5 Укажите методы окультуривания почв.

- 1.Выравнивание полей и удаление камней.
- 2.Применение снегозадержания.
- 3.Внесение минеральных удобрений.
- 4.Отвальная вспашка солонцов и солонцеватых почв.
- 5.Введение севооборотов.

6 Укажите существующие формы плодородия почв.

- 1.Физическое плодородие.
- 2.Химическое плодородие.
- 3.Естественное плодородие.
- 4.Удельное плодородие.
- 5.Культурное плодородие.

7 Что относится к биологическим показателям плодородия почвы?

- 1.Наличие и активность почвенной биоты.
- 2.Наличие в почве элементов минерального питания.
- 3.Наличие в почве свежих неразложившихся остатков.
- 4.Содержание и состав органического вещества почвы.
- 5.Наличие запасов минеральных веществ.

8 Что относится к химическим показателям плодородия почвы?

- 1.Чистота поля от сорняков.
- 2.Состояние ППК и кислотности почвы.

3. Известкование почвы при pH равное 7,0.
4. Обеспечение растений доступными элементами питания.
5. Наличие в почве валовых запасов азота, фосфора, калия.

9 Какая структура представляет агрономическую ценность?

1. С призматической формой агрегатов.
2. Мелко-комковатая, устойчивая к размывающему действию воды.
3. С кубовидной формой, не устойчивой к размывающему действию воды.
4. С размером агрегатов более 10 мм, комочки прочные.
5. С размером агрегатов менее 0,25 мм.
6. С размером агрегатов от 0,25 до 4 мм, которые упруги и водопрочны.

10 Что относится к агрофизическим показателям плодородия почвы?

1. Почвенно - поглощающий комплекс.
2. Возделывание однолетних культур.
3. Наличие мелкокомковатой структуры.
4. Борьба с сорняками.
5. Мощность пахотного слоя.

11 Что такое структура почвы и структурность?

1. Способность почвы распадаться на комочки и агрегаты.
2. Наличие в почве различных промежутков и пространств.
3. Различные по величине и форме комочки и агрегаты.
4. Процентное отношение между твердой фазой и скважностью.
5. Благоприятное строение пахотного слоя.

12 Укажите факторы разрушения структуры почвы.

1. Работа дождевых червей.
2. Жизнедеятельность растений.
3. Жизнедеятельность микроорганизмов.
4. Внесение минеральных удобрений.
5. Обработка сухой или переувлажненной почвы.

13 Факторы образования агрономически ценной структуры почвы.

1. Система обработки пара.
2. Внесение минеральных удобрений.
3. Внесение в почву полимеров акриловых кислот.
4. Возделывание многолетних трав.
5. Обработка пересохшей почвы.

Ключи к правильным ответам

№№ ответов	Вопросы												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1					+		+				+		
2			+	+				+	+				
3		+			+	+				+	+		
4			+				+	+					+

5	+			+		+				+		+	+
6									+				

### Ожидаемые результаты

#### Критерии оценки выполнения тестового задания

Контроль проводится в письменной форме. Обучающемуся предлагается ответить на тест, состоящий из 13 вопросов, содержащих по 5-6 вариантов ответов. Всего правильных ответов 23.

Критерии оценки:

- «отлично» выставляется обучающемуся, если он ответил на 13 вопросов и набрал 17-23 баллов;
- «хорошо» выставляется обучающемуся, если он ответил на 11-12 вопросов и набрал не менее 13-20 баллов;
- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он ответил на 10-11 вопросов и набрал 10-15 баллов;
- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он ответил менее чем на 10 вопросов и набрал менее 15 баллов.

### Примерные тестовые вопросы к рубежному контролю № 2

#### Тестирование

##### Вариант 1

Выберите (укажите) правильные ответы.

1. Какие растения называют сорняками?

- 1) *Возделываемые человеком и используются на корм скоту.*
- 2) *Растущие в посевах зерновых культур.*
- 3) *Способствуют лучшему использованию влаги.*
- 4) *Не возделываемые человеком, но засоряют сельхозугодия.*
- 5) *Повышают качество урожая.*

2. Основные признаки агропроизводственной классификации сорняков?

- 1) *Способ распространения семян.*
- 2) *Продолжительность жизни растений.*
- 3) *Особенности строения соцветия.*
- 4) *Продолжительность цветения растений.*
- 5) *Способ питания.*

3. Вред, причиняемый сорняками?

- 1)Снижают урожай культурных растений.
- 2)Повышают продуктивное использование влаги.
- 3)Способствуют лучшему использованию питательных веществ.
- 4)Повышают качество продукции.
- 5)Затеняют почву, что вызывает уменьшение испарения влаги.

4. На какие группы делятся сорняки по способу питания?

1. Не паразиты.
2. Корнеотпрысковые.
3. Паразиты.
4. Стержнекорневые.
5. Зимующие.

5. Какие группы делят сорняки по продолжительности жизни?

- 1.Двулетние.
- 2.Многолетние.
- 3.Эфемеры.
4. Двудольные растения.
5. Малолетние.

6. На какие группы делят сорняки по способу размножения?

- 1.Размножаются 1 раз в год.
- 2.Размножающиеся только семенами.
- 3.Двулетние.
4. Многолетники.
5. Размножающиеся вегетативно и семенами.

7. Укажите предупредительные меры борьбы с сорняками?

- 1.Глубокая заправка семян сорняков.
- 2.Истощение корневой системы.
- 3.Протравливание семян.
- 4.Тщательная очистка посевного материала.
- 5.Окашивание обочин дорог и краёв полей до осеменения сорняков.

8. Укажите истребительные мероприятия в борьбе с сорняками.

- 1.Глубокое подрезание корней.
- 2.Своевременный посев.
- 3.Тщательная очистка семян.
- 4.Междурядная обработка.
- 5.Запаривание зерновых отходов перед скармливанием скоту.

#### Ключи к правильным ответам

№№ ответов	Вопросы							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1			+	+				+
2		+			+	+		
3				+				
4	+						+	+

5		+			+	+	+	
---	--	---	--	--	---	---	---	--

### Ожидаемые результаты

#### Критерии оценки выполнения тестового задания

Контроль проводится в письменной форме. Обучающемуся предлагается ответить на тест, состоящий из 8 вопросов, содержащих по 5 вариантов ответов. Всего правильных ответов 14.

Критерии оценки:

- «отлично» выставляется обучающемуся, если он ответил на 8 вопросов и набрал 13-14 баллов;
- «хорошо» выставляется обучающемуся, если он ответил на 7-8 вопросов и набрал не менее 11-12 баллов;
- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он ответил не менее чем на 6 вопросов и набрал не менее 11 баллов;
- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он ответил менее чем на 6 вопросов и набрал менее 11 баллов.

### Тестирование

#### Вариант 2

Выберите (укажите) правильные ответы.

1. Какие сорняки относятся к малолетним?

- |                                   |                               |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| <i>1. Осот жёлтый.</i>            | <i>4. Крестоцветные.</i>      |
| <i>2. Пырей ползучий.</i>         | <i>5. Плодоносящие 1 раз.</i> |
| <i>3. Живущие не более 2 лет.</i> |                               |

2. Способ размножения малолетников?

- |                            |                     |
|----------------------------|---------------------|
| <i>1. Луковицами.</i>      | <i>4. Клубнями.</i> |
| <i>2. Только семенами.</i> | <i>5. Усами.</i>    |
| <i>3. Корнями.</i>         |                     |

3. Укажите группы малолетников?

- |                        |                             |
|------------------------|-----------------------------|
| <i>1. Яровые.</i>      | <i>4. Корнеотпрысковые.</i> |
| <i>2. Корневищные.</i> | <i>5. Двулетники.</i>       |
| <i>3. Зимующие.</i>    |                             |

4. Какова оптимальная температура прорастания семян малолетников?

- |                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| <i>1. 0-5°.</i>   | <i>4. 10-16°.</i> |
| <i>2. 16-25°.</i> | <i>5. 25-35°.</i> |
| <i>3. 5-10°.</i>  |                   |

5. Укажите наиболее распространенные виды ранних яровых сорняков?

- |                                |                           |
|--------------------------------|---------------------------|
| <i>1. Ярутка полевая.</i>      | <i>4. Пырей ползучий.</i> |
| <i>2. Овсяг.</i>               | <i>5. Лебеда.</i>         |
| <i>3. Щирица обыкновенная.</i> |                           |

6. Укажите наиболее распространенные виды поздних яровых сорняков?
1. Щетинник сизый.
  2. Марь белая.
  3. Пастушья сумка.
  4. Конопля сорная.
  5. Щирица колосистая.
7. Укажите зимующие сорняки?
1. Пикульник.
  2. Ярутка полевая.
  3. Куриное просо.
  4. Пастушья сумка.
  5. Заразиха.
8. Оптимальная глубина прорастания семян?
1. 1-2 см.
  2. 2-10 см.
  3. 15-20 см.
  4. Больше 20 см.
  5. Прорастают с поверхности.
9. Какие сорняки относятся к озимым?
1. Ярутка полевая.
  2. пастушья сумка.
  3. Редька дикая.
  4. Овсяг полевой.
  5. Костер ржаной.
10. Какие сорняки относятся к двулетним?
1. Пикульник.
  2. Гречишка вьюнковая.
  3. Донник жёлтый.
  4. Круглец.
  5. Белена чёрная.

#### Ключи к правильным ответам

№№ ответов	Вопросы									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1			+			+				
2		+		+	+		+	+		+
3	+		+							
4							+			
5	+		+		+	+			+	+

#### Ожидаемые результаты

##### Критерии оценки выполнения тестового задания

Контроль проводится в письменной форме. Обучающемуся предлагается ответить на тест, состоящий из 10 вопросов, содержащих по 5 вариантов ответов. Всего правильных ответов 17.

Критерии оценки:

- «отлично» выставляется обучающемуся, если он ответил на 10 вопросов и набрал не менее 16-17 баллов;
- «хорошо» выставляется обучающемуся, если он ответил на 9-10 вопросов и набрал не менее 14-15 баллов;
- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он ответил не менее чем на 8-9 вопросов и набрал не менее 13-14 баллов;

- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он ответил менее чем на 8 вопросов и набрал менее 13 баллов.

## Тестирование

### Вариант 3

Выберите (укажите) правильные ответы:

1. Какие сорняки относятся к многолетним?

1. Живущие 2 года, размножаются семенами.
2. Размножающиеся вегетативно.
3. Живущие несколько лет, многократно плодоносящие.
4. Отмирающие после плодоношения полностью.
5. Размножающиеся семенами и вегетативно.

2. Наиболее опасный источник вегетативного размножения сорняков.?

1. Клубни.
2. Семена.
3. Луковицы.
4. Корневища.
5. Корневые отпрыски.

3. Укажите корнеотпрысковые сорняки?

1. Донник.
2. Осот розовый.
3. Острец.
4. Одуванчик лекарственный.
5. Вьюнок полевой.

4. Укажите корневищные сорняки.

1. Пырей ползучий.
2. Хвощ полевой.
3. Осот жёлтый.
4. Повилика.
5. Гречишка вьюнковая.

5. Глубина проникновения вертикального корня у осота розового.

1. До 60 см.
2. До 1 м.
3. > 5 м.
4. До 10 м.
5. В пахотном слое.

6. Глубина размещения боковых корней у осота розового.

1. До 20 см.
2. 20-40 см.
3. 20-60 см.
4. 0-10 см.
5. > 100 см.

7. Глубина проникновения вертикального корня у осота полевого.

1. 0-10 см.
2. > 100 см.
3. > 300 см.
4. Вертикальные корни отсутствуют.
5. До 60 см.

8. Глубина размещения горизонтальных корней у осота полевого.

1. 0-10 см.
2. 10-20 см.
3. > 30 см.
4. 40-60 см.
5. 50-100 см.





## Ожидаемые результаты

### Критерии оценки выполнения тестового задания

Контроль проводится в письменной форме. Обучающемуся предлагается ответить на тест, состоящий из 14 вопросов, содержащих по 5 вариантов ответов. Всего правильных ответов в тесте 25.

Критерии оценки:

- «отлично» выставляется обучающемуся, если он ответил на 14 вопросов и набрал 21-25 баллов;
- «хорошо» выставляется обучающемуся, если он ответил на 13-14 вопросов и набрал 19-22 балла;
- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он ответил на 11-13 вопросов и набрал не менее 14-18 баллов;
- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он ответил менее чем на 11 вопросов и набрал менее 14 баллов.

## Примерные тестовые вопросы к рубежному контролю № 3

### Тестирование

#### Вариант 1

Выберите (укажите) правильные ответы:

1 Что такое севооборот?

1. *Чередование культур во времени и на определенном участке пашни.*
2. *Чередование культур и паров во времени и на территории хозяйства, обусловленное рациональной структурой посевных площадей и направленное на повышение плодородия почв и урожайности возделываемых культур.*
3. *Чередование культур, призванное обеспечить повышение плодородия почв и урожайности однолетних сельскохозяйственных культур.*
4. *Правильное, агротехнически обоснованное чередование культур.*
5. *Чередование культур, обусловленное рациональной структурой посевных площадей.*

2 Что такое рациональная структура посевных площадей и где она составляется?

1. *Основные цифры структуры сельскохозяйственных угодий доводятся специалистами района до хозяйства.*
2. *Оптимальное соотношение культур в хозяйстве.*
3. *Оптимальное соотношение культур, выраженное в % к площади пашни и отвечающее специализации хозяйства.*
4. *Разделение всех культур по группам и отнесение их к площади всей земли в хозяйстве.*
5. *Специалистами хозяйства с учетом основного направления развития хозяйства и выполнения всех плановых заданий.*

3 Что такое выводное поле или выводной клин?

1. *Участок, который выведен из севооборота при их введении.*

2. Поле севооборота, которое выведено из общего чередования на неопределенно долгое время.
3. Поле севооборота, временно выведенное из общего чередования и засеянное многолетними травами.
4. Поле севооборота, на котором по почвенным условиям не могут возделываться наиболее ценные культуры.
5. Поле севооборота, которое занимает многолетними травами.

4 Что такое монокультура?

1. Культура, которая возделывается на одном поле в течение 3-4 лет.
2. Культура, которая возделывается на одном поле в течение 6-10 лет.
3. Культура, которая возделывается на постоянном участке.
4. Единственная сельскохозяйственная культура, возделываемая в хозяйстве.
5. Культура, которая является преобладающей в севообороте.

5 Что составляет экономическую сущность севооборота?

1. Правильное, агротехнически обоснованное чередование культур.
2. Правильное размещение культур по полям.
3. Оптимальное соотношение культур, выраженное в % к площади пашни.
4. Выход оптимального количества продукции с 1 га пашни.
5. Рациональная структура посевных площадей.

6 Что такое бессменная культура?

1. Сельскохозяйственная культура, которая возделывается на поле не менее 2<sup>x</sup> лет.
2. Сельскохозяйственная культура, возделываемая на одном поле длительное время.
3. Многолетние травы возделываемые в севообороте.
4. Культура, возделываемая периодически на одном поле севооборота.
5. Яровая пшеница, занимаемая 65% площади пашни севооборота.

7 Что такое сборное поле?

1. Поле, на котором возделывается основная и поукосная культура.
2. Поле, на котором в зерновые культуры произведён подсев многолетних трав.
3. Поле, на котором возделываются основная и пожнивная культуры.
4. Поле севооборота, разделённое на несколько частей.
5. На котором размещены две, три и более культур одной и той же группы.

8 Что такое повторные культуры?

1. Культуры, которые высеваются в том же году после уборки основной культуры.
2. Культуры, которые возделываются на одном поле в течение 4-5 лет.
3. Культуры, которые возделываются на одном месте не более 3 лет подряд.
4. Культуры, которые подсеиваются под покров основной культуры.
5. Культуры, которые возделываются на одном поле до 10 лет.

9 Что такое внесевооборотный и запольный участок?

1. Участок пашни, находящийся вне севооборота, используемый для возделывания различных сельскохозяйственных культур.

2. Поле, на котором постоянно высевается кукуруза.
3. Участок, который выведен из севооборотов и используется один год под посев определенных культур.
4. Поле, которое выведено из севооборота для возделывания в течение нескольких лет многолетних трав.
5. Поле севооборота выведенное временно из чередования.

10 Что означает чередование культур во времени?

1. Чередование различных культур и пар на одном и том же поле по годам.
2. Смена культур в полях севооборота по полям.
3. Время, в течение которого каждая культура возвращается на прежнее место согласно схеме севооборота.
4. Время, в течение которого зерновые культуры и пар проходят чередование согласно схеме.
5. Время, в течение которого все культуры и пар проходят ротацию севооборота.

11 Что составляет агротехническую сущность севооборота?

1. Правильное чередование сельскохозяйственных культур и паров в сочетании с агротехническими мероприятиями.
2. Рациональная структура посевных площадей.
3. Агротехнически обоснованное чередование культур на одном поле.
4. Чередование культур во времени.
5. Чередование культур и расположение их на территории.

12 Что такое схема севооборота?

1. Перечень сельскохозяйственных культур и паров в порядке их чередования в севообороте и по годам.
2. Последовательное размещение одной культуры за другой в выводном поле.
3. Равные по площади участки на которые разбивается вся пашня при нарезке севооборота.
4. Время, в течение которого культуры и пар одновременно располагаются на полях севооборота.
5. Размещение всех культур севооборота во всех полях.

13 Что такое ротация севооборота?

1. Время, в течение которого все культуры и пар проходят через каждое поле в последовательности предусмотренной схемой севооборота.
2. Чередование культур в севообороте согласно схемы.
3. Время, в течение которого зерновые культуры и пар проходят через каждое поле севооборота.
4. Размещение культур по полям согласно принятой схемы севооборота.
5. Время, в течение которого каждая культура возвращается на свое место.

Ключи к правильным ответам

№№ ответов	Вопросы												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1									+	+	+	+	+

2	+					+							
3			+					+					
4		+		+				+					
5					+			+					
6		+											

### Ожидаемые результаты

#### Критерии оценки выполнения тестового задания

Контроль проводится в письменной форме. Обучающемуся предлагается ответить на тест, состоящий из 13 вопросов, содержащих по 5 вариантов ответов. Всего правильных ответов в тесте 15.

Критерии оценки:

- «отлично» выставляется обучающемуся, если он ответил на 13 вопросов и набрал 14-15 баллов;
- «хорошо» выставляется обучающемуся, если он ответил на 11-12 вопросов и набрал 11-13 баллов;
- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он ответил не менее чем на 10 вопросов и набрал не менее 11 баллов;
- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он ответил менее чем на 10 вопросов и набрал менее 11 баллов.

### Тестирование Вариант 2

Выберите (укажите) правильные ответы:

1 Что такое предшественник?

1. Культура, которая высевается на поле несколько лет подряд.
2. Сельскохозяйственная культура или пар, занимавшее данное поле в предыдущем году.
3. Сельскохозяйственная культура, которая возделывается в хозяйстве длительное время.
4. Культура, которая в единственном числе возделывается в хозяйстве.
5. Сельскохозяйственная культура, которая возвращается в данное поле через 2-3 года.

2 Укажите предшественники первой группы.

1. Пшеница по гороху.
2. Пшеница по пару.
3. Пар чистый.
4. Зернофуражные.
5. Многолетние травы.

3 Укажите предшественники второй группы.

1. Занятый пар.
2. Пшеница.

3. *Зернобобовые.*

4. *Озимая рожь.*

5. *Однолетние травы.*

4 Укажите предшественники третьей группы.

1. *Просо по многолетним травам.*

2. *Лён.*

3. *Ячмень.*

4. *Пропашные.*

5. *Овёс.*

5 Какова роль чистого пара в Зауралье?

1. *Увеличивает засоренность поля.*

2. *Способствует накоплению гумуса в почве.*

3. *Снижает кислотность почвенного раствора.*

4. *Способствует накоплению питательных веществ и влаги в почве.*

5. *Уменьшает засоренность почвы.*

6 Укажите основные предшественники яровой пшеницы в Зауралье.

1. *Овёс.*

2. *Чистый пар.*

3. *Пропашные культуры.*

4. *Лён-долгунец.*

5. *Ячмень.*

7 Укажите предшественники для озимых культур.

1. *Кукуруза на зерно.*

2. *Яровая пшеница.*

3. *Занятый пар.*

4. *Лён.*

5. *Многолетние травы.*

8 Под какие культуры подсеваются многолетние травы?

1. *Кукуруза на силос.*

2. *Озимая пшеница.*

3. *Подсолнечник на зерно.*

4. *Картофель.*

5. *Яровая пшеница*

9 По каким предшественникам высевается сахарная свёкла?

1. *Зернофуражные культуры.*

2. *Кукуруза на зерно.*

3. *Озимая пшеница.*

4. *Сахарная свёкла.*

5. *Викоовсяная смесь на зелёный корм.*

10 Укажите предшественника льна.

1. *Яровая пшеница.*

2. *Клевер.*

3. *Хлопок.*

4.Рис.

5.Вико-овёс на сено.

11 По каким предшественникам можно возделывать зерновые несколько лет подряд.

1.По ячменю.

2.По чистому пару.

3.По пшенице.

4.По овсу.

5. многолетним бобовым травам.

12 Укажите причины вызывающие необходимость чередования культур.

1.Низкие запасы влаги в почве.

2.Накопление питательных веществ зерновыми культурами.

3.Засоренность полей.

4.Истощение почвы элементами питания определенными группами растений.

5.Уменьшение численности вредителей и болезней при возделывании длительное время определенных групп растений.

13 Укажите биологические причины необходимости чередования культур.

1.При бессменных культурах уменьшается численность вредителей и болезней.

2.При монокультуре идет односторонний вынос питательных веществ.

3.При повторных и бессменных посевах увеличивается засоренность полей.

4.При чередовании возрастает численность специализированных сорняков.

5.Чередование способствует распространению заразики подсолнечниковой.

14 Укажите химические причины, вызывающие необходимость чередования культур.

1.Плотность почвы после многолетних трав и зерновых не изменяется.

2.Плотность почвы увеличивается при обработке чистого пара.

3.Улучшается азотное питание после бобовых культур.

4.Улучшается водный режим почвы на паровых полях.

5.Улучшается питательный режим почвы после зерновых культур.

#### Ключи к правильным ответам

№№ ответов	Вопросы													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1														
2	+		+			+				+	+		+	
3		+		+		+	+		+			+	+	+
4			+		+							+		
5		+		+	+		+	+	+	+	+			

## Ожидаемые результаты

### Критерии оценки выполнения тестового задания

Контроль проводится в письменной форме. Обучающемуся предлагается ответить на тест, состоящий из 14 вопросов, содержащих по 5 вариантов ответов. Всего правильных ответов в тесте 25.

Критерии оценки: - «отлично» выставляется обучающемуся, если он ответил на 14 вопросов и набрал 23-25 баллов;

- «хорошо» выставляется обучающемуся, если он ответил на 13 вопросов и набрал 20-23 балла;

- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он ответил на 10-12 вопросов и набрал от 15 до 20 баллов;

- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он ответил менее чем на 10 вопросов и набрал менее 15 баллов.

## Тестирование

### Вариант 3

Выберите (укажите) правильные ответы:

1. Что такое травопольный севооборот?

1. Севооборот относится к типу – полевой, но в нем возделываются многолетние травы.

2. Севооборот, в котором многолетние травы занимают 2 поля (травы 1 и 2 г.).

3. Севооборот, в котором многолетние травы в одном из полей возделываются в течение 4-6 лет.

4. Севооборот, в котором многолетние травы занимают большую часть пашни севооборотной площади.

5. Севооборот, в котором многолетние травы прерываются посевами зерновых.

2. Обоснование для введения полевых севооборотов?

1. Вводятся для получения продукции.

2. Вводятся во всех производственных подразделениях хозяйства.

3. Вводятся на массивах с плодородными почвами.

4. Вводятся, как правило, один на хозяйство, отделение или бригаду.

5. Вводятся вблизи населенных пунктов, на малоплодородных землях.

3. Что такое система севооборотов в хозяйстве?

1. Рациональное сочетание различных типов и видов севооборотов в хозяйстве.

2. Набор кормовых и специальных севооборотов в хозяйстве.

3. Введение полевых, кормовых и специальных севооборотов.

4. Рациональное сочетание различных типов севооборотов в хозяйстве.

5. Рациональное сочетание различных видов полевых севооборотов в хозяйстве.

4. Что такое плодосменный севооборот?

1. Севооборот, в котором возделываются зерновые, пропашные и бобовые культуры.

2. Севооборот, в котором посевы пшеницы сменяются ячменем, затем горохом, викой, кукурузой, затем снова пшеница и т.д.

3. Севооборот, в котором возделываются культуры, оказывающие значительное влияние на повышение плодородия почвы.

4. Севооборот, в котором бобовые культуры, как азотонакопители, занимают половину площади севооборота.

5. Севооборот, в котором зерновые, занимающие не более половины площади пашни, ежегодно прерываются посевами пропашных и бобовых.

5. Что такое зернопаропропашной севооборот?

1. Севооборот, где зерновые прерываются паром и пропашными, зерновые занимают половину или более севооборотной площади.

2. Где возделываются зерновые, пропашные и травы.

3. Севооборот, в котором пропашные культуры и пар занимают половину или более севооборотной площади.

4. Севооборот, где зерновые прерываются паром и пропашными, зерновые занимают менее половины площади.

5. Севооборот, в котором находится равное количество полей под зерновыми, пропашными и паром.

6. Обоснование введения кормовых севооборотов?

1. Сенокосно-пастбищные – вводятся вблизи ферм для производства зеленой подкормки, силоса и для выпаса скота.

2. Прифермские – для производства сена, зернофуража, силоса.

3. Севообороты, в которых половину площади занимают кормовые, а вторую половину зерновые культуры.

4. Вводятся для обеспечения животноводства грубыми, сочными и зелеными кормами.

5. Вводятся преимущественно для производства зернофуража.

7. Что такое почвозащитный севооборот?

1. Севооборот, в котором применяется почвозащитная система обработки почвы.

2. Севооборот, в котором чередование культур обеспечивает защиту почв от эрозии.

3. Севооборот, который защищает почву от ветровой эрозии.

4. Специальный севооборот, в котором набор, состав, чередование, размещение и агротехника сельскохозяйственных культур обеспечивает защиту почв от эрозии.



5. *Севооборот, в котором не проявляется ветровая эрозия.*

8. *Чем определяется тип севооборота?*

1. *Культурой, которая дает в севообороте наивысший урожай.*
2. *Главным видом растениеводческой продукции, производимой в севообороте.*
3. *Различиями воздействия на повышение плодородия почвы.*
4. *Различиями в биологии культур.*
5. *Максимальным количеством продукции, которая получается в севообороте.*

9. *Какие севообороты по количеству полей вводятся в ЦЧО, Северном Кавказе и чем это вызвано?*

- 1). *6-ти – 8-ми польным.*
- 2). *10-ти – 12-ти польным.*
- 3). *Большим разнообразием культур, возделываемых в этой зоне.*
- 4). *4-х – 6-ти польными.*
- 5). *Климатическими условиями.*

10. *Какие специальные севообороты вводятся в Зауралье?*

1. *Картофельные.*
2. *Почвозащитные.*
3. *Овощные.*
4. *Сидеральные.*
5. *Корнеплодные.*

11. *Что такое зернопропашной севооборот?*

1. *Пропашные преобладают над зерновыми.*
2. *Севооборот, в котором посевы зерновых прерываются пропашными культурами, где зерновые занимают менее половины площади севооборота.*
3. *Севооборот, в котором происходит чередование зерновых и пропашных культур.*
4. *В котором возделываются зерновые и пропашные культуры.*
5. *Севооборот, в котором посевы зерновых прерываются пропашными культурами и где зерновые занимают половину и более площади севооборота.*

12. *Чем определяется вид севооборота?*

1. *Главным видом растениеводческой продукции, производимой в севообороте.*
2. *Соотношение групп культур различных по биологии возделывания.*
3. *Соотношение групп культур различного возделывания на плодородие почвы.*
4. *Главной культурой выращиваемой в севообороте.*

5. Соотношение групп культур, различающихся по биологическим особенностям, технологии возделывания и по влиянию на плодородие почвы.

13. Какие севообороты по видам, среди полевых, преобладают в Зауралье?

1. Зернотравяно-пропашные.
2. Зернопропашные.
3. Травопольные.
4. Зернопаропропашные.
5. Зернопаровые.

Ключи к правильным ответам

№№ ответов	Вопросы												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1			+		+								
2								+	+				
3		+							+	+			
4	+					+	+						+
5				+							+	+	+

### Ожидаемые результаты

#### Критерии оценки выполнения тестового задания

Контроль проводится в письменной форме. Обучающемуся предлагается ответить на тест, состоящий из 13 вопросов, содержащих по 5 вариантов ответов. Всего правильных ответов в тесте 15.

Критерии оценки:

- «отлично» выставляется обучающемуся, если он ответил на 13 вопросов и набрал 14-15 баллов;
- «хорошо» выставляется обучающемуся, если он ответил на 11-12 вопросов и набрал 13-14 баллов;
- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он ответил на 10-11 вопросов и набрал 11-12 баллов;
- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он ответил менее чем на 10 вопросов и набрал менее 11 баллов.

### Тестирование

#### Вариант 4

Выберите (укажите) правильные ответы:

1 Что такое переходная таблица?

- 1 Таблица расчетов выхода продукции на га пашни.
- 2 Показывающая размещение культур в освоенном севообороте.
- 3 Показывающая размещение культур по полям севооборота.
- 4 Схема размещения культур по полям севооборота на период освоения севооборота.
- 5 Таблица структуры посевных площадей севооборотов.

2 Какие работы выполняются до введения севооборотов?

*1 Проводится почвенное обследование.*

*2 Проводится внутрихозяйственное землеустройство с разработкой плана агротехнических мероприятий.*

*3 Проводится агрохимическое обследование, с составлением агрохимических программ.*

*4 Составляется структура посевных площадей.*

*5 Составляется организационно-хозяйственный план.*

3 Какой длительности будет ротация 5-типольного севооборота с выводным клином при 5-тилетнем пользовании многолетними травами?

*1. 25 лет. 2. 5 лет. 3. 10 лет. 4. 6 лет. 5. 21 год.*

4 Когда севооборот считается освоенным?

*1 Севооборот, в котором разработана структура посевов и определен порядок чередования структур в нем.*

*2 В котором размещение культур по полям соответствует схеме, соблюдаются границы полей и принятая агротехника.*

*3 При осуществлении научно-обоснованной структуры посевных площадей производится необходимое количество продукции.*

*4 Когда каждая культура побывала на полях севооборота при соответствующей системе агротехники.*

*5 Когда выполняется система обработки почвы, система удобрений и средств защиты растений.*

5 Какие показатели используются для экономической оценки севооборота?

*1 Продолжительность ротации севооборота.*

*2 Структура посевных площадей.*

*3 Себестоимость 1 центнера продукции.*

*4 выход кормовых единиц с га пашни.*

*5 Площадь под ведущими культурами продукции.*

6 Когда севооборот считается введенным?

*1 Если все культуры прошли в определенном порядке через все поля принятых севооборотов.*

*2 Рассчитана структура посевов, разработана система севооборотов и определена площадь посевов под каждой культурой.*

*3 Определена структура посевных площадей и чередование культур на территории хозяйства.*

*4 Разработана структура площадей и система агротехнических мероприятий.*

*5 Разработана структура и чередование культур, утверждены и проект перенесен на территорию хозяйства.*

7 Что записывается в книге истории полей?

- 1 Объем полевых работ.
- 2 Производительность тракторного парка и нормы выработки.
- 3 Сроки и качество выполняемых работ.
- 4 Расход средств на единицу продукции.
- 5 Засоренность полей в баллах.

8 Что нужно знать и учитывать для введения системы севооборотов в хозяйстве?

- 1 Специализацию и направление хозяйства.
- 2 План производства всех продуктов растениеводства и животноводства.
- 3 Удовлетворение всех культур всеми необходимыми элементами плодородия.
- 4 Засоренность полей участков.
- 5 Структуру посевных площадей.

9 Кто заполняет книгу истории полей?

- 1 Председатель.
- 2 Агроном отделения или производственного участка.
- 3 Директор совхоза.
- 4 Бригадир или управляющий по поручению агронома.
- 5 Экономист или бухгалтер отделения, бригады.

10 Основные требования к переходному периоду.

- 1 Ведущие культуры размещать по лучшим предшественникам.
- 2 Определить границы полей севооборота.
- 3 Должен быть коротким.
- 4 Разработать порядок чередования культур в севообороте.
- 5 Дать экономическую оценку севооборота.

11 Какой длительности должен быть переходный период полевых севооборотов?

1. 1 год.
2. 2-3 года.
3. 4-5 лет.
4. 5-7 лет.
5. 1-10 лет.

12 Что такое ротационная таблица?

- 1 План землепользования хозяйства.
- 2 Размещение культур по основным разностям хозяйства.
- 3 Показывает размещение культур на территории хозяйства.
- 4 План размещения культур и паров по полям и годам на период ротации.
- 5 План размещения культур в переходный период.

## Ключи к правильным ответам

№№ ответов	Вопросы											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1			+					+		+		
2		+		+				+	+		+	
3					+		+			+		
4	+				+				+			+
5		+				+	+					

### Ожидаемые результаты

#### Критерии оценки выполнения тестового задания

Контроль проводится в письменной форме. Обучающемуся предлагается ответить на тест, состоящий из 12 вопросов, содержащих по 5 вариантов ответов. Всего правильных ответов в тесте 18.

Критерии оценки:

- «отлично» выставляется обучающемуся, если он ответил на 12 вопросов и набрал 16-18 баллов;
- «хорошо» выставляется обучающемуся, если он ответил на 10-12 вопросов и набрал от 14 до 16 баллов;
- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он ответил не менее чем на 9-10 вопросов и набрал не менее 11-13 баллов;
- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он ответил менее чем на 9 вопросов и набрал менее 11 баллов.

Компетенции ОПК-4 по данной теме считаются сформированными, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

### Примерные тестовые вопросы к рубежному контролю № 4

#### Тестирование

Выберите (укажите) правильные ответы:

1 Укажите способы обработки зяби.

1. *Отвальный.*
2. *Конвертный.*
3. *Винтовой.*
4. *Культурный.*
5. *Классический.*

2 Какие факторы учитывают при выборе способа обработки зяби?

1. *Наличие в хозяйстве почвообрабатывающей техники.*
2. *Количество выпадающих осадков и их своевременность.*
3. *Уровень плодородия почвы.*
4. *Тип и степень засоренности почвы и посевов.*
5. *Наличие водной и ветровой эрозии.*

3 Укажите преимущества ранней зяби перед поздней.

1. *Способствует скорейшему приобретению почвой физической спелости.*

2. Способствует большему накоплению влаги и питательных веществ.
3. Снижает общую и повышает капиллярную скважность почвы.
4. Лучше используется техника и рабочая сила.
5. Увеличивает потенциальную засоренность почвы.

4 Что такое система зяблевой обработки почвы?

1. Междурядная обработка посевов пропашных культур.
2. Послеуборочная обработка жнивья общеистребительными гербицидами.
3. Весновспашка – как вынужденная мера проведения основной обработки почвы.
4. Глубокое безотвальное рыхление почвы по методу Т.С. Мальцева в паровом поле.
5. Комплекс агротехнических приемов по обработке почвы проводимых в летне-осенний период под посев яровых культур следующего года.

5 Лушение жнивья и его значение.

1. Способствует снижению энергетических затрат на проведение основной обработки почвы.
2. Улучшает водный баланс почвы.
3. Проводятся в районах с недостаточным увлажнением.
4. Позволяет активизировать борьбу с сорняками, вредителями и болезнями сельскохозяйственных культур.
5. Ведёт к улучшению структуры почвы.

6 Укажите приёмы обработки зяби в степных районах Зауралья.

1. Безотвальное рыхление плугами Т.С. Мальцева на необходимую глубину.
2. Фрезерование почвы на 12-14 см.
3. Плоскорезная обработка на 12-14 см.
4. Дискование почвы.
5. Вспашка на 23-25 см.

7 Укажите задачи зяблевой обработки почвы.

1. Уничтожение зачатков болезней и вредителей сельскохозяйственных культур.
2. сорняков.
3. Поделка свальных гребней и развальных борозд.
4. Углубление пахотного слоя при помощи вспашки на солонцеватых почвах.
5. Применение вспашки на склонах свыше 5 градусов.

8 Укажите сроки обработки зяби.

1. Определенный.
2. Обычный.
3. Поздний.
4. Ранний.
5. Конкретный.

9 Понятие о зяблевой обработке почвы.

1. Технологическая операция, обеспечивающая частичный или полный оборот обрабатываемого слоя.
2. Обработка почвы, направленная на защиту её от эрозии.
3. Обработка почвы на глубину более 24 см.

4. Наиболее глубокая сплошная обработка почвы под сельскохозяйственную культуру перед посевом.

5. Основная обработка почвы, выполняемая в летне-осенний период под посев культуры в следующем году.

10 Какие факторы определяют глубину зяблевой обработки почвы?

1. Глубина залегания материнской породы почвы.

2. Сроки созревания и уборки предшествующей культуры.

3. Тип почвы и мощность гумусового слоя.

4. Требования культуры, под которую обрабатывают почву.

5. Мощность сельскохозяйственной машины (трактора).

11 Укажите систему зяблевой обработки почвы после яровых зерновых при засоренности поля пыреем ползучим.

1. Отвальная обработка почвы с предварительным лущением на глубину 10-12 см.

2. Однократное лущение почвы дисковым луцильником на 8-10 см.

3. Безотвальное рыхление плугом Мальцева с последующим боронование почвы бороной БИГ-3.

4. Безотвальное рыхление почвы стойками ЛП-035 «СибИМЭ».

5. Фрезерование почвы на глубину 20-23 см.

12 Безотвальная обработка зяби и факторы ее определяющие.

1. Оказывает влияние на укрупнение гранулометрического состава почвы.

2. Снижает засоренность посевов малолетними сорняками.

3. Позволяет провести углубление пахотного слоя на солонцеватых и других почвах.

4. Наличие ветровой эрозии почвы.

5. Способствует увеличению энергетических затрат.

13 Выравнивание зяби и орудия применяемые при этой технологической операции.

1. Мала в агрегате с трактором Т-4.

2. Плуг со стойками ЛП-035 «СибИМЭ».

3. Бороны зубовые (БЗСТ-1,0) и игольчатые (БИГ-3).

4. Плоскорез-глубококорыхлитель ПКГ-250.

5. Бороны посевные (БП-0,5) и сетчатые.

14 Укажите способ уничтожения многолетних сорняков, который применяется при проведении зяблевой обработки.

1. Двукратное боронование тяжёлыми зубовыми боронами.

2. Послойная обработка почвы безотвальными орудиями при ранних сроках уборки предшественника.

3. Прикатывание почвы тяжёлыми катками.

4. Глубокая вспашка плугами с предплужниками с предварительным лущением почвы на 8-10 см.

5. Щелевание почвы на глубину до 50-60 см.

15 Укажите способы углубления пахотного слоя в системе зяблевой обработки на солонцеватых почвах.

1. Внесение 50 т/га извести.
2. Обработка почвы дисковой бороной на глубину до 15 см.
3. Обработка почвы отвальным плугом на глубину 40 и более сантиметров.
4. Посев сельскохозяйственных культур со стержневой корневой системой.
5. Разрушение плужной подошвы плоскорезом глубокорыхлителем.

#### Ключи к правильным ответам

№№ ответов	Вопросы														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	+				+	+	+				+		+		
2			+				+							+	
3						+		+		+		+	+		
4		+			+			+		+		+		+	
5		+		+					+		+				+

#### Ожидаемые результаты

##### Критерии оценки выполнения тестового задания

Контроль проводится в письменной форме. Обучающемуся предлагается ответить на тест, состоящий из 15 вопросов, содержащих по 5 вариантов ответов. Всего правильных ответов в тесте 25.

Критерии оценки:

- «отлично» выставляется обучающемуся, если он ответил на 15 вопросов и набрал 23-25 баллов;
- «хорошо» выставляется обучающемуся, если он ответил на 13-14 вопросов и набрал не менее 18-22 баллов;
- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он ответил не менее чем на 10-12 вопросов и набрал не менее 15-17 баллов;
- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он ответил менее чем на 10 вопросов и набрал менее 15 баллов.

#### Примерные тестовые вопросы к рубежному контролю № 5

##### Тестирование

Выберите (укажите) правильные ответы:

1 Укажите наиболее приемлемое сочетание приемов предпосевной обработки почвы.

1. Предпосевная культивация, лушение, прикатывание, боронование.
2. Боронование для сохранения влаги, прикатывание, промежуточное боронование, предпосевная культивация в агрегате с боронованием, посев.
3. Промежуточное боронование, лушение, посев.
4. Боронование для закрытия влаги, предпосевное лушение, посев.
5. Предпосевное лушение + боронование, посев.

2 Укажите правильный порядок выполнения агроприемов в системе предпосевной обработки почвы на невспаханных с осени полях.



1. Промежуточное боронование, боронование для закрытия влаги, предпосевная культивация, прикатывание.
2. Прикатывание, ранневесеннее боронование.
3. Культивация + боронование, ранневесеннее закатывание влаги.
4. Боронование БИГ-3, лушение, боронование зубowymi боронами.
5. Боронование зубowymi боронами для сохранения влаги, предпосевное лушение.

3 Укажите факторы влияющие на поспевание почвы.

1. Наличие на поле стерни.
2. Наличие склонов, северных, южных.
3. Оставленные на почве с осени глыб, комков.
4. Наличие питательных веществ в почве.
5. Механический состав почвы.

4 Укажите порядок проведения работ с целью сохранения влаги в почве на отвальной зяби.

1. Боронование в 4-6 следов + прикатывание.
2. Лушение + боронование на 6-8 см.
3. Прикатывание почвы.
4. Боронование зубowymi боронами выборочное, а затем сплошное в 4-6 следов.
5. Рыхление культиваторами с боронами на 6-8 см.

5 Укажите порядок проведения работ с целью сохранения влаги на безотвальной и плоскорезной зяби при наличии ветровой эрозии.

1. Применить зубовые бороны и прикатывание.
2. Провести прикатывание.
3. Применить луцильники с прямыми дисками, боронование и прикатывание.
4. Пустить бороны БИГ-3.
5. Применить луцильники со сферическими дисками.

6 Укажите каналы потерь влаги из почвы в весенний предпосевной период и меры по их ликвидации.

1. Капиллярный, лушение почвы на 8-10 см.
2. Капиллярный, боронование на 4-6 см.
3. Диффузный, боронование в 4 следа игольчатой бороной.
4. Диффузный, боронование в 2-4 следа + прикатывание.
5. Диффузный, прикатывание.

7 Укажите наиболее возможные приемы к глубине обработки почвы в предпосевной период под яровую пшеницу.

1. Лушение на 6-8 см.
2. Лушение на 6-8 см + боронование.
3. Лушение на 6-8 см + боронование + прикатывание.
4. Культивация на 4-6 см с боронованием.
5. Культивация на 8-10 см с боронованием.

8 Укажите лучшие орудия для предпосевной обработки и их сочетание.

1. Сухая весна: культиватор + боронование.

2. Затяжная весна, тяжелая почва: луцильник + боронование.
3. Прохладная затяжная весна: культиватор.
4. Сухая ветряная весна: луцильник + боронование.
5. Обычная весна: луцильник.

9 Укажите наиболее рациональный агротехнический прием борьбы с малолетними сорняками в середине мая в условиях Курганской области.

1. Провести культивацию на 5-6 см.
2. Провести культивацию на 8-10 см с последующим прикатыванием.
3. Провести промежуточное боронование на 4-5 см.
4. Провести луцение почв и боронование.
5. Провести боронование на 6-8 см.

10 Провокация овсюга в предпосевной период, как она выполняется.

1. Проводится луцение для заделки его семян в почву.
2. Создаются благоприятные условия для его прорастания и принимаются оптимально поздние сроки сева.
3. Принимаются оптимально поздние сроки сева.
4. Создаются благоприятные условия для его прорастания.
5. Проводится луцение и боронование для утепления почвы.

11 Что нужно предпринять, если почва обработана перед посевом зерновых культур на 10-12 см.

1. Провести боронование.
2. Провести прикатывание.
3. Провести дополнительную культивацию.
4. Провести боронование и прикатывание.
5. Провести шлейфование.

12 Укажите оптимальную глубину предпосевной обработки под многолетние травы: люцерну, донник.

1. 2-3 см.
2. 0,5-10 см.
3. 5-6 см.
4. 6-8 см.
5. 10-12 см.

13 Укажите оптимальную глубину предпосевной обработки под кукурузу, картофель.

1. 4-6 см.
2. 10-12 см.
3. 6-10 см.
4. 12-15 см.
5. 20-25 см.

#### Ключи к правильным ответам

№№ ответов	Вопросы												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1				+				+				+	
2	+		+			+		+		+	+		+
3					+		+		+				
4		+		+	+	+	+						+
5			+										

## **Ожидаемые результаты**

### **Критерии оценки выполнения тестового задания**

Контроль проводится в письменной форме. Обучающемуся предлагается ответить на тест, состоящий из 13 вопросов, содержащих по 5 вариантов ответов. Всего правильных ответов в тесте 20.

Критерии оценки:

- «отлично» выставляется обучающемуся, если он ответил на 13 вопросов и набрал 18-20 баллов;
- «хорошо» выставляется обучающемуся, если он ответил на 11-12 вопросов и набрал не менее 15-17 баллов;
- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он ответил на 10-11 вопросов и набрал не менее 13-15 баллов;
- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он ответил менее чем на 10 вопросов и набрал менее 13 баллов.

### **Примерный перечень заданий для курсовой работы**

1. Разработка и агротехническое обоснование системы севооборотов, обработки почвы и борьбы с сорняками в АО «Победа» Шумихинского района Курганской области.
2. Разработка и агротехническое обоснование системы севооборотов, обработки почвы и борьбы с сорняками в ЗАО «Картофель» Кетовского района Курганской области.
3. Разработка и агротехническое обоснование системы севооборотов, обработки почвы и борьбы с сорняками в КФХ «Барабинское» Далматовского района Курганской области.
4. Разработка и агротехническое обоснование системы севооборотов, обработки почвы и борьбы с сорняками в АО «Пичугино» Варгашинского района Курганской области.
5. Разработка и агротехническое обоснование системы севооборотов, обработки почвы и борьбы с сорняками в «к/з имени Свердлова» Варгашинского района Курганской области.
6. Разработка и агротехническое обоснование системы севооборотов, обработки почвы и борьбы с сорняками в ООО «Соровское» Шадринского района Курганской области.
7. Разработка и агротехническое обоснование системы севооборотов, обработки почвы и борьбы с сорняками в ООО «Рассвет» Шадринского района Курганской области.
8. Разработка и агротехническое обоснование системы севооборотов, обработки почвы и борьбы с сорняками в АО «Искра» Петуховского района Курганской области.
9. Разработка и агротехническое обоснование системы севооборотов, обработки почвы и борьбы с сорняками в АО «Рассвет» Варгашинского района Курганской области.

10. Разработка и агротехническое обоснование системы севооборотов, обработки почвы и борьбы с сорняками в АО «Мишкинский» Мишкинского района Курганской области.
11. Разработка и агротехническое обоснование системы севооборотов, обработки почвы и борьбы с сорняками в ОАО «Звезда» Половинского района Курганской области.
12. Разработка и агротехническое обоснование системы севооборотов, обработки почвы и борьбы с сорняками в АО «Степное» Половинского района Курганской области.
13. Разработка и агротехническое обоснование системы севооборотов, обработки почвы и борьбы с сорняками в Агрофирма «Заря» Далматовского района Курганской области.
14. Разработка и агротехническое обоснование системы севооборотов, обработки почвы и борьбы с сорняками в АО «Лебяжье» Далматовского района Курганской области.
15. Разработка и агротехническое обоснование системы севооборотов, обработки почвы и борьбы с сорняками в ОАО «Нива» Звериноголовского района Курганской области.

### **Примерный перечень вопросов к зачету**

- 1 Что такое влажность почвы? Как она определяется?
- 2 Перечислите водно-физические свойства почвы, их значение и регулирование.
- 3 Укажите водно-физические константы почвы. Дайте краткую их характеристику.
- 4 Что такое МГ, ВУЗ. Их значение в земледелии.
- 5 Назовите формы воды в почве, их значение.
- 6 Какие показатели используются при определении запасов влаги в почве. Формула для определения.
- 7 Баланс влаги в почве и его расчеты.
- 8 Что такое ТК (Транспирационный коэффициент)? Его значение и использование в сельскохозяйственной практике.
- 9 Что такое водный режим почвы? Пути и возможности регулирования.
- 10 Воздушные свойства почвы. Регулирование воздушного режима почвы.
- 11 Тепловые свойства почвы. Регулирование теплового режима почвы.
- 12 Питательный режим почвы и его регулирование.
- 13 Что такое плодородие почвы и его виды.
- 14 Факторы и условия плодородия почвы и их экологичность.
- 15 Что такое окультуривание почвы. Методы повышения плодородия и окультуренности почвы.
- 16 Простое и расширенное воспроизводство плодородия почвы.
- 17 Агрономически ценная структура почвы – как условие его плодородия.
- 18 Условия образования агрономически ценной структуры. Классификация структуры почвы.

- 19 Роль агрономического вещества в формировании его плодородия. Значение гумуса в почве.
- 20 Классификация органического вещества почвы.
- 21 Факторы разрушения структуры почвы.
- 22 В.Р. Вильямс и его учение о структуре и плодородии почвы.
- 23 Какой вред наносят сорняки сельскому хозяйству?
- 24 Назовите основные биологические особенности сорняков: «Паразиты и полупаразиты», малолетние, многолетние сорные растения.
- 25 Какие признаки положены в основу классификации сорняков?
- 26 Назовите агробиологические группы малолетних и многолетних сорняков, их представители.
- 27 По каким признакам и как классифицируют способы борьбы с сорняками?
- 28 Как составить карту засоренности посевов и для чего она необходима?
- 29 Назовите основные меры борьбы с малолетними сорняками.
- 30 Назовите основные меры борьбы с многолетними сорняками.
- 31 Какие известны предупредительные меры борьбы с сорняками?
- 32 Какие способы уничтожения семян сорняков в почве Вы знаете?
- 33 Как уничтожить корневищные и корнеотпрысковые сорняки агротехническими способами?
- 34 В чем роль химических мер уничтожения сорняков, каковы их преимущества и недостатки?
- 35 Какие признаки положены в основу классификации гербицидов?
- 36 Перечислите и дайте краткую характеристику способов обработки посевов и почвы гербицидами.
- 37 Какие гербициды применяются для уничтожения однодольных и двудольных сорняков в посевах зерновых и других культур?
- 38 Какие гербициды применяются в посевах овощных культур?
- 39 Что необходимо знать и выполнять при работе с гербицидами?
- 40 Перечислите пороги вредности сорных растений и изложите их сущность.

#### **Перечень вопросов для промежуточной аттестации (экзамен)**

- 1 Земледелие как наука, его связь с другими дисциплинами.
- 2 Основные этапы развития земледелия. Роль русских и советских учёных в его развитии.
- 3 Законы земледелия - основа повышения его культуры, их значение в сельском хозяйстве.
- 4 Значение воды в жизни растений и потребность в воде основных сельскохозяйственных культур в различные периоды жизни. Критические фазы и периоды в жизни растений.
- 5 Водно-физические свойства почвы, их значение и применение в земледелии.
- 6 Водно-физические константы, их значение в земледелии.

- 7 Понятие об общей, продуктивной и полезной влаге. Деление почвенной влаги по степени доступности и подвижности.
- 8 Потребность растений во влаге. Методы расчётов продуктивной влаги.
- 9 Зоны увлажнения и факторы водного режима. Баланс влаги в почве.
- 10 Мероприятия по регулированию водного режима в различных зонах увлажнения.
- 11 Поступление и передвижение воды в почве. Механизмы движения почвенной влаги. Мероприятия по сокращению непроизводительных потерь влаги.
- 12 Категории и формы влаги в почве, их значение в земледелии.
- 13 Борьба за сохранение влаги в почве в весенний предпосевный и послепосевный период.
- 14 Воздушный режим почвы, его значение для растений как одного из основных факторов жизни. Основные пути регулирования воздушного режима.
- 15 Значение тепла в жизни растений, почвы микрофлоры. Приёмы регулирования теплового режима в земледелии.
- 16 Взаимосвязь между тепловым, водным, воздушным режимами почвы.
- 17 Роль почвы в жизни микроорганизмов и питания растений. Основные пути регулирования питательного режима в земледелии.
- 18 Понятие о структуре почвы, условия образования мелкокомковатой структуры, её агрономического значение.
- 19 Причины утраты почвенной структуры. Мероприятия по образованию структуры почвы в земледелии.
- 20 Агрегатный состав почвы и методы его определения. Ветроустойчивость почвы по агрегатному составу.
- 21 Строение и сложение пахотного слоя почвы и их роль в создании благоприятных условий жизни растений. Объёмная масса почвы, как показатель строения и сложения почвы.
- 22 Плотность почвы, оптимальная, равновесия. Регулирование плотности почвы в земледелии.
- 23 Порозность - скважность, её значение, методы определения и регулирования в земледелии.
- 24 Понятие о плодородии почвы. Природное, искусственное, потенциальное и эффективное плодородие. Методы повышения плодородия.
- 25 Окультуренность почвы. Методы окультуривания почв в различных зонах.
- 26 Факторы, условия и показатели плодородия почв. Значение в земледелии.
- 27 Понятие о сорной растительности, вред, приносимый ею сельскому хозяйству.
- 28 Агробиологическая (производственная) классификация сорняков.
- 29 Биологические особенности осота жёлтого, бодяка полевого, молокана татарского, вьюнка полевого и меры борьбы с ними.
- 30 Биологические особенности овсюга и меры борьбы с ним.

- 31 Биологические особенности пырея ползучего и остреца, меры борьбы с ними.
- 32 Особенности борьбы с малолетними и многолетними сорняками в системе зяблевой обработки в Зауралье.
- 33 Особенности системы мероприятий по борьбе с сорняками в паровых полях.
- 34 Борьба с малолетними и многолетними сорняками в весенний предпосевной и послепосевной период.
- 35 Система мероприятий по борьбе с сорняками. Предупредительные и истребительные мероприятия, их сочетание.
- 36 Химический метод борьбы с двудольными и однодольными сорняками. Методы повышения эффективности гербицидов. Техника безопасности при работе с гербицидами.
- 37 Биологические методы борьбы с сорняками.
- 38 Сочетание агротехнических, химических и биологических методов в борьбе с сорняками в севообороте.
- 39 Борьба с сорняками в посевах кукурузы, картофеля, свёклы.
- 40 Мероприятия по борьбе с овсюгом и просовидными сорняками и условия их применения.
- 41 Методы учёта засорённости, составление ведомости и карты засорённости полей, их значение.
- 42 Задачи обработки почвы и её теоретические основы.
- 43 Роль технологических процессов рыхления, оборачивания, уплотнения и перемешивания в системе обработки почвы.
- 44 Историческое развитие приёмов, способов и систем обработки. Дать их характеристику.
- 45 Условия, определяющие качество обработки почвы. Бракераж работы.
- 46 Агротехническая характеристика орудий глубокой и поверхностной обработки.
- 47 Вспашка плугом с предплужником – главный приём в системе плужной обработки. Подготовка поля к обработке почвы.
- 48 Правила поделки свального гребня и развальных борозд при отвальной обработке почвы.
- 49 Основные технологические свойства почвы и их влияние на качество обработки.
- 50 Способы обработки почвы, орудия для их выполнения. Преимущества и недостатки.
- 51 Значение глубины обработки почвы, способы углубления пахотного слоя различных типов почв.
- 52 Влияние скорости вспашки, рыхления, поверхностной обработки на качество выполняемых работ.
- 53 Агротехнические требования к вспашке, безотвальному рыхлению и плоскорезной обработке.

- 54 Использование энергосберегающих приёмов обработки почвы при возделывании различных сельскохозяйственных культур.
- 55 Корнеотпрысковые и корневищные сорняки, их представители и мероприятия по борьбе с ними.
- 56 Требования, предъявляемые различными группами растений к обработке почвы.
- 57 Пары, их классификация, способы обработки чистого пара под яровую пшеницу в Зауралье.
- 58 Система зяблевой обработки почвы после однолетних пропашных культур. Особенности обработки.
- 59 Агротехническое значение лущения жнивья, условия эффективного его применения.
- 60 Система зяблевой обработки почвы после однолетних культур сплошного посева. Сроки, глубина, способы и приёмы обработки.
- 61 Поверхностная и мелкая обработка почвы дисковыми лущильниками и плоскорезами. Условия применения, требования к качеству.
- 62 Система предпосевной обработки почвы в Зауралье под яровую пшеницу, требования к качеству.
- 63 Поточный метод работ на посеве сельскохозяйственных культур. Перспективы его применения в Зауралье.
- 64 Орудия предпосевной обработки и их применение в зависимости от характера основной обработки, типа почв, культуры. Бракераж работы.
- 65 Значение сроков, норм, способов посева в борьбе с сорняками, и получении высоких урожаев.
- 66 Система послепосевной обработки почвы в Зауралье, требования к качеству.
- 67 Обработка почвы, подверженных водной эрозии.
- 68 Почвозащитная система обработки почвы. Оценка устойчивости почвы к ветровой эрозии по агрегатному составу и количеству стерни на поверхности почвы.
- 69 Минимальная обработка почвы. Условия применения минимализации обработки почв в Зауралье. Мульчирование почв.
- 70 Обработка почвы по методу Т. С. Мальцева.
- 71 Система обработки почв в севообороте. Способы и приёмы, их чередование.
- 72 Значение и способы проведения снегозадержания.
- 73 Обработка почв подверженных воздействию ветровой эрозии.
- 74 Система севооборотов в системе земледелия сельскохозяйственных предприятий и её значение.
- 75 Типы засоренности полей. Классификация мероприятий по борьбе с сорной растительностью.
- 76 Рациональная структура посевных площадей и её значение при введении севооборотов.



- 77 Понятие о севообороте. Значение севооборотов в подъёме продуктивности земледелия.
- 78 Бессменные, повторные культуры, монокультуры, их влияние на использование элементов плодородия. Различное отношение отдельных культур к бессменному посеву. Монокультура.
- 79 Промежуточные культуры, их значение, применение и эффективность в Зауралье. Система обработки почвы под промежуточные культуры.
- 80 Основные признаки классификации севооборотов.
- 81 Методы экономической оценки продуктивности севооборотов.
- 82 Влияние чередования культур на физические, химические свойства почвы и условия питания растений.
- 83 Роль различных культур в повышении плодородия почвы. Оценка культур как предшественников яровой пшеницы.
- 84 Понятие о системе севооборотов, причины вызывающие введение нескольких севооборотов.
- 85 Основные принципы построения полевых севооборотов.
- 86 Основные принципы построения кормовых и специальных севооборотов.
- 87 План перехода к севообороту, введение севооборота (переходная таблица).
- 88 Занятые пары под яровую пшеницу в Зауралье. Условия их применения.
- 89 Летние посевы кормовых культур, условия и целесообразность их применения в Зауралье.
- 90 Освоение севооборотов, ротационная таблица, соблюдение севооборотов, книга истории полей.
- 91 Чистый пар как предшественник яровой пшеницы в Зауралье. Виды пара.
- 92 Предшественники и обработка почвы под озимые культуры.
- 93 Предшественники яровых зерновых культур, возделываемых в условиях Зауралья и их значение.
- 94 Значение озимых культур в борьбе с засоренностью посевов.
- 95 Система обработки почв под пропашные культуры в Зауралье.
- 96 Система обработки переувлажненных и орошаемых земель.
- 97 Классификация севооборотов. Признаки, положенные в её основу.
- 98 Мероприятия по борьбе с сорняками в паровых полях.
- 99 Система основной, предпосевной и послепосевной обработки почвы в южной зоне Курганской и Челябинской областей.
- 100 Система основной, предпосевной и послепосевной обработки почвы в восточной зоне Курганской области.
- 101 Понятие о биологическом земледелии. Состояние биологического земледелия в мире.
- 102 Понятие об экологическом земледелии, его значение.
- 103 Активизация естественных почвообразовательных процессов и биологической активности почвы – основные пути экологизации земледелия.
- 104 Смешанные посевы сельскохозяйственных культур, их значение при решении вопросов экологизации земледелия.

105 Понятие об адаптивном и агроландшафтном земледелии. Условия его применения в Зауралье.

### 6.5. Фонд оценочных средств

Полный банк заданий для текущего, рубежных контролей и промежуточной аттестации по дисциплине, показатели, критерии, шкалы оценивания компетенций, методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов, приведены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

## 7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

### 7.1. Основная учебная литература

1. Земледелие : учебник для вузов / Н. С. Матюк, В. Д. Полин, М. А. Мазиров, В. А. Николаев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 268 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/221189> (Дата обращения: 25.06.2023). Доступ из ЭБС "Лань".

2. Глухих, М. А. Земледелие : учебное пособие / М. А. Глухих, О. С. Батраева. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 216 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206849> (дата обращения: 25.06.2023). Доступ из ЭБС "Лань".

3. Порсев И.Н. Земледелие: учебно-методическое пособие для практических занятий // И.Н. Порсев, Н.В. Мирошниченко. – Курган: Изд-во КГСХА, 2022. – 74 с.

4. Яшутин, Н.В. Земледелие: учебное пособие / ред. Н.В. Яшутин. – Барнаул: АГАУ, 2004. – 420 с.

### 7.2. Дополнительная учебная литература

1. Купцевич Н.А. Адаптивная фитосанитарная технология возделывания льна в условиях Зауралья // Н.А. Купцевич, И.Н. Порсев, Е.Ю. Торопова. Монография. – Курган: Изд-во Курганского гос. ун-та, 2019. – 240 с. К
2. Порсев, И.Н. Адаптивные фитосанитарные технологии возделывания сельскохозяйственных культур в условиях Зауралья. Монография.- Шадринск, 2009. – 320 с. П
3. Савельев В.А. Оценка эффективности систем земледелия и севооборотов. Монография / Куртамыш; ГУП «Куртамышская типография, 2014. – 213с.
4. Сажин А.А., Порсев И.Н., Сажина С.В. Продуктивность сортов и меры борьбы с корневыми гнилями гречихи в условиях Южного Зауралья. – Курган: Изд-во Курганского гос. ун-та, 2022. – 162 с.
5. Саломатина К.С. Значение сорта и оперативных мер защиты в фитосанитарной технологии возделывания льна-долгунца в Южном

Зауралье / К.С. Саломатина, И.Н. Порсев, Н.А. Купцевич. – Курган: Изд-во Курганского гос. ун-та, 2022. – 156 с.

6. Система адаптивно- ландшафтного земледелия Курганской области. Монография. Куртамыш, ГУП «Куртамышская типография», 2012.- 494 с. + 24 с. цв. вкладки.

## **8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

- 1 Порсев И.Н., Мирошниченко Н.В. Земледелие: методические указания для выполнения курсовой работы. – Курган: Изд-во КГСХА, 2022. – 23 с.
- 2 Земледелие: методические указания для самостоятельной работы студентов очного и заочного отделения / И.Н. Порсев, В.А. Исаенко.- Курган: Из-во Курганской ГСХА, 2019. – 15 с. (на правах рукописи).

## **9. РЕСУРСЫ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. dist.kgsu.ru - Система поддержки учебного процесса КГУ;
2. База данных АГРОС. – [Электронный ресурс]. – Сайт ФГБНУ «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека». – Режим доступа:  
<http://www.cnsnb.ru/artefact3/ia/ia1.asp?lv=11&un=anonymous&p1=&em=c2R>

## **10. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ**

- 1.1. ЭБС «Лань»
- 1.2. ЭБС «Консультант студента»
- 1.3. ЭБС «Znanium.com»
- 1.4. «Гарант» - справочно-правовая система

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

Материально-техническое обеспечение по реализации дисциплины осуществляется в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данной образовательной программе.

## **12. ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

При использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее ЭО и ДОТ) занятия полностью или

частично проводятся в режиме онлайн. Объем дисциплины и распределение нагрузки по видам работ соответствует п. 4.1. Распределение баллов соответствует п. 6.2 либо может быть изменено в соответствии с решением кафедры, в случае перехода на ЭО и ДОТ в процессе обучения. Решение кафедры об используемых технологиях и системе оценивания достижений обучающихся принимается с учетом мнения ведущего преподавателя и доводится до обучающихся.

Аннотация к рабочей программе дисциплины  
**«Земледелие»**

образовательной программы высшего образования –  
программы бакалавриата

**35.03.04 – Агрономия**

Направленность:

**Агробизнес**

Трудоемкость дисциплины: 5 ЗЕ (180 академических часов)

Семестр: 4,5 (очная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации: зачет, экзамен.

Содержание дисциплины

Земледелие как наука, история ее развития и задачи. Факторы жизни растений и их регулирование. Законы земледелия и их регулирование. Форма воды в почве и их значение. Водно-физические свойства почвы и их регулирование. Воздушный режим почвы и его регулирование. Тепловой режим почвы и его регулирование. Питательный режим почвы и его регулирование. Плодородие почвы и его виды. Элементы, факторы и условия плодородия почвы. Структура почвы – одно из главных условий его плодородия. Окультуривание почвы. Понятие о сорной растительности и вред причиняемый ею. Биологические особенности и агропроизводственная классификация сорных растений. Биологические особенности наиболее злостных малолетних сорняков и меры борьбы с ними. Биологические особенности наиболее злостных многолетних сорняков и меры борьбы с ними. Учет и картирование сорной растительности в посевах. Составление ведомости и карты засоренности. Пояснительная записка к карте засоренности полей. Предупредительные и истребительные мероприятия по борьбе с сорной растительностью.

**ЛИСТ**  
**регистрации изменений (дополнений) в рабочую программу**  
**учебной дисциплины**  
**«Земледелие»**

**Изменения / дополнения в рабочую программу**  
**на 20\_\_ / 20\_\_ учебный год:**

---

---

---

---

---

---

Ответственный преподаватель \_\_\_\_\_ / Ф.И.О. \_\_\_\_\_ /

Изменения утверждены на заседании кафедры «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.,  
Протокол № \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Изменения / дополнения в рабочую программу**  
**на 20\_\_ / 20\_\_ учебный год:**

---

---

---

---

---

---

Ответственный преподаватель \_\_\_\_\_ / Ф.И.О. \_\_\_\_\_ /

Изменения утверждены на заседании кафедры «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.,  
Протокол № \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.