

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 05.10.2023 11:32:25

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bb1c0b9ac98e59108051227e81add207cbee4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»**

**Факультет технического сервиса в АПК**

**ОПОП по направлению подготовки  
35.03.06 Агроинженерия**

**СОГЛАСОВАНО**

Руководитель ОПОП

В.В. Мяло

« 19 » июля 2021 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан

Е.В. Демчук

« 19 » июля 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
дисциплины**

**Б1.О.21 Основы производства продукции растениеводства**

**Направленность (профиль) «Цифровые системы в АПК»**

Обеспечивающая преподавание дисциплины  
кафедра -

Агрономии, селекции и семеноводства

Разработчик (и) РП:

канд. с.-х. наук, доцент

Внутренние эксперты:

Председатель МК,  
старший преподаватель

Начальник управления информационных технологий

Заведующий методическим отделом УМУ

Директор НСХБ

В.Ю. Усов

А.Г. Кулаева

П.И. Ревякин

Г.А. Горелкина

И.М. Демчукова

Омск 2021

## 1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ СТАТУС

### 1.1 Основания для введения дисциплины в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утверждённый приказом Министерства образования и науки от 23 августа 2017 г. № 813;
- основная профессиональная образовательная программа подготовки бакалавра, по направлению 35.03.06 Агроинженерия, направленность (профиль) Цифровые системы в АПК.

### 1.2 Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины» ОПОП.
- является дисциплиной обязательной для изучения<sup>1</sup>.

1.3 В рабочую программу дисциплины в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования, которые отражаются в п. 9 рабочей программы.

## 2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП

2.1 Процесс изучения дисциплины в целом направлен на подготовку обучающегося к производственно-технологическому, проектному и организационно-управленческому видам деятельности; к решению им профессиональных задач, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ОПОП ВО университета, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

**Цель дисциплины:** формирование базовых теоретических знаний и практических профессиональных навыков в области производства продукции растениеводства.

### 2.2 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>					
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1 <sub>ОПК-4</sub> Обосновывает и реализует современные технологии в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	- основы земледелия (общие представления о севооборотах, системах обработки почвы и удобрений, защите растений); - свойства наиболее распространенных в Омской области пахотных почв, приемы повышения их пло-	- использовать энергоресурсосберегающие приемы обработки почвы под сельскохозяйственные культуры в зависимости от климатических условий, эрозийной опасности, уровня засоренности полей и места культуры в схеме севообо-	- контроля качества основных технологических приемов, используемых при возделывании сельскохозяйственных культур.

<sup>1</sup> В случае если дисциплина является дисциплиной по выбору обучающегося, то пишется следующий текст:

- относится к дисциплинам по выбору;  
- является обязательной для изучения, если выбрана обучающимся.

			<p>дородия и защиты от ветровой и водной эрозии;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- агротехнологии основных сельскохозяйственных культур</li> </ul>	<p>рота;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать технологические схемы возделывания основных сельскохозяйственных культур и обосновывать агротехнические требования к ним.</li> </ul>	
ОПК-4		<p>ИД-2<sub>ПК-4</sub></p> <p>Способен оперативно реагировать на изменения возможностей современных технологий, применяемых при решении задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способы получения современной информации о технологиях при производстве продукции растениеводства</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять сельскохозяйственную технику и технологическое оборудование, необходимое для возделывания основных сельскохозяйственных культур для современных условий</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применения современных информационных и цифровых технологий при разработке технологических схем возделывания сельскохозяйственных культур</li> </ul>

### 2.3 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Шифр и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Шкала оценивания				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
ОПК-4	ИД-1 <small>опк-4</small> обосновывает и реализует современные технологии в соответствии с направленно-стью профессиональной деятельности	полнота знаний	Знать основы земледелия (общие представления о севооборотах, системах обработки почвы и удобрений, защите растений); агротехнологий основных сельскохозяйственных культур	Не знает основы земледелия	Поверхностно знаком с основами земледелия	Знает основы земледелия	В совершенстве владеет знаниями по основам земледелия	реферат, тестирование
		наличие умений	Уметь разрабатывать технологические схемы возделывания основных сельскохозяйственных культур и обосновать агротехнические требования к ним.	Не умеет разрабатывать технологические схемы возделывания основных сельскохозяйственных культур	Недостаточно умеет разрабатывать технологические схемы возделывания основных сельскохозяйственных культур	Умеет разрабатывать технологические схемы возделывания основных сельскохозяйственных культур	Без ошибок умеет разрабатывать технологические схемы возделывания основных сельскохозяйственных культур	
		наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками контроля качества основных технологических приёмов, используемых при возделывании сельскохозяйственных культур	Не владеет навыками контроля качества основных технологических приёмов	Недостаточно владеет навыками контроля качества основных технологических приёмов	Владеет навыками контроля качества основных технологических приёмов	Умеет на высоком уровне применять навыки контроля качества основных технологических приёмов при возделывании сельскохозяйственных культур.	
	ИД-2 <small>опк-4</small> Способен оперативно реагировать на изменения возможностей современных технологий применяемых при решении задач профессиона-	полнота знаний	Знать способы получения современной информации о технологиях при производстве продукции растениеводства	Не знает способы получения современной информации о технологиях при производстве продукции растениеводства	Поверхностно знаком со способами получения современной информации о технологиях при производстве продукции растениеводства	Знает способы получения современной информации о технологиях при производстве продукции растениеводства	В совершенстве владеет знаниями по способам получения современной информации о технологиях при производстве продукции растениеводства	
		наличие умений	Уметь определять сельскохозяйственную технику и технологическое оборудование, необходимое для возделывания основных сельскохозяйственных культур для современных условий	Не умеет определять сельскохозяйственную технику и технологическое оборудование	Недостаточно умеет определять сельскохозяйственную технику и технологическое оборудование	Умеет определять сельскохозяйственную технику и технологическое оборудование	Без ошибок умеет определять сельскохозяйственную технику и технологическое оборудование, необходимое для возделывания основных сельскохозяйственных культур для современных условий	

	нальной деятельности	наличие навыков (владение опытом)	Владеть навыками применения современных технологий при разработке технологических схем возделывания сельскохозяйственных культур	Не владеет навыками применения современных технологий	Недостаточно владеет навыками применения технологий	Владеет навыками применения современных технологий	Умеет на высоком уровне реализации применения технологий	
--	----------------------	-----------------------------------	--	---	---	--	--	--

## 2.4 Логические и содержательные взаимосвязи дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

Учебные дисциплины, практики*, на которые опирается содержание данной учебной дисциплины		Код и наименование учебных дисциплин, практик, для которых содержание данной дисциплины выступает основой	Код и наименование учебных дисциплин, практик, с которыми данная дисциплина осваивается параллельно в ходе одного семестра
Код и наименование	Перечень требований, сформированным в ходе изучения предшествующих дисциплин		
Химия (довузовское образование)	Органические и минеральные вещества	Б2.В.02.01(П) Технологическая практика	-
Ботаника (довузовское образование)	Строение растений, фазы их роста и развития	Б1.В.05.02 Машины и оборудование в растениеводстве Б1.О.33 Экономика и организация производства на предприятии АПК	

\* - Для некоторых дисциплин первого года обучения целесообразно указать на взаимосвязь с предшествующей подготовкой обучающихся в старшей школе

## 2.5 Формы методических взаимосвязей дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

В рамках методической работы применяются следующие формы методических взаимосвязей:

- учёт содержания предшествующих дисциплин при формировании рабочей программы последующей дисциплины,
- согласование рабочей программы предшествующей дисциплины ведущим преподавателем последующей дисциплины;
- совместное обсуждение ведущими преподавателями предшествующей и последующей дисциплин результатов входного тестирования по последующей дисциплине;
- участие ведущего преподавателя последующей дисциплины в процедуре приёма зачета по предыдущей.

## 2.6 Социально-воспитательный компонент дисциплины

В условиях созданной вузом социокультурной среды в результате изучения дисциплины: формируются мировоззрение и ценностные ориентации обучающихся; интеллектуальные умения, научное мышление; способность использовать полученные ранее знания, умения, навыки, развитие творческих начал.

Воспитательные задачи реализуются в процессе общения преподавателя с обучающимися, в использовании активных методов обучения, побуждающих обучающихся проявить себя в совместной деятельности, принять оценочное решение. Коллективные виды деятельности способствуют приобретению навыков работы в коллективе, умения управления коллективом. Самостоятельная работа способствует выработке у обучающихся способности принимать решение и навыков самоконтроля.

Через связь с НИРС, осуществляемой во внеучебное время, социально-воспитательный компонент ориентирован на:

- 1) адаптацию и встраивание обучающихся в общественную жизнь ВУЗа, укрепление межличностных связей и уверенности в правильности выбранной профессии;
- 2) проведение систематической и целенаправленной профориентационной работы, формирование творческого, сознательного отношения к труду;
- 3) формирование общекультурных компетенций, укрепление личных и групповых ценностей, общественных ценностей, ценности непрерывного образования;
- 4) гражданско-правовое воспитание личности;
- 5) патриотическое воспитание обучающихся, формирование модели профессиональной этики, культуры экономического мышления, делового общения.

Объединение элементов образовательной и воспитательной составляющей дисциплины способствует формированию общекультурных компетенций выпускников, компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера, создает условия, необходимые для всестороннего развития личности.

### 3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина изучается в 1 семестре 1 курса.  
Продолжительность семестра 18 4/6 недель.

Вид учебной работы	Трудоемкость, час	
	семестр, курс*	
	очная форма	
	1 сем.	
<b>1. Аудиторные занятия, всего</b>	50	
- лекции	20	
- практические занятия (включая семинары)	-	
- лабораторные работы	30	
<b>2. Внеаудиторная академическая работа</b>	94	
<b>2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:</b>		
Выполнение и сдача индивидуального задания в виде контрольной работы**		
- Разработка схем севооборотов	12	
- Технология обработки почвы	12	
- Расчет удобрений на планируемый урожай	12	
- Составление технологической схемы возделывания сельскохозяйственной культуры	12	
<b>2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы</b>	20	
<b>2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям</b>	22	
<b>2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (за исключением учтённых в пп. 2.1 – 2.2):</b>	4	
<b>3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины</b>		
<b>ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:</b>	<b>Часы</b>	144
	<b>Зачетные единицы</b>	4
<i>Примечание:</i>		
* – <b>семестр</b> – для очной и очно-заочной формы обучения, <b>курс</b> – для заочной формы обучения;		
** – КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др.;		

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1 Укрупненная содержательная структура дисциплины и общая схема ее реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела дисциплины. Укрупненные темы раздела	Трудоёмкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.							Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	№№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел	
	общая	Аудиторная работа				ВАРС				
		всего	лекции	занятия		всего	фиксированные виды			
				практические (всех форм)	лабораторные					
2	3	4	5	6	7	8	9	10		
<b>Очная форма обучения</b>										
1	Почвоведение	16	8	4		4	8		Предзачетное тестирование	ОПК-4
	1.1 Почва и её свойства									
	1.2 Основные типы пахотных почв Омской области									
2	Земледелие	64	20	8		12	44	24	Контрольные работы, предзачетное тестирование	
	2.1 Основы земледелия									
	2.2 Севообороты									
	2.3 Обработка почвы									
	2.4 Сорные растения									
2.5 Системы земледелия										
3	Агрохимия	24	4	2		2	20	12	Контрольная работа, предзачетное тестирование	
	3.1 Виды удобрений									
	3.2 Система применения удобрений									
4	Растениеводство	40	18	6		12	22	12	Контрольная работа, предзачетное тестирование	
	4.1 Посевные качества семян									
	4.2 Зерновые культуры									
	4.3 Крупяные культуры									
	4.4 Зернобобовые культуры									
	4.5 Пропашные культуры									
	4.6 Технические культуры									
	4.7 Однолетние и многолетние травы									
	4.8 Сенокосы и пастбища									
4.9 Программирование урожайности сельскохозяйственных культур										
Промежуточная аттестация		x	x	x	x	x	x	зачет		
Итого по дисциплине		144	50	20		30	94	48		

**4.2 Лекционный курс.  
Примерный тематический план чтения лекций по разделам дисциплины**

Номер раздела	лекции	Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы
			Очная форма	Заочная форма	
1	1	Тема: Почва и её свойства.	2		Лекция-визуализация
		1) Понятие о почве и её плодородии			
		2) Происхождение и развитие почв. Факторы почвообразования			
		3) Агрофизические свойства почвы			
4) Эрозия почв и меры борьбы с ней					
1	2	Тема: Основные типы почв Омской области в разрезе почвенно-климатических зон и их сельскохозяйственное использование.	2		
		1) Особенности почвообразования дерново-подзолистых, солонцовых и чернозёмных почв			
		2) Типы почв в разрезе почвенно-климатических зон			
		3) Сельскохозяйственное использование основных типов почв			
2	3	Тема: Научные основы земледелия	2		
		1) Факторы жизни растений			
		2) Требования растений к факторам среды			
		3) Законы земледелия			
2	4	Тема: Севообороты:	2		
		1) Сущность и задачи, понятия о повторных и бессменных посевах, монокультуре			
		2) Требования к севооборотам			
		3) Классификация севооборотов			
2	5	Тема: Обработка почвы.	2		
		1) Задачи обработки почв			
		2) Способы обработки почв			
		3) Приемы обработки почвы			
2	6	Тема: Сорные растения.	2		
		1) Биологические особенности сорных растений			
		2) Вредоносность сорняков			
		3) Классификация сорных растений.			
3	7	Тема: Удобрение с/х культур.	2		
		1) Классификация удобрений			
		2) Система применения удобрений			
4	8	Тема: Система семеноводства	2		
		1) Посевные качества семян			
		2) Подготовка семян к посеву			
		3) Способы (виды) посева и посадки			
4	9	Тема: Зерновые и крупяные культуры.	2		
		1) Общая характеристика и народнохозяйственное значение			
		2) Технология выращивания озимых зерновых культур			
		3) Технология выращивания яровых зерновых культур			
4	10	Тема: Зерновые бобовые культуры. Технические культуры.	2		
		1) Общая характеристика и народнохозяйственное значение			
		2) Технология выращивания на примере гороха и льна			
Общая трудоёмкость лекционного курса			20		x
Всего лекций по дисциплине:			Час.	Из них в интерактивной форме:	
- очная форма обучения			20	- очная форма обучения	
<b>Примечания:</b>					
- материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6.					
- обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2					

### 4.3 Лабораторный практикум.

#### Примерный тематический план лабораторных занятий по разделам дисциплины

№			Тема лабораторной работы	Трудоемкость ЛР, час		Связь с ВАРС		Применяемые интерактивные формы обучения*
раздела	ЛЗ*	ЛР*		очная форма	заочная форма	предусмотрена само-подготовка к занятию +/-	Защита отчета о ЛР во внеаудиторное время +/-	
1	1	1	Гранулометрический состав и структура почвы. Типы почв. Строение почвенного профиля	2				Работа с реальными объектами
	2	2	Агрофизические и водные свойства почвы	2				Работа с реальными объектами
2	3	3	Сорные растения, изучение гербария сорных растений	2		+		Работа с гербарным материалом
	4	4	Севообороты. Принципы составления полевых севооборотов	2		+		Разбор конкретных ситуаций
	5	5	Севообороты. Принципы составления кормовых севооборотов	2		+		
	6	6	Системы основной и предпосевной обработок почвы в различных почвенно-климатических зонах Омской области.	2		+		
	7	7	Системы обработки паров в различных почвенно-климатических зонах Омской области.	2		+		
	8	8	Система ухода за посевами сельскохозяйственных культур	2		+		
3	9	9	Расчет норм внесения удобрений на запланированный урожай.	2		+		
4	10	10	Общая характеристика зерновых культур. Хлеба 1 и 2 групп. Отличия зерновых культур по соцветиям и зерну.	2		+		Работа с реальными объектами
	11	11	Зернобобовые культуры, их отличия по листьям, соцветию, зерну. Изучение гербария и коллекции семян.	2		+		Работа с реальными объектами
	12	12	Технические культуры. Их классификация, изучение гербария и коллекции семян.	2		+		Работа с гербарным материалом
	13	13	Многолетние и однолетние травы. Классификация кормовых трав. Изучение трав по гербарии и коллекции семян.	2		+		Работа с гербарным материалом
	14, 15	14	Особенности возделывания основных полевых культур. Составление технологических схем возделывания культур.	4		+		Разбор конкретных ситуаций
Итого ЛР			Общая трудоемкость ЛР	30			х	

\* в т.ч. при использовании материалов МООК «Название», название ВУЗа-разработчика, название платформы и ссылка на курс (с указанием даты последнего обращения) (заполняется в случае осуществления образовательного процесса с использованием массовых открытых онлайн-курсов (МООК) по подмодели 3 «МООК как элемент активации обучения в аудитории на основе предварительного самостоятельного изучения»)

**Примечания:**  
 - материально-техническое обеспечение лабораторного практикума – см. Приложение 6;  
 - обеспечение лабораторного практикума учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.

## 5 ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 5.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ

#### 5.1.1 Выполнение и сдача индивидуальных заданий в виде контрольных работ

##### 5.1.1.1 Место индивидуальных заданий в структуре дисциплины

Разделы дисциплины, освоение которых обучающимися сопровождается или завершается выполнением индивидуальных заданий в виде контрольной работы		Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения
№	Наименование	
2	Земледелие	ОПК-4.1, ОПК-4.2
3	Агрехимия	
4	Растениеводство	

##### 5.1.1.2 Перечень индивидуальных заданий

- Разработка схем севооборотов
- Технология обработки почвы
- Расчет удобрений на планируемый урожай
- Составление технологической схемы возделывания сельскохозяйственной культуры

##### 5.1.1.3 Информационно-методические и материально-техническое обеспечение процесса выполнения индивидуальных заданий

1. Материально-техническое обеспечение процесса выполнения индивидуальных заданий – см. Приложение 6.

2. Обеспечение процесса выполнения индивидуальных заданий учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1, 2, 3.

### ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

#### выполнения индивидуальных заданий

№ п/п	Оцениваемая компонента	Оценочное заключение преподавателя по данной компоненте			
		Она сформирована на уровне			
		высоком	среднем	минимально приемлемом	ниже приемлемого
1	Соблюдение графика выполнения заданий	задания сданы до установленного преподавателем срока	задания сданы до установленного преподавателем срока	задания сданы в последний день установленного преподавателем срока	задания сданы после установленного преподавателем срока
2	Соответствие содержания теме	содержание работы строго соответствует заявленной теме	содержание работы в целом соответствует заявленной теме	содержание работы частично соответствует заявленной теме	содержание работы не соответствует заявленной теме
3	Полнота и глубина раскрытия задания	задания раскрыты в полной мере, дан полный анализ полученных данных	задания раскрыты не в полной мере, дан краткий анализ полученных данных	задания раскрыты слабо, анализ полученных данных проведен частично	задания не выполнены, нет анализа полученных данных
4	Степень соблюдения обучающимся общих требований к оформлению работы	работа выполнена в соответствии с предъявляемыми требованиями	работа выполнена с небольшими отклонениями от предъявляемых требований	работа выполнена со значительными отклонениями от предъявляемых требований	работа выполнена с грубыми нарушениями предъявляемых требований
5	Степень самостоятельности обучающегося при выполнении заданий	работа выполнена самостоятельно	работа выполнена самостоятельно, с небольшими уточнениями у преподавателя	работа выполнена самостоятельно, с консультациями преподавателя	работа выполнена при частых консультациях у преподавателя по одним и тем же вопросам
6	Уровень понимания	прочно владеет	не допускает	знает только основ-	не знает значи-

	обучающимся отражённого в работе материала, проявленный при собеседовании	понятийным аппаратом, свободно справляется с поставленными задачами, легко ориентируется в материале	существенных неточностей при изложении материала, правильно применяет теорию при решении практических задач	ной материал, испытывает затруднения при решении задач и анализе полученного материала	тельной части материала, допускает существенные ошибки в ответах, не может проанализировать полученный материал
7	Уровень коммуникативных навыков, продемонстрированный обучающимся при собеседовании	отвечает логично, грамотно, без затруднений ориентируясь в материале	отвечает логично, грамотно, с небольшими затруднениями ориентируясь в материале	нарушается последовательность в изложении материала, с трудом ориентируется в вопросах анализа	легко сбивается, путается в материале, не ориентируется в материале

#### 5.1.1.4 Типовые контрольные задания

Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций представлены в Приложении 9 «Фонд оценочных средств по дисциплине (полная версия)».

#### 5.2 Самостоятельное изучение тем

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела/ вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение	Расчетная трудоемкость, час.	Форма текущего контроля по теме
<b>Очная форма обучения</b>			
1	Почва и её свойства 1. Бонитировка почв 2. Органическая часть почвы. Гумус, его значение	2	Предзачетное тестирование
2	Научные основы земледелия 1. Регулирование основных факторов жизни растений	2	Предзачетное тестирование
2	Сорные растения 1. Меры борьбы с сорняками 1.1 Классификация мер борьбы 1.2 Меры борьбы с малолетними сорными растениями 1.3 Меры борьбы с корневищными сорняками 1.4 Меры борьбы с корнеотпрысковыми сорняками	4	Контрольные работы, предзачетное тестирование
2	Системы земледелия 1. Понятие о системе земледелия и их признаки 2. Виды систем земледелия 3. Основные звенья современных систем земледелия 4. Особенности систем земледелия Западной Сибири	4	Предзачетное тестирование
4	Пропашные культуры: 1. Виды пропашных культур 2. Требования к основным факторам жизни (свет, вода, тепло, элементы питания) 3. Агротехнология возделывания пропашных культур (на примере кукурузы и картофеля)	2	Контрольные работы, предзачетное тестирование
4	Сенокосы и пастбища 1. Использование сенокосов и пастбищ 2. Поверхностное улучшение сенокосов и пастбищ 3. Коренное улучшение сенокосов и пастбищ	2	Предзачетное тестирование
4	Планирование урожайности сельскохозяйственных культур. Расчёт действительно возможной и потенциально возможной урожайности культур 1. По использованию ФАР 2. По влагообеспеченности посевов 3. По плодородию почв (бонитету почв) 4. По биоклиматическим показателям	4	Предзачетное тестирование
Примечание: Учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения самостоятельного изучения тем – см. Приложения 1, 2, 3, 4.			

## ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Темы, предложенные обучающимся для самостоятельного изучения, входят в вопросы индивидуальных заданий (контрольных работ) и тестирования

### 5.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям (кроме контрольных занятий)

Занятий, по которым предусмотрена самоподготовка	Характер (содержание) самоподготовки	Организационная основа самоподготовки	Общий алгоритм самоподготовки	Расчетная трудоемкость, час
Очная форма обучения				
Лабораторные занятия	Подготовка к занятию	Тема лабораторной работы	1. Изучение лекционного материала по теме лабораторного занятия 2. Изучение учебной литературы, нормативных документов, интернет-ресурсов по теме лабораторного занятия 1. 3. Подготовка ответов на контрольные вопросы	22

### 5.4 Самоподготовка и участие в контрольно-оценочных учебных мероприятиях (работах) проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины

Наименование оценочного средства	Охват обучающихся	Содержательная характеристика (тематическая направленность)	Расчетная трудоемкость, час
Очная, заочная формы обучения			
Тест	фронтальный	Тестирование по разделам 1,2,3,4 дисциплины	4

**6 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:</b>	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
<b>6.2 Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины</b>	
<b>Цель промежуточной аттестации -</b>	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
<b>Форма промежуточной аттестации -</b>	дифференцированный зачет
<b>Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса</b>	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины 2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра
<b>Основные условия получения обучающимся зачёта:</b>	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл заключительное тестирование
<b>Процедура получения зачёта - Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:</b>	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)

## **7 ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

### **7.1 Библиотечное, информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине**

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМК), соответствующий данной рабочей программе. При разработке УМК кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению.

Организационно-методическим ядром УМК являются:

- полная версии рабочей программы учебной дисциплины с внутренними приложениями №№ 1-3, 5, 6, 8;
- фонд оценочных средств по ней ФОС (Приложение 9);
- методические рекомендации для обучающихся по изучению дисциплины и прохождению контрольно-оценочных мероприятий (Приложение 4);
- методические рекомендации преподавателям по дисциплине (Приложение 7).

В состав учебно-методического комплекса в обязательном порядке также входят перечисленные в Приложениях 1 и 2 источники учебной и учебно-методической информации, учебные ресурсы и средства наглядности.

Приложения 1 и 2 к настоящему учебно-программному документу в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется в информационно-образовательной среде университета.

### **7.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине; соответствующая им информационно-технологическая и компьютерная база**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине и сведения об информационно-технологической и компьютерной базе, необходимой для преподавания и изучения дисциплины, представлены в Приложении 5. Данное приложение в обязательном порядке актуализируются на начало каждого учебного года.

### **7.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине**

Сведения о материально-технической базе, необходимой для реализации программы дисциплины, представлены в Приложении 6, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

### **7.4 Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине**

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

### **7.5 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине**

Сведения о кадровом обеспечении учебного процесса по дисциплине представлены в Приложении 8, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

### **7.6. Обеспечение учебного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида.

Обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в случае необходимости:

- предоставляются печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- учебно-методические материалы для самостоятельной работы, оценочные средства выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей;

– разрешается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями (эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства).

– проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ОВЗ, возможно применение мультимедийных средств, оргтехники, слайд-проекторов и иных средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями. Для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины преподавателями дополнительно проводятся индивидуальные консультации, в том числе с использованием сети Интернет.

#### **7.7 Обеспечение образовательных программ с частичным применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

При реализации программы дисциплины могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, обучающимся обеспечивается доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе. В информационно-образовательной среде университета в рамках дисциплин создается электронный обучающий курс, содержащий учебно-методические, теоретические материалы, информационные материалы для самостоятельной работы.

## 8 ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ

рабочей программы дисциплины Б1.О.21 Основы производства продукции растениеводства  
в составе ОПОП 35.03.06 Агроинженерия

### 1. Рассмотрена и одобрена:

а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры агрономии, селекции и семеноводства протокол № 11 от 15.06. 2021.

Зав. кафедрой, канд. с.-х. наук, доцент ЭН Некрасова Е.В

б) На заседании методической комиссии по направлению 35.03.06 Агроинженерия; протокол № 9 от 16.05. 2021.

Председатель МКН 35.03.06, старший преподаватель. Кулаева Кулаева А.Г.

### 2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:

Директор ООО «Русь-Агро»



Топеха

Топеха Р.В.

### 3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:

**9. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ  
к рабочей программе дисциплины  
представлены в приложении 10.**

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Демидова, А. И. Технология растениеводства : учебно-методическое пособие / А. И. Демидова, О. В. Чухина. — Вологда : ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2018. — 98 с. — ISBN 978-5-98076-254-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/130806">https://e.lanbook.com/book/130806</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Нечаев, М. М. Технология растениеводства : учебно-методическое пособие / М. М. Нечаев, М. М. Никифоров. — Брянск : Брянский ГАУ, 2020. — 76 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/172085">https://e.lanbook.com/book/172085</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Наумкин, В. Н. Технология растениеводства : учебное пособие для вузов / В. Н. Наумкин, А. С. Ступин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 592 с. — ISBN 978-5-8114-7214-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/156391">https://e.lanbook.com/book/156391</a> .	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Фирсов И. П. Технология растениеводства: учебник для вузов / И. П. Фирсов, А. М. Соловьев, М. Ф. Трифонова. - Москва : КолосС, 2005. - 471 с. - ISBN 5-9532-0190-7 – Текст: непосредственный	НСХБ
Растениеводство : РЖ. Биология. Ботаника. Растениеводство (биологические основы). ВИНИТИ/ ВИНИТИ. - М., 1961 - .	НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ  
РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины**

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы</b>	
Наименование	Доступ
Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM	<a href="http://new.znanium.com">http://new.znanium.com</a>
Электронно-библиотечная система «Издательства Лань».	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа» («Консультант студента»)	<a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a>
Справочная правовая система КонсультантПлюс	Локальная сеть университета
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>	
Профессиональные базы данных	<a href="https://clck.ru/MC8Aq">https://clck.ru/MC8Aq</a>

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
по дисциплине**

<b>1. Учебно-методическая литература</b>		
Автор, наименование, выходные данные		Доступ
Практикум по технологии производства продукции растениеводства : учебник / В. А. Шевченко, И. П. Фирсов, А. М. Соловьев, И. Н. Гаспарян ; под редакцией А. К. Фурсовой. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-1626-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.		<a href="https://e.lanbook.com/book/50171">https://e.lanbook.com/book/50171</a> (дата обращения: 21.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
<b>2. Учебно-методические разработки на правах рукописи</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
Горбачева Т.В., Усов В.Ю.	Комплект индивидуальных заданий - Разработка схем севооборотов - Технология обработки почвы - Расчет удобрений на планируемый урожай - Составление технологической схемы возделывания сельскохозяйственной культуры	<a href="http://do.omgau.ru/course/view.php?id=5990">http://do.omgau.ru/course/view.php?id=5990</a>

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
по освоению дисциплины  
представлены отдельным документом**

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ,  
используемые при осуществлении образовательного процесса  
по дисциплине**

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины		
Наименование программного продукта (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
Пакет офисных программ	Лекции, практические занятия, ВАРС	
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы	Доступ	
Свободная энциклопедия Википедия	<a href="https://ru.wikipedia.org/wiki">https://ru.wikipedia.org/wiki</a>	
СПС «Консультант+»	Учебные аудитории Университета <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
Учебная аудитория Университета	ПК, комплект мультимедийного оборудования	Лекции, практические занятия, ВАРС
4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
ИОС ОмГАУ-Moodle	<a href="http://do.omgau.ru">http://do.omgau.ru</a>	ВАРС, текущий контроль, занятия с применением ДОТ

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Наименование объекта	Оснащенность объекта
Специализированная учебная аудитория кафедры агрономии, селекции и семеноводства (I-212) лекционного типа, лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска аудиторная трехэлементная, мебель специализированная. Демонстрационное оборудование: переносное мультимедийное оборудование (набор переносной проектор SharpXR-20X, экран, ноутбук ACERAS 5315) Демонстрационное оборудование: компьютер KLONDIKE SP Cel-2.0 – 2 шт.

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ по дисциплине**

### **Организация занятий**

При организации занятий по дисциплине целесообразно использование на лекционных и лабораторных занятиях различных активных методов обучения. На лекциях рекомендуется использовать мультимедийный проектор для представления презентаций и учебных фильмов по различным разделам дисциплины (в первую очередь в разделах земледелие и растениеводство). Необходимо практиковать доклады и содоклады обучающихся по актуальным проблемам дисциплины и частным вопросам.

На лабораторных занятиях желательно применять словесные, наглядные и практические методы обучения с доминированием практических методов: моделирование, работа с раздаточным материалом.

Все эти технологии являются более современными в едином образовательном пространстве.

### **Рекомендации по руководству деятельностью обучающихся на лекции:**

- осуществление контроля ведения обучающимися конспекта лекций;
- оказание обучающимся помощи в конспектировании лекций (акцентирование изложения материала лекции, выделение голосом, интонацией, темпом речи более важной информации, использование пауз для записи таблиц, вычерчивания схем и т.п.);
- использование приемов поддержания внимания и снятия усталости обучающихся на лекции (вопросы, шутки, исторические экскурсы, рассказы из жизни замечательных людей, из опыта научно-исследовательской, творческой работы преподавателя и т.п.); разрешение задавать вопросы лектору (в ходе лекции или после нее).
- согласование сообщаемого на лекции материала с содержанием других видов аудиторной и самостоятельной работы обучающихся.

### **Организация консультаций**

Консультации предназначены для оказания целесообразной помощи обучающимся в их самостоятельной работе по дисциплине, а также при решении различных задач теоретического или практического характера. Они помогают не только обучающимся, но и преподавателю, будучи своеобразной обратной связью, с помощью которой можно выяснить степень усвоения обучающимися программного материала. Обычно консультации связывают с лекционными и практическими занятиями, лабораторными работами, подготовкой к зачету. Консультации проводят по желанию обучающихся или по инициативе преподавателя. Обучающихся нужно приучать к мысли, что к консультациям необходимо тщательно готовиться, прорабатывать конспект, литературу, чтобы задавать вопросы по существу,

### **Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине**

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАРС и графиками сдачи или приёма выполненных студентами работ. Консультирование студентов, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

### **Использование дистанционных технологий обучения**

Расширение информационных источников для внеаудиторной работы студентов достигается с помощью использования электронных библиотечных систем (ЭБС), а также ресурсов Интернета.

Для улучшения организации учебного процесса методические, справочные, тестовые и медиа материалы для работы студентов представлены в ЭИОС ОмГАУ <http://do.omgau.ru>

**КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ****1. Требование ФГОС**

Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками Организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.

Квалификация педагогических работников Организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональным стандартам (при наличии).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую деятельность, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники программы бакалавриата (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на условиях гражданско-правового договора (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 «Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»  
 Факультет технического сервиса в АПК

-----  
 ОПОП по направлению 35.03.06 Агроинженерия

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
 по дисциплине**

**Б1.О.21 Основы производства продукции растениеводства**

**Направленность (профиль) «Цифровые системы в АПК»**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра -	агрономии, селекции и семеноводства
Разработчик, канд. с.-х. наук, доцент	В.Ю. Усов

## ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины.

3. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.

4. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины.

5. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

6. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры агрономии, селекции и семеноводства, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа дисциплины.

### 1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ

учебной дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется с использованием представленных в п. 3 оценочных средств

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>					
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1 <sub>ОПК-4</sub> Обосновывает и реализует современные технологии в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	- основы земледелия (общие представления о севооборотах, системах обработки почвы и удобрений, защите растений); - свойства наиболее распространенных в Омской области пахотных почв, приемы повышения их плодородия и защиты от ветровой и водной эрозии; - агротехнологии основных сельскохозяйственных культур	- использовать энергоресурсосберегающие приемы обработки почвы под сельскохозяйственные культуры в зависимости от климатических условий, эрозийной опасности, уровня засоренности полей и места культуры в схеме севооборота; - разрабатывать технологические схемы возделывания основных сельскохозяйственных культур и обосновывать агротехнические требования к ним.	- контроля качества основных технологических приемов, используемых при возделывании сельскохозяйственных культур.
ОПК-4		ИД-2 <sub>ПК-4</sub> Способен оперативно реагировать на изменения возможностей современных технологий, применяемых при решении задач профессиональной деятельности	- способы получения современной информации о технологиях при производстве продукции растениеводства	- определять сельскохозяйственную технику и технологическое оборудование, необходимое для возделывания основных сельскохозяйственных культур для современных условий	- применения современных информационных и цифровых технологий при разработке технологических схем возделывания сельскохозяйственных культур

**ЧАСТЬ 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств**

**2.1 Обзорная ведомость-матрица оценивания хода и результатов изучения учебной дисциплины в рамках педагогического контроля**

Категория контроля и оценки		Режим контрольно-оценочных мероприятий				
		само-оценка	взаимо-оценка	Оценка со стороны		Комиссионная оценка
				преподавателя	представителя производства	
		1	2	3	4	5
<b>Входной контроль</b>	<b>1</b>			Устный опрос		
Индивидуализация выполнения*, <b>контроль фиксированных видов ВАРС:</b>	<b>2</b>					
- Выполнение и сдача индивидуальных заданий в виде контрольных работ*	2.1			Проверка выполнения индивидуальных заданий		
<b>Текущий контроль:</b>	<b>3</b>					
- Самостоятельное изучение тем	3.1			Предзачетное тестирование		
Промежуточная аттестация* обучающихся по итогам изучения дисциплины	<b>4</b>			Дифференцированный зачет		
* данным знаком помечены индивидуализируемые виды учебной работы						

**2.2 Общие критерии оценки хода и результатов изучения учебной дисциплины**

<b>1. Формальный критерий получения обучающимися положительной оценки по итогам изучения дисциплины:</b>	
1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины обучающимся выполнена полностью до начала процесса промежуточной аттестации	1.2 По каждой из предусмотренных программой видов работ по дисциплине обучающийся успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный (не ниже минимально приемлемого) уровень сформированности элементов компетенций
<b>2. Группы неформальных критериев качественной оценки работы обучающегося в рамках изучения дисциплины:</b>	
<b>2.1</b> Критерии оценки качества хода процесса изучения обучающимся программы дисциплины (текущей успеваемости)	<b>2.2.</b> Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРС
<b>2.3</b> Критерии оценки качественного уровня итоговых результатов изучения дисциплины	<b>2.4.</b> Критерии аттестационной оценки качественного уровня результатов изучения дисциплины

**2.3 РЕЕСТР  
элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине**

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
<b>1. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксирован- ных видов ВАРС</b>	Перечень заданий для выполнения контрольных работ по темам
	Разработка схем севооборотов
	Технология обработки почвы
	Расчет удобрений на планируемый урожай
	Составление технологической схемы возделывания сельскохозяйственной культуры
	Критерии оценки индивидуальных результатов выполнения индивидуальных заданий в виде контрольных работ
<b>2. Средства для текущего контроля</b>	Вопросы для самостоятельного изучения темы
	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы
	Критерии оценки самостоятельного изучения темы
<b>3. Средства для рубеж- ного контроля</b>	Итоговое тестирование
	Критерии оценки итогового тестирования
<b>4. Средства для промежуточной ат- тестации по итогам изу- чения дисциплины</b>	Плановая процедура зачета
	Критерии промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины

## 2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Шифр и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Шкала оценивания				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
ОПК-4	ИД-1 <small>опк-4</small> обосновывает и реализует современные технологии в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	полнота знаний	Знать основы земледелия (общие представления о севооборотах, системах обработки почвы и удобрений, защите растений); агротехнологий основных сельскохозяйственных культур	Не знает основы земледелия	Поверхностно знаком с основами земледелия	Знает основы земледелия	В совершенстве владеет знаниями по основам земледелия	реферат, тестирование
		наличие умений	Уметь разрабатывать технологические схемы возделывания основных сельскохозяйственных культур и обосновать агротехнические требования к ним.	Не умеет разрабатывать технологические схемы возделывания основных сельскохозяйственных культур	Недостаточно умеет разрабатывать технологические схемы возделывания основных сельскохозяйственных культур	Умеет разрабатывать технологические схемы возделывания основных сельскохозяйственных культур	Без ошибок умеет разрабатывать технологические схемы возделывания основных сельскохозяйственных культур	
		наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками контроля качества основных технологических приёмов, используемых при возделывании сельскохозяйственных культур	Не владеет навыками контроля качества основных технологических приёмов	Недостаточно владеет навыками контроля качества основных технологических приёмов	Владеет навыками контроля качества основных технологических приёмов	Умеет на высоком уровне применять навыки контроля качества основных технологических приёмов при возделывании сельскохозяйственных культур.	
	ИД-2 <small>опк-4</small> Способен оперативно реагировать на изменения возможностей современных информационных и цифровых	полнота знаний	Знать способы получения современной информации о технологиях при производстве продукции растениеводства	Не знает способы получения современной информации о технологиях при производстве продукции растениеводства	Поверхностно знаком со способами получения современной информации о технологиях при производстве продукции растениеводства	Знает способы получения современной информации о технологиях при производстве продукции растениеводства	В совершенстве владеет знаниями по способам получения современной информации о технологиях при производстве продукции растениеводства	
		наличие умений	Уметь определять сельскохозяйственную технику и технологическое оборудование, необходимое для возделывания основных сель-	Не умеет определять сельскохозяйственную технику и технологическое оборудование	Недостаточно умеет определять сельскохозяйственную технику и технологическое оборудование	Умеет определять сельскохозяйственную технику и технологическое оборудование	Без ошибок умеет определять сельскохозяйственную технику и технологическое оборудование, необходимое для возделывания основных сельско-	

	технологий применяемых при решении задач профессиональной деятельности		скохозяйственных культур для современных условий				зййственных культур для современных условий	
	наличие навыков (владение опытом)	Владеть навыками применения современных технологий при разработке технологических схем возделывания сельскохозяйственных культур	Не владеет навыками применения современных технологий	Недостаточно владеет навыками применения технологий	Владеет навыками применения современных технологий	Умеет на высоком уровне реализации применения технологий		

**ЧАСТЬ 3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций**

**Часть 3.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков**

**3.1.1 . Средства  
для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС**

**Индивидуальные задания для контрольной работы по теме «Разработка схем севооборотов»**

**1. Составьте схему севооборота на площади 1820 га по следующей структуре посевных площадей:**

Кукуруза – 260 га;  
Горохоовсяная смесь – 80 га;  
Просо – 60 га;  
Яровая пшеница – 720 га;  
Ячмень – 100 га;  
Гречиха – 80 га;  
Овес – 80 га;  
Люцерна с кострцом – 260 га;  
Чистый пар – 180 га.

Выделите в севообороте звенья, подсчитайте структуру использования пашни в процентах, дайте название севообороту, составьте ротационную таблицу.

**2. Составьте схему севооборота на площади 1750 га по следующей структуре посевных площадей:**

Чистый пар – 200 га;  
Лен – 50 га;  
Клевер с тимофеевкой – 500 га;  
Яровая пшеница – 700 га;  
Подсолнечник – 50 га;  
Овес - 100 га;  
Озимая рожь – 150 га.

Выделите в севообороте звенья, подсчитайте структуру использования пашни в процентах, дайте название севообороту, составьте ротационную таблицу.

**3. Составьте схему севооборота на площади 1330 га по следующей структуре посевных площадей:**

Кукуруза – 150 га;  
Занятый пар – 50 га;  
Подсолнечник – 40 га;  
Чистый пар – 140 га;  
Яровая пшеница твёрдая – 150 га;  
Яровая пшеница мягкая – 490 га;  
Ячмень – 80 га;  
Просо – 40 га;  
Многолетние травы – 190 га.

Выделите в севообороте звенья, подсчитайте структуру использования пашни в процентах, дайте название севообороту, составьте ротационную таблицу.

**4. Составьте схему севооборота на площади 720 га по следующей структуре посевных площадей:**

Викоовсяный пар – 60 га;  
Подсолнечник – 60 га;  
Яровая пшеница – 240 га;  
Озимая рожь – 60 га;  
Ячмень – 80 га;  
Гречиха – 40 га;  
Лен – 60 га;  
Картофель – 60 га;  
Чистый пар – 60 га.

Выделите в севообороте звенья, подсчитайте структуру использования пашни в процентах, дайте название севообороту, составьте ротационную таблицу.

**5. Составьте схему севооборота на площади 1421 га по следующей структуре посевных площадей:**

Кукуруза – 173 га;  
Кулисный пар – 203 га;

Яровая пшеница – 534 га;  
Люцерна с кострцом – 203 га;  
Сахарная свёкла – 30 га;  
Просо – 75 га;  
Ячмень – 163 га;  
Гречиха – 40 га.

Выделите в севообороте звенья, подсчитайте структуру использования пашни в процентах, дайте название севообороту, составьте ротационную таблицу.

**6.** Составьте схему севооборота на площади 1860 га по следующей структуре посевных площадей:

Кукуруза – 250 га;  
Яровая пшеница – 1010 га;  
Донник – 150 га;  
Просо – 50 га;  
Чистый пар – 160 га;  
Горох – 60 га;  
Ячмень – 180 га.

Выделите в севообороте звенья, подсчитайте структуру использования пашни в процентах, дайте название севообороту, составьте ротационную таблицу.

**7.** Составьте схему севооборота на площади 2149 га по следующей структуре посевных площадей:

Кукуруза – 307 га;  
Яровая пшеница – 1078 га;  
Чистый пар – 307 га;  
Ячмень – 150 га;  
Многолетние травы – 307 га.

Выделите в севообороте звенья, подсчитайте структуру использования пашни в процентах, дайте название севообороту, составьте ротационную таблицу.

**8.** Составьте схему севооборота на площади 900 га по следующей структуре посевных площадей:

Овес – 150 га;  
Пшеница – 280 га;  
Чистый пар – 100 га;  
Кукуруза – 150 га;  
Ячмень – 150 га;  
Свёкла – 20 га;  
Горохоовсяная смесь – 50 га.

Выделите в севообороте звенья, подсчитайте структуру использования пашни в процентах, дайте название севообороту, составьте ротационную таблицу.

**9.** Составьте схему севооборота на площади 2100 га по следующей структуре посевных площадей:

Яровая пшеница – 900 га;  
Кукуруза – 200 га;  
Горох 100 га;  
Чистый пар – 300 га;  
Гречиха – 10 га;  
Ячмень – 200 га;  
Многолетние травы – 300 га.

Выделите в севообороте звенья, подсчитайте структуру использования пашни в процентах, дайте название севообороту, составьте ротационную таблицу.

**10.** Составьте схему севооборота на площади 800 га по следующей структуре посевных площадей:

Мягкая пшеница – 100 га;  
Твердая пшеница – 200 га;  
Ячмень – 100 га;  
Чистый пар – 200 га;  
Горох – 100 га;  
Кукуруза – 100.

Выделите в севообороте звенья, подсчитайте структуру использования пашни в процентах, дайте название севообороту, составьте ротационную таблицу.

**Индивидуальные задания к контрольной работе  
по теме «Технология обработки почвы»**

#### №1

1. Основная обработка почвы в подтаежной зоне: серая лесная почва, под яровую пшеницу, предшественник - подсолнечник на силос.
2. Предпосевная обработка под овес, в северной лесостепной зоне: солонец средний, предшественник - яровая пшеница.
3. Обработка черного пара, в южной лесостепной зоне: чернозем обыкновенный, предшественник - ячмень.

#### №2

1. Основная обработка почвы в степной зоне: чернозем южный, под яровую пшеницу, предшественник - кукуруза на силос.
2. Предпосевная обработка под овес в подтаежной зоне: темно-серая лесная почва, предшественник - яровая пшеница.
3. Обработка черного пара в северной лесостепи: чернозем оподзоленный, предшественник - ячмень.

#### №3

1. Основная обработка почвы в южной лесостепи: чернозем выщелоченный, под яровую пшеницу, предшественник - кукуруза на силос.
2. Предпосевная обработка под овес, в северной лесостепи, солонец средний, предшественник - яровая пшеница.
3. Обработка черного пара, в южной лесостепи, чернозем обыкновенный, предшественник - ячмень.

#### №4

1. Основная обработка почвы в северной лесостепи, солонец средний, под яровую пшеницу, предшественник - подсолнечник на силос.
2. Предпосевная обработка под овес, в южной лесостепи, чернозем выщелоченный, предшественник - яровая пшеница.
3. Обработка черного пара, в степной зоне, чернозем южный, предшественник - ячмень.

#### №5

1. Основная обработка почвы в подтаежной зоне, серая лесная почва, под ячмень, предшественник - яровая пшеница.
2. Предпосевная обработка под яровую пшеницу, в северной лесостепи, солонец средний, предшественник - подсолнечник на силос.
3. Обработка раннего пара, в южной лесостепи, чернозем выщелоченный, предшественник - яровая пшеница.

#### №6

1. Основная обработка почвы в степной зоне, обыкновенный чернозем, под ячмень, предшественник - яровая пшеница.
2. Предпосевная обработка под яровую пшеницу, в подтаежной зоне, серая лесная почва, предшественник - подсолнечник на силос.
3. Обработка раннего пара, в северной лесостепи, солонец средний, предшественник - ячмень.

#### №7

1. Основная обработка почвы в южной лесостепи, чернозем выщелоченный, под ячмень, предшественник - яровая пшеница.
2. Предпосевная обработка под яровую пшеницу, в степной зоне, чернозем обыкновенный, предшественник - кукуруза на силос.
3. Обработка раннего пара, в подтаежной зоне, темно серая лесная почва, предшественник - ячмень.

#### №8

1. Основная обработка почвы в северной лесостепи, солонец средний, под ячмень, предшественник - яровая пшеница.
2. Предпосевная обработка под яровую пшеницу, в южной лесостепи, чернозем выщелоченный, предшественник - кукуруза на силос.
3. Обработка раннего пара, в степной зоне, чернозем южный, предшественник - ячмень.

#### №9

1. Основная обработка почвы в подтаежной зоне, серая лесная почва, под овес, предшественник - яровая пшеница.
2. Предпосевная обработка под ячмень, в северной лесостепи, солонец средний, предшественник - яровая пшеница.
3. Обработка черного кулисного пара, в южной лесостепи, обыкновенный чернозем, предшественник - яровая пшеница.

#### №10

1. Основная обработка почвы в степной зоне, южный чернозем, под овес, предшественник - яровая пшеница.
2. Предпосевная обработка под ячмень, в южной лесостепи, чернозем выщелоченный, предшественник - яровая пшеница.
3. Обработка раннего пара, в северной лесостепи, солонец средний, предшественник - ячмень.

**Индивидуальные задания к контрольной работе по теме  
«Расчет удобрений на планируемый урожай»**

№ 1

Культура - яровая пшеница

Урожайность - 22 ц/га

	N	P2O5	K2O
Вынос элементов питания на 1 ц продукции, кг	2,8	1,1	2,3
Содержание элементов питания в почве, мг/100г почвы	1,5	8,0	10,0

№ 2

Культура - сахарная свекла

Урожайность - 200 ц/га

	N	P2O5	K2O
Вынос элементов питания на 1 ц продукции, кг	0,40	0,15	0,60
Содержание элементов питания в почве, мг/100г почвы	6,5	7,5	11,5

№ 3

Культура - озимая рожь

Урожайность - 26 ц/га

	N	P2O5	K2O
Вынос элементов питания на 1 ц продукции, кг	2,6	1,1	2,7
Содержание элементов питания в почве, мг/100г почвы	2,0	8,5	10,4

№ 4

Культура - сахарная свекла

Урожайность - 240 ц/га

	N	P2O5	K2O
Вынос элементов питания на 1 ц продукции, кг	0,42	0,17	0,62
Содержание элементов питания в почве, мг/100г почвы	7,5	8,5	12,0

№ 5

Культура - ячмень

Урожайность - 24 ц/га

	N	P2O5	K2O
Вынос элементов питания на 1 ц продукции, кг	2,5	1,0	2,0
Содержание элементов питания в почве, мг/100г почвы	4,0	8,0	11,0

№ 6

Культура - сахарная свекла

Урожайность - 280 ц/га

	N	P2O5	K2O
Вынос элементов питания на 1 ц продукции, кг	0,44	0,18	0,65
Содержание элементов питания в почве, мг/100г почвы	8,4	9,3	12,1

№ 7

Культура - сахарная свекла

Урожайность - 320 ц/га

	N	P2O5	K2O
Вынос элементов питания на 1 ц продукции, кг	0,48	0,19	0,71
Содержание элементов питания в почве, мг/100г почвы	8,8	9,5	12,3

№ 8

Культура - овес

Урожайность - 23 ц/га

	N	P2O5	K2O
Вынос элементов питания на 1 ц продукции, кг	2,5	1,05	2,5
Содержание элементов питания в почве, мг/100г почвы	4,8	8,8	11,3

№ 9

Культура - сахарная свекла

Урожайность - 360 ц/га

	N	P2O5	K2O
Вынос элементов питания на 1 ц продукции, кг	0,49	0,20	0,75
Содержание элементов питания в почве, мг/100г почвы	8,9	9,6	12,4

№ 10

Культура - кукуруза на силос

Урожайность - 180 ц/га

	N	P2O5	K2O
Вынос элементов питания на 1 ц продукции, кг	0,45	0,12	0,28

Содержание элементов питания в почве, мг/100г почвы 5,2 8,3 10,8

**Индивидуальные задания к контрольной работе по теме  
«Составление технологических схем возделывания сельскохозяйственных культур»**

	№ 1	
Культура:		Озимая пшеница
Зона:		Южная лесостепь
Предшественник:		Чистый кулисный пар
Культура:		Кукуруза на силос
Зона:		Степная
Предшественник:		Пшеница
	№2	
Культура:		Озимая рожь
Зона:		Степная
Предшественник:		Чистый кулисный пар
Культура:		Подсолнечник на силос
Зона:		Подтаежная
Предшественник:		Овес
	№3	
Культура:		Озимая рожь
Зона:		Подтаежная
Предшественник:		Занятый (горохо-овсом) пар
Культура:		Кормовая свекла
Зона:		Северная лесостепь
Предшественник:		Чистый пар
	№4	
Культура:		Яровая пшеница
Зона:		Степь
Предшественник:		Чистый пар
Культура:		Сахарная свекла
Зона:		Южная лесостепь
Предшественник:		Чистый пар
	№5	
Культура:		Яровая твердая пшеница
Зона:		Степная
Предшественник:		Многолетние травы
Культура:		Картофель
Зона:		Степь
Предшественник:		Чистый пар
	№6	
Культура:		Ячмень
Зона:		Степная
Предшественник:		Кукуруза на силос
Культура:		Горохоовсяная смесь на зеленый корм
Зона:		Степь
Предшественник:		Пшеница
	№7	
Культура:		Овес
Зона:		Подтаежная
Предшественник:		Пшеница
Культура:		Рапс на зеленый корм
Зона:		Северная лесостепь
Предшественник:		Овес
	№8	
Культура:		Горох

Зона:	Южная лесостепь
Предшественник:	Яровая пшеница
Культура:	Донник
Зона:	Степь
Предшественник:	Пшеница
	№9
Культура:	Просо
Зона:	Степь
Предшественник:	Яровая пшеница
Культура:	Люцерна
Зона:	Северная лесостепь
Предшественник:	Пшеница
	№10
Культура:	Гречиха
Зона:	Северная лесостепь
Предшественник:	Яровая пшеница
Культура:	Кострец безостый
Зона:	Южная лесостепь
Предшественник:	Пшеница

### ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

выполнения индивидуальных заданий проводится по следующей форме

№ п/п	Оцениваемая компонента	Оценочное заключение преподавателя по данной компоненте			
		Она сформирована на уровне			
		высоком	среднем	минимально приемлемом	ниже приемлемого
1	Соблюдение графика выполнения заданий	задания сданы до установленного преподавателем срока	задания сданы до установленного преподавателем срока	задания сданы в последний день установленного преподавателем срока	задания сданы после установленного преподавателем срока
2	Соответствие содержания теме	содержание работы строго соответствует заявленной теме	содержание работы в целом соответствует заявленной теме	содержание работы частично соответствует заявленной теме	содержание работы не соответствует заявленной теме
3	Полнота и глубина раскрытия задания	задания раскрыты в полной мере, дан полный анализ полученных данных	задания раскрыты не в полной мере, дан краткий анализ полученных данных	задания раскрыты слабо, анализ полученных данных проведен частично	задания не выполнены, нет анализа полученных данных
4	Степень соблюдения обучающимся общих требований к оформлению работы	работа выполнена в соответствии с предъявляемыми требованиями	работа выполнена с небольшими отклонениями от предъявляемых требований	работа выполнена со значительными отклонениями от предъявляемых требований	работа выполнена с грубыми нарушениями предъявляемых требований
5	Степень самостоятельности обучающегося при выполнении заданий	работа выполнена самостоятельно	работа выполнена самостоятельно, с небольшими уточнениями у преподавателя	работа выполнена самостоятельно, с консультациями преподавателя	работа выполнена при частых консультациях у преподавателя по одним и тем же вопросам
6	Уровень понимания обучающимся отраженного в работе материала, проявленный при собеседовании	прочно владеет понятийным аппаратом, свободно справляется с поставленными задачами, легко ориентируется в	не допускает существенных неточностей при изложении материала, правильно применяет теорию при решении прак-	знает только основной материал, испытывает затруднения при решении задач и анализе полученного материала	не знает значительной части материала, допускает существенные ошибки в ответах, не может проанализировать полученный мате-

		материале	тических задач		риал
7	Уровень коммуникативных навыков, продемонстрированный обучающимся при собеседовании	отвечает логично, грамотно, без затруднений ориентируясь в материале	отвечает логично, грамотно, с небольшими затруднениями ориентируясь в материале	нарушается последовательность в изложении материала, с трудом ориентируется в вопросах анализа	легко сбивается, путается в материале, не ориентируется в материале

### 3.1.2 Средства для текущего контроля

#### ВОПРОСЫ для самостоятельного изучения тем ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

##### Почва и её свойства

3. Бонитировка почв
4. Органическая часть почвы. Гумус, его значение

##### Научные основы земледелия

1. Регулирование основных факторов жизни растений

##### Сорные растения

1. Меры борьбы с сорняками
- 1.1 Классификация мер борьбы
- 1.2 Меры борьбы с малолетними сорными растениями
- 1.3 Меры борьбы с корневищными сорняками
- 1.4 Меры борьбы с корнеотпрысковыми сорняками

##### Системы земледелия

4. Понятие о системе земледелия и их признаки
5. Виды систем земледелия
6. Основные звенья современных систем земледелия
7. Особенности систем земледелия Западной Сибири

##### Пропашные культуры:

4. Виды пропашных культур
5. Требования к основным факторам жизни (свет, вода, тепло, элементы питания)
3. Агротехнология возделывания пропашных культур (на примере кукурузы и картофеля)

##### Сенокосы и пастбища

4. Использование сенокосов и пастбищ
5. Поверхностное улучшение сенокосов и пастбищ
3. Коренное улучшение сенокосов и пастбищ

##### Планирование урожайности сельскохозяйственных культур. Расчёт действительно возможной и потенциально возможной урожайности культур

4. По использованию ФАР
5. По влагообеспеченности посевов
6. По плодородию почв (бонитету почв)
7. По биоклиматическим показателям

#### ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

##### Почва и её свойства

1. Происхождение и развитие почв. Факторы почвообразования
2. Агрофизические свойства почвы
5. Бонитировка почв
4. Органическая часть почвы. Гумус, его значение

##### Научные основы земледелия

1. Факторы жизни растений.
2. Требования растений к факторам среды
3. Регулирование основных факторов жизни растений
4. Законы земледелия

##### Сорные растения

1. Биологические особенности сорных растений
2. Вредоносность сорняков
3. Классификация сорных растений
4. Меры борьбы с сорняками
- 4.1 Классификация мер борьбы
- 4.2 Меры борьбы с малолетними сорными растениями

4.3 Меры борьбы с корневищными сорняками

4.4 Меры борьбы с корнеотпрысковыми сорняками

#### **Системы земледелия**

1. Понятие о системе земледелия и их признаки
2. Виды систем земледелия
3. Основные звенья современных систем земледелия
4. Особенности систем земледелия Западной Сибири

#### **Система семеноводства:**

1. Посевные качества семян
2. Подготовка семян к посеву
3. Способы (виды) посева и посадки
4. Норма высева

#### **Зернобобовые, технические культуры.**

1. Общая характеристика, народнохозяйственное значение

#### **Однолетние и многолетние травы:**

1. Общая характеристика и народнохозяйственное значение
2. технология выращивания однолетних трав
3. Технология выращивания многолетних трав

#### **Пропашные культуры:**

1. Виды пропашных культур
2. Требования к основным факторам жизни (свет, вода, тепло, элементы питания)
3. Агротехнология возделывания пропашных культур (на примере кукурузы и картофеля)

#### **Сенокосы и пастбища**

1. Использование сенокосов и пастбищ
2. Поверхностное улучшение сенокосов и пастбищ
3. Коренное улучшение сенокосов и пастбищ

#### **Планирование урожайности сельскохозяйственных культур. Расчёт действительно возможной и потенциально возможной урожайности культур**

1. По использованию ФАР
2. По влагообеспеченности посевов
3. По плодородию почв (бонитету почв)
4. По биоклиматическим показателям

### **ОБЩИЙ АЛГОРИТМ самостоятельного изучения темы**

1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
3) Выбрать форму отчетности конспектов (план – конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема)
2) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями
3) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
4) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
5) Принять участие в указанном мероприятии, пройти заключительное тестирование в установленное для внеаудиторной работы время

### **ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ самостоятельного изучения темы**

Темы, предложенные обучающимся для самостоятельного изучения, входят в вопросы индивидуальных заданий (контрольных работ) и предзачетного тестирования

#### **i. Средства для рубежного контроля ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ**

## РАЗДЕЛ ПОЧВОВЕДЕНИЕ

1. На каком этапе почвообразования происходит механическое разрушение горных пород без изменения их химического состава:
  - a. физико-механический
  - b. химический
  - c. биологический
2. На каком этапе почвообразования происходит изменение химического состава первичных минералов под влиянием воды и воздуха во вторичные глинистые минералы:
  - a. физико-механический
  - b. химический
  - c. биологический
3. На каком этапе почвообразования происходит качественное изменение горных пород под влиянием жизнедеятельности различных видов организмов, приводящее к образованию органических соединений:
  - a. физико-механический
  - b. химический
  - c. биологический
4. К факторам почвообразования не относится
  - a. материнская порода
  - b. климат
  - c. рельеф
  - d. буферность
5. К легким по гранулометрическому составу относятся почвы
  - a. легкосуглинистые
  - b. глинистые
  - c. среднесуглинистые
  - d. тяжелосуглинистые
6. К легким по гранулометрическому составу не относятся почвы
  - a. песчаные
  - b. легкосуглинистые
  - c. среднесуглинистые
  - d. супесчаные
7. К тяжелым по гранулометрическому составу относятся почвы
  - a. среднесуглинистые
  - b. супесчаные
  - c. легкосуглинистые
  - d. тяжелосуглинистые
8. Супесчаные почвы по гранулометрическому составу относятся к
  - a. лёгким
  - b. средним
  - c. тяжелым
9. Песчаные почвы по гранулометрическому составу относятся к
  - a. лёгким
  - b. средним
  - c. тяжелым
10. Легкосуглинистые почвы по гранулометрическому составу относятся к
  - a. лёгким
  - b. средним
  - c. тяжелым
11. Среднесуглинистые почвы по гранулометрическому составу относятся к
  - a. лёгким
  - b. средним
  - c. тяжелым
12. Тяжелосуглинистые почвы по гранулометрическому составу относятся к
  - a. лёгким
  - b. средним
  - c. тяжелым
13. Глинистые почвы по гранулометрическому составу относятся к
  - a. лёгким
  - b. средним
  - c. тяжелым
14. К общим физическим свойствам почвы не относится следующее свойство
  - a. плотность почвы

- b. пластичность почвы
  - c. общая пористость
  - d. плотность твёрдой фазы почвы
15. К функциональным физическим свойствам почвы не относятся следующие свойства
- a. питательные свойства
  - b. водные свойства
  - c. воздушные свойства
  - d. тепловые свойства
16. К видам почвенной структуры не относится
- a. кубовидная
  - b. шаровидная
  - c. призмовидная
  - d. плитовидная
17. К кубовидной почвенной структуре не относится следующая форма
- a. комковатая
  - b. ореховатая
  - c. столбовидная
  - d. порошистая
18. К кубовидной почвенной структуре не относится следующая форма
- a. глыбистая
  - b. ореховатая
  - c. порошистая
  - d. столбчатая
19. К кубовидной почвенной структуре не относится следующая форма
- a. комковатая
  - b. пылеватая
  - c. зернистая
  - d. пластинчатая
20. К кубовидной почвенной структуре не относится следующая форма
- a. ореховатая
  - b. листоватая
  - c. комковатая
  - d. порошистая
21. К плитовидной почвенной структуре не относится следующая форма
- a. комковатая
  - b. пластинчатая
  - c. сланцевая
  - d. листоватая
22. К призмовидной почвенной структуре не относится следующая форма
- a. столбчатая
  - b. ореховатая
  - c. столбовидная
  - d. призматическая
23. Наиболее доступная для растений форма влаги в почве
- a. капиллярная
  - b. парообразная
  - c. гигроскопическая
  - d. гравитационная
24. Форма влаги в почве совершенно недоступная для растений
- a. капиллярная
  - b. парообразная
  - c. гигроскопическая
  - d. гравитационная
25. Тип водного режима, при котором количество выпадающих осадков превышает количество испарившейся влаги
- a. промывной
  - b. периодически промывной
  - c. непромывной
  - d. выпотной
26. Тип водного режима, при котором количество выпадающих осадков превышает количество испарившейся влаги в отдельные годы
- a. промывной
  - b. периодически промывной

- c. непромывной
  - d. выпотной
27. Тип водного режима, при котором количество выпадающих осадков равно или чуть меньше количеству испарившейся влаги
- a. промывной
  - b. периодически промывной
  - c. непромывной
  - d. выпотной
28. Тип водного режима, при котором количество выпадающих осадков значительно меньше количества испарившейся влаги
- a. промывной
  - b. периодически промывной
  - c. непромывной
  - d. выпотной
29. Способность почвы изменять форму под влиянием внешних сил и сохранять преданную форму после устранения этой силы
- a. липкость
  - b. набухание
  - c. спелость
  - d. пластичность
30. Способность влажной почвы прилипнуть к другим телам
- a. липкость
  - b. спелость
  - c. связность
  - d. пластичность
31. Способность почвы увеличиваться в объёме при увлажнении
- a. усадка
  - b. спелость
  - c. набухание
  - d. связность
32. Способность почвы уменьшаться в объёме при высыхании
- a. липкость
  - b. усадка
  - c. спелость
  - d. связность
33. Способность почвы сопротивляться силам, стремящимся разделить её частицы
- a. спелость
  - b. пластичность
  - c. липкость
  - d. связность
34. Влажность почвы, при которой исчезает липкость, появляется способность почвы распадаться на агрегаты, почва имеет наименьшее сопротивление
- a. липкость
  - b. спелость
  - c. связность
  - d. пластичность
35. Наличие белёсого горизонта (горизонта вымывания) характерно для типа почвы
- a. солонцовая
  - b. чернозём
  - c. подзолистая
  - d. болотная
36. Основное средство производства в сельском хозяйстве, обладающее свойством неизнашиваемости при правильном его использовании:
- a. растение
  - b. сельскохозяйственная техника
  - c. сельскохозяйственные угодья
  - d. почва
37. Плодородие, которым обладает почва в естественном состоянии:
- a. искусственное плодородие
  - b. эффективное плодородие
  - c. естественное плодородие
  - d. относительное плодородие

38. Плодородие, которое приобретает почва в результате целенаправленной деятельности человека:
- естественное плодородие
  - искусственное плодородие
  - потенциальное плодородие
  - относительное плодородие
39. Плодородие почвы, определяемое свойствами как приобретенными в процессе естественного почвообразования, так и созданными человеком:
- естественное
  - потенциальное
  - относительное
  - искусственное
40. Часть потенциального плодородия почвы, которое реализуется в урожае сельскохозяйственных культур:
- эффективное
  - искусственное
  - естественное
  - относительное
41. Соотношение в почве воды, воздуха и собственно почвы:
- почвенный профиль
  - строение почвы
  - структура почвы
  - плотность почвы
42. Способность почвы распадаться при обработке на отдельные комочки:
- строение почвы
  - структура почвы
  - плотность почвы
  - объемная масса почвы
43. Установите соответствие между плотностью почвы и степенью её уплотнения:
- |                                    |   |                    |
|------------------------------------|---|--------------------|
| Плотность почвы, г/см <sup>3</sup> | - | Степень уплотнения |
| 1. менее 1,00                      |   | а) очень плотная   |
| 2. более 1,50                      |   | б) среднеплотная   |
| 3. 1,01-1,20                       |   | в) плотная         |
| 4. 1,21-1,40                       |   | г) рыхлая          |
| 5. 1,41-4,50                       |   | д) очень рыхлая    |
44. Установите соответствие между проникновением воды в почву и состоянием пористости:
- |                            |   |   |
|----------------------------|---|---|
| Проникновение воды в почву | - | Состояние пористости                                |
| 1. хорошее                 |   | а) капиллярные поры преобладают над некапиллярными  |
| 2. застаивается            |   | б) некапиллярные поры преобладают над капиллярными  |
| 3. провальное              |   | в) соотношение капиллярных и некапиллярных пор 1: 1 |
45. Установите соответствие:
- |                   |   |                                |
|-------------------|---|--------------------------------|
| Структура почвы   | - | Размер почвенных агрегатов, мм |
| 1. микроструктура |   | а) более 10                    |
| 2. макроструктура |   | б) менее 0,25                  |
| 3. глыбистая      |   | в) 0,25-10                     |
46. Установите соответствие между технологическим свойством почвы и его описанием
- пластичность                      а) увеличение объема почвы при увлажнении
  - липкость                            б) способность почвы изменять форму под воздействием внешних сил и сохранять преданную форму
  - набухание                            в) способность почвы сопротивляться силам, стремящимся разделить её частицы
  - усадка                                 г) уменьшение объема почвы при высыхании
  - связность                            д) способность влажной почвы прилипнуть к другим телам
47. Установите соответствие между подвидом подзолистой почвы и мощностью развития горизонта А<sub>2</sub>
- |                         |  |                                   |
|-------------------------|--|-----------------------------------|
| подвид почвы            |  | мощность горизонта А <sub>2</sub> |
| 1. мелкоподзолистая     |  | а) более 20 см                    |
| 2. неглубокоподзолистая |  | б) 10-20 см                       |
| 3. глубокоподзолистая   |  | в) менее 10 см                    |
48. Установите соответствие между подвидом подзолистой почвы и мощностью развития горизонта А<sub>1</sub>
- |                  |  |                                   |
|------------------|--|-----------------------------------|
| подвид почвы     |  | мощность горизонта А <sub>1</sub> |
| 1. мелкодерновая |  | а) 10-20 см                       |

2. среднедерновая б) более 20 см  
 3. глубокодерновая в) менее 10 см
49. Установите соответствие между видом солонцевой почвы и мощностью развития горизонта  $A_1$
- |             |                          |
|-------------|--------------------------|
| вид почвы   | мощность горизонта $A_1$ |
| 1. корковый | а) 5-10 см               |
| 2. мелкий   | б) более 18 см           |
| 3. средний  | в) менее 5 см            |
| 4. глубокий | г) 10-18 см              |
50. Расположите культуры в порядке возрастания их структурообразующей способности
- картофель
  - многолетние травы
  - ячмень
  - кукуруза
  - озимая пшеница
51. Расположите в правильной последовательности основные горизонты почвенного профиля, начиная с верхнего
- горизонт С (материнская порода)
  - горизонт А (гумусово-аккумулятивный)
  - горизонт В (иллювиальный)
  - горизонт АВ (переходный)
52. Масса одного кубического сантиметра почвы в абсолютно сухом состоянии при естественном сложении - ..... почвы.
53. Природная производственная сила, служащая в сельском хозяйстве основным средством производства, способная не изнашиваться как другие средства, а улучшаться при правильном использовании - .....
54. Масса одного сантиметра кубического твёрдой фазы почвы в абсолютно сухом состоянии..... почвы.
55. Объём пор в почве (поры заполненные водой и поры заполненные воздухом) - .....
56. Способность почвы изменять форму под влиянием внешних сил и сохранять преданную форму после устранения этой силы - .....почвы.
57. Способность влажной почвы прилипнуть к другим телам - .....
58. Способность почвы сопротивляться силам, стремящимся разделить её частицы - .....
59. Способность почвы обеспечивать растение в потребных количествах водой, воздухом, питательными элементами и тем самым формировать урожай - ..... почвы

#### **РАЗДЕЛ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ**

60. Материальные и энергетические компоненты, участвующие в росте и развитии растений:
- условия жизни
  - факторы жизни
  - жизненные константы
  - ростовые факторы
61. К группе космических факторов жизни растений относят:
- тепло
  - питательные вещества
  - воздух
  - вода
62. Космические факторы жизни растений:
- вода и воздух
  - свет и тепло
  - питательные вещества
  - солнце и кислород
63. Период жизни растений, в который они наиболее остро реагируют на нехватку влаги в почве:
- острый период
  - вегетационный период
  - критический период
  - период созревания
64. Главный источник поступления в почву влаги, доступной для растений:
- осадки
  - конденсация водяных паров
  - грунтовые воды
  - фильтрация

65. К радикальным способам регулирования водного режима почвы относится:
- создание полезащитных полос
  - осушение
  - посев кулис
  - снегозадержание
66. Основной процесс, обеспечивающий питание растений:
- рост
  - фотосинтез
  - дыхание
  - созревание
67. Какой фактор жизни в условиях степи и южной лесостепи Западной Сибири является лимитирующим в формировании урожая культур:
- вода
  - воздух
  - свет
  - тепло
68. «Развитие растений и их урожай ограничиваются факторами, находящимися в недостатке или избытке» - это формулировка закона земледелия:
- закон возрастания плодородия почв
  - закон ограничивающих причин
  - закон совокупного действия факторов жизни растений
  - закон возврата
69. «При оптимальном обеспечении растений всеми факторами жизни каждый из них используется в наиболее продуктивной степени»:
- закон возврата
  - закон минимума, оптимума, максимума
  - закон совокупного действия факторов жизни растений
  - закон незаменимости факторов жизни растений
70. Закон земледелия, говорящий о невозможности компенсировать недостаток одного фактора жизни растений избытком другого — это:
- закон минимума, оптимума, максимума
  - закон совокупного действия факторов жизни растений
  - закон возврата
  - закон равнозначности и незаменимости факторов жизни растений
71. «Все вещества и энергия, отчуждаемые из почвы должны быть компенсированы с определённой долей превышения» — это формулировка закона земледелия:
- закон возрастания плодородия почв
  - закон возврата
  - закон минимума, оптимума, максимума
  - закон ограничивающих причин
72. Дикорастущие растения, обитающие на сельскохозяйственных угодьях и снижающие величину и качество продукции культур:
- сорные растения
  - паразитирующие растения
  - дикие растения
  - специализированные растения
73. Сорняки, имеющие сходные с культурными растениями морфологические и биологические признаки (форма и размеры семян, сроки произрастания и созревания и т. д.) и засоряющие посеы только родственных культур:
- сходные сорняки
  - специальные сорняки
  - специализированные сорняки
  - паразитные сорняки
74. По способу питания сорные растения делят на:
- автотрофные и гетеротрофные
  - самостоятельные и несамостоятельные
  - паразитные и полупаразитные
  - непаразитные и паразитные
75. Сорняки, имеющие зеленые листья, хорошо развитую корневую систему, способные к фотосинтезу и потребляющие питательные вещества и влагу из почвы:
- паразитные
  - полупаразитные
  - непаразитные

- d. автотрофные
76. Сорные растения, живущие за счет культурных растений:
- a. непаразитные
  - b. паразитные
  - c. вредные
  - d. гетеротрофные
77. Сорные растения, способные как самостоятельно потреблять питательные вещества и воду из почвы, так и жить за счет растения-хозяина:
- a. промежуточные
  - b. факультативные
  - c. полупаразитные
  - d. паразитные
78. По продолжительности жизни сорные растения делят на:
- a. малолетние и многолетние
  - b. двулетние и пятилетние
  - c. с коротким и длинным вегетационным периодом
  - d. эфемеры и двулетние
79. Сорные растения, размножающиеся семенами и имеющие продолжительность жизни 1-2 года:
- a. многолетние
  - b. корневищные
  - c. паразитные
  - d. малолетние
80. Сорные растения с очень коротким периодом развития, дающие за лето 2-3 поколения:
- a. зимующие
  - b. эфемеры
  - c. яровые ранние
  - d. яровые поздние
81. Холодостойкие сорняки, всходы которых появляются в первой половине весны (гречиха татарская, овсюг, марь белая и др.):
- a. озимые
  - b. двулетние
  - c. яровые ранние
  - d. яровые поздние
82. Агробиологическая группа сорных растений, которые невозможно уничтожить в системе предпосевной обработки почвы под ранние зерновые культуры (марь остистая, просо куриное, щирица колосистая и др.):
- a. озимые
  - b. зимующие
  - c. яровые ранние
  - d. яровые поздние
83. Сорные растения, ведущие факультативный образ жизни, т.е. способные развиваться и как яровые и как озимые сорняки (гулявник, пастушья сумка, василёк синий и др.):
- a. зимующие
  - b. двулетние
  - c. эфемеры
  - d. яровые поздние
84. Сорные растения, способные заканчивать жизненный цикл, как в год появления всходов, так и на следующий год после перезимовки:
- a. малолетние двудольные
  - b. озимые
  - c. зимующие
  - d. корнеотпрысковые
85. Сорняки, в борьбе с которыми используют метод «провокации»
- a. луковичные и клубневые
  - b. корневищные
  - c. малолетние
  - d. паразитные
86. Тщательная очистка семенного материала, своевременная уборка урожая, правильное приготовление и использование навоза, соблюдение противосорнякового карантина относятся к:
- a. истребительным мерам борьбы с сорняками
  - b. предупредительным мерам
  - c. очищающим мерам
  - d. биологическим мерам

87. Препараты для уничтожения сорных растений на полях:
- гербициды
  - арборициды
  - фунгициды
  - инсектициды
88. Применение севооборотов, оптимальных способов, сроков и норм высева, использование в борьбе с сорняками полезных грибов и насекомых относятся к:
- механическим мерам борьбы с сорняками
  - химическим мерам борьбы
  - биологическим мерам борьбы
  - предупредительным мерам борьбы
89. Применение гербицидов в борьбе с сорной растительностью на полях относится к:
- механическим мерам борьбы
  - химическим мерам борьбы
  - биологическим мерам борьбы
  - предупредительным мерам борьбы
90. Метод борьбы с корневищными сорняками, при котором молодые всходы сорняков, появившиеся после лущения стерни, запахиваются в почву:
- метод «удушения»
  - метод «истощения»
  - метод «промораживания»
  - метод «провокации»
91. Метод борьбы с корнеотпрысковыми сорняками, при котором проводятся неоднократные систематические подрезания молодых сорных растений для истощения их корневой системы:
- метод «провокации»
  - метод «истощения»
  - метод «удушения»
  - метод «вычесывания»
92. Если одна культура произрастает на одном и том же поле два года подряд, посевы называют:
- двойными
  - повторными
  - дублирующими
  - бессменными
93. По главному виду растениеводческой продукции, производимой в севообороте, севообороты делят на:
- полевые и кормовые
  - овощные и зерновые
  - травяные и злаковые
  - специальные и специализированные
94. Севообороты, в которых более половины площади заняты зерновыми культурами, называют:
- кормовыми
  - полевыми
  - специальными
  - зерновыми
95. К каким севооборотам относят овощные, табачные, цветочные, хлопковые севообороты:
- специальные
  - прифермские
  - универсальные
  - специализированные
96. Севообороты, которые размещают вблизи животноводческих ферм для удобства транспортировки большого объема, получаемой в них продукции:
- высокоурожайные
  - плодосменные
  - силосные
  - прифермские
97. Севообороты, в которых пропашные культуры занимают 45-50% и более всей площади севооборота:
- зерновые
  - пропашные
  - силосные
  - травяные
98. Севообороты, в которых имеется поле с культурой, надземная масса которой запахивается в почву в качестве органического удобрения:

- a. зернопаровые
  - b. севооборот с выводным полем
  - c. сидеральные
  - d. поукосные
99. Чистые и занятые пары, зернобобовые культуры, многолетние травы относятся к предшественникам:
- a. первой группы
  - b. второй группы
  - c. третьей группы
100. Культуры, требовательные к почвенному плодородию и наиболее ценные в хозяйственном отношении (пшеница, озимая рожь, лён, просо) относятся к предшественникам:
- a. первой группы
  - b. второй группы
  - c. третьей группы
101. Культуры менее требовательные к условиям произрастания и менее ценные в хозяйственном отношении (ячмень, овёс, рыжик, горчица, гречиха, рапс) относятся к предшественникам:
- a. первой группы
  - b. второй группы
  - c. третьей группы
102. Культуры, дающие высокий урожай при посеве после многолетних трав (лён, просо, твёрдая пшеница) относятся к группе:
- a. пластовых культур
  - b. травяных культур
  - c. поукосных культур
  - d. пожнивных культур
103. Какие культуры, вступая в симбиоз с клубеньковыми бактериями, способствуют накоплению в почве азота:
- a. зерновые
  - b. пропашные
  - c. технические
  - d. зернобобовые
104. Если две культуры одной группы занимают одно поле в севообороте, то это поле называют:
- a. сборным
  - b. совместным
  - c. двухкультурным
  - d. повторным
105. Название звена севооборота определяется:
- a. по числу полей в звене
  - b. по структуре посевных площадей
  - c. по предшественнику, занимающему первое поле в звене
  - d. по соотношению культур
106. Если первое поле в звене севооборота занимает кукуруза или подсолнечник, звено называется:
- a. сборным
  - b. силосным
  - c. зерновым
  - d. пропашным
107. В севообороте органические удобрения вносят под:
- a. лён
  - b. картофель
  - c. пшеницу
  - d. ячмень
108. К задачам обработки почвы не относится:
- a. проверка работы машин и орудий
  - b. сохранение и повышение плодородия почвы
  - c. защита почвы от эрозии
  - d. сохранение стерни на поверхности почвы
109. Взаимное перемещение верхнего и нижнего слоёв почвы в вертикальном направлении (осуществляется при вспашке, лущении):
- a. крошение
  - b. оборачивание
  - c. создание микрорельефа
  - d. рыхление

110. Уменьшение размера почвенных структурных отдельностей:
- выравнивание
  - уплотнение
  - крошение
  - рыхление
111. Изменение взаимного расположения почвенных отдельностей с увеличением объема почвы:
- рыхление
  - уплотнение
  - выравнивание
  - крошение
112. Изменение взаимного расположения почвенных отдельностей с уменьшением объема почвы:
- рыхление
  - перемешивание
  - выравнивание
  - уплотнение
113. Уменьшение размеров неровности поверхности почвы:
- разглаживание
  - создание микрорельефа
  - выравнивание
  - уплотнение
114. С применением какого орудия при обработке почвы можно сохранить стерню на её поверхности:
- культиватора
  - луцильника
  - дисковой бороны
  - плуга с предплужниками
115. Обработка почвы на глубину до 12-14 см:
- сверхглубокая обработка
  - мелкая обработка
  - глубокая обработка
  - поверхностная обработка
116. К приёмам поверхностной обработки почвы не относится:
- прикатывание
  - боронование
  - вспашка
  - культивация
117. К поверхностным приёмам обработки почвы относится:
- лушение
  - плоскорезная обработка
  - щелевание
  - вспашка
118. Приём обработки почвы, обеспечивающий прореживание всходов пропашных культур (свёкла):
- окучивание
  - букетировка
  - вырезание
  - боронование
119. Обработка почвы на глубину 16-25 см:
- поверхностная
  - глубокая
  - обычная (средняя)
  - сверхглубокая
120. Приём обработки почвы плугами, обеспечивающий крошение, рыхление и оборачивание обрабатываемого слоя не менее чем на  $135^\circ$ :
- вспашка
  - плоскорезная обработка
  - культивация
  - лушение
121. Прием обработки почвы безотвальными плугами, обеспечивающий рыхление почвы без оборота пласта:
- культурная вспашка
  - плоскорезная обработка
  - лушение

- d. безотвальная вспашка
122. Обработка почвы на глубину 26-35 см:
- поверхностная обработка
  - средняя обработка
  - глубокая обработка
  - сверхглубокая обработка
123. Обработка почвы на глубину больше 35 см:
- сверхглубокая
  - поверхностная
  - глубокая
  - обычная
124. Паровое поле, первую обработку почвы на котором проводят осенью после уборки предшествующей культуры:
- чистый ранний пар
  - сидеральный пар
  - занятый пар
  - чистый черный пар
125. Паровое поле, обрабатывать которое начинают весной:
- чистый черный пар
  - чистый ранний пар
  - чистый кулисный пар
  - сидеральный пар
126. Какое мероприятие не относится к мероприятиям по защите почв от эрозии:
- почвозащитные севообороты
  - мульчирование почвы
  - культурная вспашка
  - снегозадержание
127. Система земледелия, при которой в обработке задействована меньшая часть пахотнопригодных земель, плодородие почвы восстанавливается без участия человека:
- интенсивная
  - переходная
  - экстенсивная
  - примитивная
128. К примитивным системам земледелия относится:
- подсечно-огневая
  - улучшенная зерновая
  - плодосменная
  - травопольная
129. Залежная, подсечно-огневая, переложная, лесопольная системы земледелия относятся к:
- примитивным системам земледелия
  - экстенсивным системам земледелия
  - интенсивным системам земледелия
  - переходным системам земледелия
130. Система земледелия, при которой почти все пахотнопригодные земли находятся в обработке, плодородие почвы поддерживается человеком с использованием природных факторов:
- примитивная
  - экстенсивная
  - переходная
  - интенсивная
131. Система земледелия, при которой почти все пахотнопригодные земли заняты посевами (иногда посевная площадь превышает площадь пашни), плодородие почвы поддерживается человеком с помощью промышленных средств:
- интенсивная
  - экстенсивная
  - примитивная
  - переходная
132. Установите соответствие:
- |                               |   |                      |
|-------------------------------|---|----------------------|
| Биологическая группа сорняков | - | Вид сорного растения |
| 1. корнеотпрысковые           |   | а) одуванчик         |
| 2. стержнекорневые            |   | б) гречиха татарская |
| 3. яровые ранние              |   | в) осот розовый      |
| 4. двулетние                  |   | г) полынь сиверса    |
133. Установите соответствие:

- Биологическая группа сорняков - Вид сорного растения  
 1. эфемеры а) хвощ полевой  
 2. корневищные б) звездчатка  
 3. зимующие в) латук татарский  
 4. корнеотпрысковые г) клоповник мусорный
134. Установите соответствие  
 Биологическая группа сорняков - Вид сорного растения  
 1. яровые поздние а) просо куриное  
 2. озимые б) пырей ползучий  
 3. зимующие в) костёр ржаной  
 4. корневищные г) василёк синий
135. Установите соответствие:  
 Группа сорняков по способу питания - Видовое название  
 1. корневые паразиты а) зарази́ха подсолнечниковая  
 2. стеблевые паразиты б) погребок большой  
 3. полупаразиты в) подмаренник цепкий  
 4. непаразитные г) повилика клеверная
136. Установите соответствие  
 Сельскохозяйственная культура - Предшественник для неё  
 1. сахарная свёкла а) пар чистый  
 2. озимая пшеница б) яровая пшеница  
 3. ячмень в) озимая пшеница  
 4. просо г) многолетние травы
137. Установите соответствие  
 Группа предшественников - Культура  
 1. первая группа а) ячмень  
 2. вторая группа б) чистый пар  
 3. третья группа в) озимая рожь
138. Установите соответствие  
 Группа предшественников - Культура  
 1. первая группа а) овёс  
 2. вторая группа б) многолетние травы  
 3. третья группа в) яровая пшеница
139. Установите соответствие  
 Группа предшественников - Культура  
 1. первая группа а) гречиха, горчица  
 2. вторая группа б) чистый пар, занятый пар  
 3. третья группа в) просо, лён
140. Установите соответствие  
 Группа предшественников - Культуры  
 1. первая группа а) рапс, рыжик  
 2. вторая группа б) твёрдая пшеница, озимая рожь  
 3. третья группа в) горох, кукуруза на силос
141. Установите последовательность чередования культур в схеме полевого севооборота, начиная с чистого пара  
 а. озимая пшеница  
 б. чистый пар  
 в. многолетние травы (выводное поле)  
 г. яровая пшеница  
 д. ячмень
142. Расположите сельскохозяйственные культуры в порядке увеличения массы растительных остатков  
 а. картофель  
 б. ячмень  
 в. озимая пшеница  
 г. многолетние травы  
 д. лён
143. Установите последовательность чередования культур в схеме полевого севооборота, начиная с чистого пара  
 а. ячмень  
 б. чистый пар  
 в. озимая рожь  
 г. яровая твёрдая пшеница

- e. горох
  - f. яровая мягкая пшеница
144. Установите последовательность чередования культур в схеме полевого севооборота, начиная с чистого кулисного пара
- a. озимая рожь
  - b. чистый кулисный пар
  - c. многолетние травы 1-го года пользования
  - d. яровая пшеница с подсевом трав
  - e. ячмень
  - f. многолетние травы 2-го года пользования
  - g. просо
145. Установите последовательность чередования культур в схеме полевого севооборота, начиная с чистого пара
- a. просо
  - b. чистый пар
  - c. многолетние травы (выводное поле)
  - d. яровая пшеница
  - e. ячмень
146. Установите последовательность чередования культур в схеме полевого севооборота, начиная с чистого пара
- a. озимая пшеница
  - b. чистый пар
  - c. подсолнечник
  - d. яровая пшеница
  - e. ячмень
147. Установите последовательность чередования культур в схеме полевого севооборота, начиная с чистого пара
- a. чистый пар
  - b. яровая твёрдая пшеница
  - c. ячмень
  - d. яровая мягкая пшеница
148. Установите последовательность чередования культур в схеме полевого севооборота, начиная с чистого пара
- a. озимая рожь
  - b. чистый пар
  - c. яровая пшеница
  - d. овёс
  - e. кукуруза
149. Установите последовательность чередования культур в схеме полевого севооборота, начиная с однолетних трав
- a. озимая рожь
  - b. однолетние травы
  - c. многолетние травы (выводное поле)
  - d. яровая пшеница
  - e. ячмень
150. Установите последовательность приёмов обработки почвы по мере увеличения глубины
- a. плантажная двухслойная вспашка
  - b. вспашка культурная
  - c. боронование зубовой бороной
  - d. лущение лемешными луцильниками
  - e. плантажная трёхслойная вспашка
151. Установите последовательность проведения приёмов обработки почвы в системе предпосевной обработки
- a. предпосевная культивация
  - b. ранневесеннее боронование
  - c. провоцирующая культивация
152. Установите последовательность проведения следующих приёмов при выращивании пшеницы
- a. обработка посевов гербицидами
  - b. ранневесеннее боронование
  - c. плоскорезная обработка
  - d. предпосевная культивация
  - e. боронование по всходам

153. Разновидность занятого пара, в котором возделывается культура для заделки её зелёной массы в почву - ..... пар
154. Разновидность чистого пара первую обработку которого проводят весной - чистый ..... пар
155. Разновидность чистого пара первую обработку которого проводят осенью - чистый ..... пар
156. Лучший предшественник яровых зерновых в зонах развития ветровой эрозии - чистый ..... пар
157. Лучший предшественник озимой пшеницы в зернопаропропашном севообороте - .....
158. Разновидность пара, в котором парозанимающей культурой является донник, рапс или горохоовсяная смесь - ..... пар
159. Растения, не возделываемые человеком и засоряющие посевы сельскохозяйственных культур - ..... растения
160. Сорные растения, способные размножаться вегетативными органами и сохраняющие жизнеспособность корневой системы до 4-х лет – ..... сорняки
161. Научно обоснованное чередование культур и паров во времени и на территории - .....
162. Перечень сельскохозяйственных культур и паров в порядке их чередования в севообороте – ..... севооборота
163. Период, в течение которого культуры и пар проходят через каждое поле севооборота в последовательности, предусмотренной схемой севооборота – ..... севооборота
164. Кормовые севообороты – это севообороты, в которых более половины площади отводится под выращивание ..... культур
165. Вид севооборота, в котором зерновые культуры чередуются с полем чистого пара – ..... севооборот
166. Вид севооборота, в котором зерновые культуры чередуются с пропашными и полем чистого пара – ..... севооборот
167. Вид севооборота, в котором зерновые культуры чередуются с многолетними или однолетними травами – ..... севооборот
168. Вид севооборота, в котором зерновые культуры чередуются с травами и полем чистого пара – ..... севооборот
169. Вид севооборота, в котором зерновые культуры чередуются с пропашными (поля чистого пара нет) – ..... севооборот
170. Если многолетние травы в схеме севооборота занимают одно поле, то это - ..... поле
171. Механическое воздействие на почву рабочими органами машин и орудий с целью создания наилучших условий для выращиваемых растений – ..... почвы
172. Воздействие на почву с полным или частичным оборачиванием обрабатываемого слоя – ..... способ обработки
173. Воздействие на почву без изменения расположения генетических горизонтов – ..... способ обработки
174. Воздействие на почву вращающимися органами орудий и машин с образованием однородного слоя – ..... способ обработки
175. Однократное воздействие на почву почвообрабатывающими машинами и орудиями тем или иным способом с целью осуществления одной или нескольких технологических операций – ..... обработки почвы
176. Приём обработки почвы бороной, обеспечивающий крошение, рыхление, выравнивание поверхности почвы – .....
177. Приём обработки почвы культиватором, обеспечивающий крошение, рыхление, перемешивание, выравнивание поверхности почвы, а так же подрезание сорняков – .....
178. Разрушение водой и ветром верхнего плодородного слоя почвы, а также подстилающих пород и перемещение продуктов разрушения с места первоначального нахождения с осадением их на новых местах – ..... почвы
179. Комплекс взаимосвязанных агротехнических, мелиоративных, почвозащитных, природоохранных и организационно-экономических мероприятий, направленных на сохранение и повышение плодородия почвы, эффективное использование земли и получение высоких урожаев – ..... земледелия

## РАЗДЕЛ АГРОХИМИЯ

180. Основное органическое удобрение, представляющее собой смесь твердых и жидких выделений сельскохозяйственных животных с подстилкой и без неё:
- торф
  - сапропель
  - сидерат
  - навоз
181. Навоз, в состав которого кроме выделений животных входит подстилка (торф, солома и др.):
- полужидкий
  - жидкий
  - стойловый
  - навозная жижа
182. Лучшее время внесения навоза в почву:
- под зяблевую обработку
  - под предпосевную обработку
  - при посеве
  - в качестве подкормки
183. К органическим удобрениям не относится:
- птичий помёт
  - мочевина
  - торф
  - сапропель
184. Зелёная масса растений, запахиваемая в почву в качестве удобрения (для обогащения почвы органическим веществом):
- перегной
  - сапропель
  - торф
  - сидераты
185. Аммиачная селитра, сульфат аммония, карбамид, кальциевая селитра относятся к удобрениям:
- микроудобрениям
  - фосфорным удобрениям
  - азотным удобрениям
  - калийным удобрениям
186. Время внесения калийных удобрений:
- задолго до посева культур
  - перед посевом культур
  - во время посева культурных растений
  - в подкормку
187. Аммофос, калийная селитра, карбоаммофоска, нитроаммофос относятся к:
- фосфорным удобрениям
  - азотным удобрениям
  - комплексным удобрениям
  - калийным удобрениям
188. Удобрения, не содержащие в своём составе питательных веществ, но способные улучшать питание растений (используют под зернобобовые культуры):
- микроудобрения
  - органические удобрения
  - минеральные удобрения
  - бактериальные удобрения
189. Для нейтрализации щелочности почвенного раствора солонцовых почв применяют:
- гипс
  - известь
  - шлак
  - навоз
190. Снизить кислотность кислых почв можно с помощью:
- гипса
  - извести
  - бактериальных удобрений
  - торфа
191. Способ внесения удобрений, задачей которого является обеспечение растений питательными элементами в течение всего вегетационного периода:
- основное (допосевное)
  - предпосевное (припосевное)

- с. послепосевное (подкормка)
192. Обеспечить развивающиеся растения питательными веществами в первые фазы их роста можно с помощью:
- основного (допосевного) удобрения
  - предпосевного (припосевного) удобрения
  - послепосевного удобрения (подкормки)
193. Обеспечение растений питательными веществами в определенные фазы роста и развития, когда им больше всего необходимы какие-либо элементы питания:
- основное удобрение
  - припосевное удобрение
  - послепосевное удобрение (подкормка)
194. Установите соответствие
- |                      |   |                          |
|----------------------|---|--------------------------|
| Вид удобрения        | - | Группа удобрений         |
| 1. натриевая селитра |   | а) калийные удобрения    |
| 2. фосфоритная мука  |   | б) азотные удобрения     |
| 3. сильвинит         |   | в) фосфорные удобрения   |
| 4. аммофос           |   | г) комплексные удобрения |
195. Элементы питания, требующиеся растению в минимальных количествах - .....
196. Минеральное удобрение, содержащее один основной элемент питания (азот, фосфор или калий) – ..... удобрение
197. Приём по внесению в почву извести с целью снижения кислотности почвы – ..... почвы
198. Минеральное удобрение, содержащее два-три элемента питания – ..... удобрение
199. Удобрение, содержащее в своём составе элементы, необходимые растению в минимальных количествах (бор, марганец, медь, молибден, цинк) – .....
200. Удобрение, изменяющее реакцию почвенного раствора и физико-химические свойства почвы – ..... удобрения
201. Организационно - хозяйственные и агротехнические мероприятия по рациональному использованию удобрений для получения запланированных урожаев, повышения плодородия почв и обеспечения охраны окружающей среды – ..... удобрений

#### РАЗДЕЛ РАСТЕНИЕВОДСТВО

202. Качество семян может быть:
- наследственным
  - запрограммированным
  - фенотипичным
  - генотипичным
203. Урожайные качества семян – это:
- способность семян формировать определённую урожайность
  - принадлежность семян к конкретному сорту
  - совокупность свойств и признаков семян
  - принадлежность семян к определённой разновидности культуры
204. Посевные качества семян – это:
- способность семян формировать определённую урожайность
  - принадлежность семян к конкретному сорту
  - совокупность свойств и признаков семян, характеризующих их пригодность к посеву
  - принадлежность семян к определённой разновидности культуры
205. К нормируемым ГОСТом показателям качества семян не относят:
- масса 1000 зёрен
  - чистота семян
  - всхожесть семян
  - влажность семян
206. Способность семян давать нормальные проростки за определённый период времени в оптимальных условиях:
- прорастаемость
  - жизнеспособность
  - всхожесть
  - энергия прорастания
207. Содержание влаги в семенах зерновых культур, засыпанных на хранение должно быть не выше:
- 14-16%
  - 6-8%

- c. 20-24%
  - d. 1-2 %
208. К ненормируемым ГОСТом показателям посевных качеств семян относится:
- a. влажность
  - b. энергия прорастания
  - c. заражённость болезнями
  - d. чистота
209. К нормируемым ГОСТом показателям посевных качеств семян относится:
- a. выравненность семян
  - b. период покоя
  - c. энергия прорастания
  - d. заселённость амбарными вредителями
210. Показатель посевных качеств семян, характеризующий дружность прорастания семян:
- a. энергия прорастания
  - b. всхожесть
  - c. жизнеспособность
  - d. сила роста
211. Количество живых семян в пробе, выраженное в процентах:
- a. живучесть семян
  - b. жизнеспособность семян
  - c. сохранность семян
  - d. всхожесть семян
212. Способность семян пробиваться с глубины заделки:
- a. жизнеспособность
  - b. энергия прорастания
  - c. всхожесть
  - d. сила первоначального роста
213. Способность семян поглощать водяные пары из воздуха и отдавать их обратно:
- a. гигроскопичность
  - b. водопроницаемость
  - c. испаряющая способность
  - d. диффузия
214. Какой показатель посевных качеств семян учитывается при определении нормы высева:
- a. энергия прорастания
  - b. всхожесть
  - c. жизнеспособность
  - d. сила роста
215. Какой показатель посевных качеств семян не учитывается при определении нормы высева:
- a. всхожесть семян
  - b. чистота семян
  - c. масса 1000 зерен
  - d. сила первоначального роста
216. Посевная годность семян – это:
- a. способность семян давать нормальные проростки
  - b. продолжительность периода посев - всходы
  - c. процент всхожих семян основной культуры в семенной партии
  - d. масса 1000 зёрен
217. Способ посева, при котором семена размещаются рядками, с расстоянием междурядий более 25 см
- a. ленточный
  - b. пропашной
  - c. широкорядный
  - d. рядовой
218. Отношение взшедших растений к числу высеянных всхожих семян:
- a. сохранность семян
  - b. полевая всхожесть семян
  - c. жизнеспособность семян
  - d. сила роста семян
219. К группе зерновых культур не относится:
- a. озимая пшеница
  - b. кукуруза
  - c. могоар
  - d. ячмень

220. По характеру использования гречиха относится к:
- зернобобовым культурам
  - зерновым культурам
  - техническим культурам
  - крупяным культурам
221. Симбиотической азотфиксирующей способностью обладают следующие растения:
- гречиха, кукуруза
  - люцерна, клевер красный
  - суданская трава, рапс
  - могар, овёс
222. Культуры: пшеница, рожь, овёс, ячмень относятся к биологической группе:
- зерновые хлеба I группы
  - зерновые бобовые
  - зерновые хлеба II группы
  - пропашные
223. Культуры: кукуруза, рис, просо, сорго, гречиха относятся к биологической группе:
- зерновые бобовые
  - зерновые хлеба I группы
  - зерновые хлеба II группы
  - технические
224. Культуры: горох, бобы, фасоль, соя, чечевица относятся к биологической группе:
- зерновые бобовые
  - зерновые
  - бобовые
  - технические
225. Картофель и земляная груша относятся к биологической группе культур:
- корнеплоды
  - бахчевые
  - технические
  - клубнеплоды
226. Сахарная свёкла, цикорий, брюква относятся к биологической группе культур:
- бахчевые
  - корнеплоды
  - клубнеплоды
  - силосные
227. К многолетним бобовым травам не относится:
- клевер
  - люцерна
  - вика
  - донник
228. Культуры: клевер, люцерна, эспарцет относятся к биологической группе:
- многолетние бобовые
  - многолетние мятликовые
  - однолетние бобовые
  - однолетние мятликовые
229. Тимофеевка, овсяница, житняк, кострец относятся к биологической группе культур:
- многолетние бобовые
  - однолетние мятликовые
  - однолетние бобовые
  - многолетние мятликовые
230. Культуры суданская трава, чумиза, могар, райграсс относятся к биологической группе:
- многолетние мятликовые
  - однолетние бобовые
  - однолетние мятликовые
  - многолетние бобовые
231. К группе технических культур не относятся:
- бахчевые культуры
  - пряжильные культуры
  - наркотические культуры
  - жиромасличные культуры
232. Культуры: анис, тмин, фенхель относятся к биологической группе:
- жиромасличные культуры
  - эфиромасличные культуры

- c. лекарственные
  - d. наркотические
233. Из группы озимых культур самая морозоустойчивая культура:
- a. ячмень
  - b. пшеница
  - c. рожь
  - d. тритикале
234. Основной способ посева зерновых культур в Западной Сибири:
- a. рядовой
  - b. широкорядный
  - c. ленточный
  - d. пунктирный
235. Наиболее скороспелой зерновой культурой является:
- a. кукуруза
  - b. соя
  - c. пшеница
  - d. ячмень
236. Основной предшественник для ранних посевов озимой ржи в Западной Сибири:
- a. бобовые культуры
  - b. пар
  - c. многолетние травы
  - d. яровая пшеница
237. Последняя глубокая обработка почвы перед посевом озимой ржи должна проводиться:
- a. за неделю до посева
  - b. в день посева
  - c. за 30 дней до посева
  - d. за 10 дней до посева
238. Срок посева озимой ржи в Западной Сибири:
- a. 10-30 мая
  - b. 15-20 сентября
  - c. 1-15 сентября
  - d. 5-25 августа
239. Норма высева озимой ржи в Западной Сибири:
- a. 4,5 – 8,0 млн. всхожих зёрен на гектар
  - b. 1,5-4,0 млн. всхожих зёрен на гектар
  - c. 400 – 800 тыс. всхожих зёрен на гектар
  - d. 1,0-3,5 млн. всхожих зёрен на гектар
240. При раздельном способе уборки зерновых культур валки после скашивания до обмолота лежат:
- a. 20-25 дней
  - b. 5-7 дней
  - c. 1-2 дня
  - d. 15-20 дней
241. Какая глубина посева семян яровой пшеницы рекомендуется в Омской области?
- a. 1...2 см
  - b. 10...12 см
  - c. 3...5 см
  - d. 7-10 см
242. Наиболее распространённой зерновой культурой в Омской области является:
- a. просо
  - b. горох
  - c. кукуруза
  - d. яровая пшеница
243. Какой приём предпосевной обработки почвы под зерновые культуры нежелателен на лёгких почвах и в засушливых районах Омской области?
- a. культивация
  - b. дискование
  - c. прикатывание
  - d. боронование
244. Какова минимальная температура прорастания семян яровой пшеницы?
- a. 9...10° С
  - b. 16...17° С

- c. 1...2° C  
d. -1...-2° C
245. По каким предшественникам чаще всего высевают овёс на фураж в полевых севооборотах?  
a. чистый пар  
b. силосные культуры  
c. зернобобовые культуры  
d. зерновые культуры
246. Как называется соцветие у ячменя?  
a. колос  
b. метёлка  
c. початок  
d. кисть
247. У твёрдой пшеницы по сравнению с мягкой колос обычно:  
a. такой же  
b. более плотный  
c. более длинный  
d. более рыхлый
248. Обработку посевов зерновых культур гербицидами обычно рекомендуют проводить в фазу:  
a. колошения (вымётывания)  
b. молочной спелости  
c. кущения  
d. всходов
249. Назначение послепосевного прикатывания  
a. улучшение водного и теплового режима для семян  
b. предохранение от выклёвывания семян птицами  
c. лучшая заделка семян  
d. предохранение семян от выдувания
250. Какой предшественник является лучшим для возделывания яровой пшеницы в южной лесостепи и степи Омской области?  
a. кукуруза на силос  
b. чистый пар  
c. многолетние травы  
d. просо
251. Как называется соцветие у пшеницы?  
a. метёлка  
b. кисть  
c. початок  
d. колос
252. Предпосевная культивация для зерновых культур проводится:  
a. на глубину посева семян  
b. на 2...3 см глубже глубины посева семян  
c. на 1...2 см мельче глубины посева семян  
d. на 3...4 см глубже посева семян
253. Назовите исходные данные, необходимые для расчёта весовой нормы высева зерновых культур:  
a. жизнеспособность семян, натура зерна, масса 1000 семян, всхожесть семян  
b. посевная годность семян, масса 1000 семян, коэффициент высева  
c. чистота семян, травмированность семян, жизнеспособность семян  
d. сила роста семян, жизнеспособность семян, чистота семян
254. Осенью снег выпал на талую незамерзшую почву. Растения озимой ржи продолжали расти, расходуя питательные вещества. Укажите, что может произойти с озимыми?  
a. вымерзание  
b. выпирание узла кущения  
c. выпревание  
d. вымокание
255. В Омской области районированы следующие сорта гречихи:  
a. Былина, Белорусская  
b. Сибирячка, Скороспелая 86  
c. Чишминская, Саулык  
d. Тома, Татьяна
256. Какие сорта овса районированы в Омской области?  
a. Астор, Перона, Краснообский

- b. Ристо, Таёжник, Нарымский
  - c. Таёжник, Сельма, Ристо
  - d. Иртыш 13, Орион, Тарский 2
257. Для чего предназначены обработки посевов зерновых культур гербицидами?
- a. для борьбы с сорняками
  - b. для борьбы с вредителями
  - c. для борьбы с полеганием
  - d. для борьбы с болезнями
258. Назовите сорта ярового ячменя, районированные в Омской области:
- a. Грач, Овен, Анчар
  - b. Омский 85, Омский 90, Сигнал
  - c. Астор, Улов, Новосибирский 88
  - d. Омский 60, Сibaковский 5, Ача
259. Назовите оптимальную глубину посева семян кукурузы в южной лесостепи и степи Западной Сибири?
- a. 2...4 см
  - b. 12...14 см
  - c. 5...7 см
  - d. 1...2 см
260. Какая из перечисленных зернобобовых культур имеет неустойчивый полегающий стебель?
- a. соя
  - b. люпин
  - c. бобы
  - d. вика
261. Какие листья у сои?
- a. тройчатые
  - b. пальчатые
  - c. парноперистые
  - d. непарноперистые
262. Что из перечисленного не является обязательным при выборе оптимального срока посева яровой пшеницы:
- a. скороспелость сорта
  - b. крупность семян
  - c. тип и степень засорённости поля
  - d. погодные условия
263. Какие сорта озимой ржи районированы в Омской области?
- a. Тулунская зелёнозёрная, Омка, Вятка
  - b. Мининская, Альфа, Омка
  - c. Сибирь, Сибирская 82, Чулпан
  - d. Вятка, Звезда, Омская 2
264. Назовите наиболее оптимальную влажность зерна при уборке семенных посевов зерновых культур:
- a. 20...25 %
  - b. 25...30 %
  - c. 8...10 %
  - d. 16...18 %
265. Выберите лучший предшественник для зернового проса
- a. многолетние травы
  - b. зерновые
  - c. зернобобовые
  - d. силосные культуры
266. Укажите наиболее вероятную причину гибели или изреживания посевов озимой пшеницы, если посев произведён в неосевшую почву?
- a. вымерзание
  - b. выпирание
  - c. вымокание
  - d. выпревание
267. На какие основные цели используется твёрдая пшеница в народном хозяйстве?
- a. корм для животных
  - b. хлебопечение
  - c. макаронное производство
  - d. спиртовое производство

268. Какая обработка почвы под яровую пшеницу рекомендуется в районах, подверженных ветровой эрозии?
- обычная вспашка
  - двухслойная обработка
  - культурная вспашка
  - плоскорезная обработка с сохранением стерни
269. Какие удобрения применяют для внекорневой подкормки пшеницы в период колошения – налива зерна?
- азотные
  - фосфорные
  - калийные
  - органические
270. При каком способе посева растения яровой пшеницы распределяются по площади посева наиболее равномерно?
- обычный рядовой, 15см
  - узкорядный, 7,5см
  - квадратно-гнездовой, 45 x 45см
  - широкорядным, 45см
271. Какой предшественник является лучшим для яровой пшеницы в засушливых районах Западной Сибири?
- озимая рожь
  - зернобобовые
  - чистый кулисный пар
  - занятой пар
272. В каком направлении целесообразно располагать рядки посева яровой пшеницы в южных районах Западной Сибири, чтобы растения лучше использовали лучи солнца в утренние и вечерние часы и меньше перегревались в полуденные часы?
- с востока на запад
  - с северо-востока на юго-запад
  - нет зависимости
  - с севера на юг
273. Какова наиболее вероятная причина гибели озимой пшеницы, посеянной в пониженных местах при многоснежной зиме и дружном таянии снега весной?
- вымокание
  - вымерзание
  - ледяная корка
  - выпирание
274. В какой фазе развития растения озимой ржи, прошедшие закалку, уходят в зиму?
- всходов
  - выхода в трубку
  - кущения
  - колошения
275. Какую температуру может переносить озимая рожь на глубине узла кущения в бесснежные зимы?
- 10<sup>0</sup> С
  - 40<sup>0</sup> С
  - 50<sup>0</sup> С
  - 22<sup>0</sup> С
276. Для каких основных целей используется овёс в народном хозяйстве?
- для кормовых и продовольственных целей
  - хлебопечение
  - макаронное производство
  - в спиртовой промышленности
277. Для повышения содержания белка в урожае зелёной массы однолетних трав лучше использовать следующие смешанные посевы:
- овёс + могоар
  - овёс + горох
  - кукуруза + овёс
  - овёс + суданская трава
278. Какая из приведённых ниже культур менее требовательна к плодородию почвы благодаря наличию мощно развитой корневой системы с высокой усвояющей способностью?
- пшеница мягкая
  - пшеница твёрдая

- c. овёс
  - d. просо
279. На какие основные цели используется ячмень в народном хозяйстве?
- a. хлебопечение
  - b. сахарное производство
  - c. макаронное производство
  - d. кормовые, изготовление крупы, пивоварение
280. Воздушно-тепловой обогрев семян зерновых культур применяют для:
- a. для повышения полевой всхожести и энергии прорастания
  - b. для профилактики семенных инфекций
  - c. для снижения влажности зерновой массы
  - d. для улучшения сыпучести семян
281. Какая культура выдерживает температуру  $-22^{\circ}\text{C}$  в зоне узла кущения в зимний период?
- a. озимая пшеница
  - b. озимая рожь
  - c. озимый ячмень
  - d. озимое тритикале
282. Какова наиболее вероятная причина гибели озимой ржи, если снег выпал на незамёрзшую почву?
- a. вымерзание
  - b. выпревание
  - c. выпирание
  - d. вымокание
283. Назовите культуру универсального использования. Из её зерна получают крахмал, вырабатывают пищевое масло, изготавливают консервы и другие продукты. Зерно является концентрированным кормом для животных.
- a. просо
  - b. гречиха
  - c. кукуруза
  - d. овёс
284. Плод у картофеля:
- a. сочная ягода
  - b. корнеплод
  - c. стolon
  - d. клубень
285. Назовите культуру, у которой широко применяется посев гибридными семенами первого поколения?
- a. кукуруза
  - b. гречиха
  - c. просо
  - d. сорго
286. Плод у хлопчатника называется:
- a. стручок
  - b. коробочка
  - c. орешек
  - d. ягода
287. Назовите культуру, у которой урожай зерна значительно возрастает при вывозке пчёл на посевы в период цветения?
- a. кукуруза
  - b. просо
  - c. гречиха
  - d. ячмень
288. Назовите культуру, семена которой используются для получения масла, производства маргарина, растительного белка:
- a. горох
  - b. фасоль
  - c. бобы
  - d. соя
289. Какие из перечисленных культур имеют неустойчивый полегающий стебель?
- a. вика, чина
  - b. соя, бобы
  - c. бобы, люпин
  - d. фасоль, соя

290. Какая культура является лучшим кулисным растением при создании кулис в чистом пару в условиях Западной Сибири?
- подсолнечник
  - кукуруза
  - овес
  - горчица
291. Какой предшественник является лучшим для возделывания озимой пшеницы в южной лесостепи Западной Сибири?
- горох
  - яровая пшеница
  - чистый кулисный пар
  - кукуруза
292. Сроки посадки картофеля в Омской области:
- с 25 мая по 5 июня
  - с 5 по 10 июня
  - с 30 апреля по 10 мая
  - с 5 по 25 мая
293. Картофель высаживают на глубину:
- 2...3 см
  - 6...8 см
  - 12...15 см
  - 17...20 см
294. Какой приём предпосадочной подготовки клубней картофеля ускоряет появление всходов?
- стимулирующий надрез
  - прогревание
  - резка
  - опудривание
295. Назовите культуры, после уборки которых в почве с корневыми и пожнивными остатками накапливается азот:
- кострец безостый, тимофеевка луговая
  - овсяница луговая, райграсс многоукосный
  - клевер красный, люцерна
  - житняк гребенчатый, ежа сборная
296. Какой приём предпосевной подготовки семян следует применять у бобовых трав, если твёрдых семян более 15 %?
- протравливание
  - воздушно-тепловой обогрев
  - инокуляция
  - скарификация
297. Какие злаковые травы лучше возделывать в степной зоне Западной Сибири?
- житняк
  - овсяница луговая
  - лисохвост луговой
  - тимофеевка луговая
298. Укажите лучшую покровную культуру для многолетних трав в условиях южной лесостепи:
- овёс
  - пшеница раннеспелая
  - просо
  - сорго
299. Какая травосмесь высевается в зоне тайги и подтайги Западной Сибири?
- люцерна + кострец безостый
  - люцерна + овсяница
  - эспарцет + пырей бескорневищный
  - клевер + тимофеевка
300. Какая травосмесь высевается в степных районах Западной Сибири?
- люцерна жёлтая + житняк
  - клевер красный + тимофеевка
  - клевер розовый + овсяница
  - клевер белый + ежа сборная
301. Какова глубина посева многолетних бобовых трав (клевер, люцерна, донник)?
- 8-10 см
  - 5-6 см
  - 2-3 см

- d. 7-9 см
302. В какую фазу нужно убирать многолетние мятликовые травы, чтобы получить высококачественный корм?
- начало колошения
  - выход в трубку
  - налив семян
  - созревание семян
303. В какую фазу нужно убирать многолетние бобовые травы, чтобы получить высокий сбор протеина?
- стеблевание
  - налив семян
  - созревание семян
  - бутонизация — начало цветение
304. Лучший предшественник для льна масличного:
- кукуруза на силос
  - пласт многолетних трав
  - пшеница по пару
  - ячмень
305. Сколько полей в шестипольном севообороте можно отводить под лён-долгунец?
- 2
  - 4
  - 3
  - 1
306. Улучшение природных сенокосов и пастбищ, при котором вся природная растительность уничтожается и после обработки почвы проводится посев смеси многолетних трав:
- коренное
  - поверхностное
  - основное
  - запланированное
307. Улучшение природных сенокосов и пастбищ, при котором природная растительность сохраняется, мероприятия проводятся по повышению продуктивности этой растительности:
- коренное
  - поверхностное
  - основное
  - единовременное
308. Коренное улучшение сенокосов и пастбищ следует проводить, если кочками покрыто:
- более 95% площади
  - более 70% площади
  - более 30% площади
  - более 5% площади
309. Химические препараты для уничтожения кустарника при коренном улучшении сенокосов и пастбищ
- гербициды
  - фунгициды
  - инсектициды
  - арборициды
310. Травы, используемые, в основном, в качестве сенокоса, высокорослые и имеющие хорошую облиственность (клевер луговой, донник белый, козлятник восточный, кострец, пырей и др.):
- верховые
  - низовые
  - переходные
  - рыхлокустовые
311. Травы пастбищного использования, высота их не превышает 40 см (клевер ползучий, мятлик луговой, овсяница красная и др.):
- переходные
  - низовые
  - верховые
  - корневищные
312. Коренное улучшение сенокосов и пастбищ применяют на участках с выродившимся травостоем, где кустарником покрыто:
- более 80% площади
  - более 55% площади
  - более 15% площади

- d. более 5% площади
313. Система рационального использования и ухода за постоянным пастбищем, направленная на поддержание и повышение его продуктивности:
- зелёный конвейер
  - сенокосооборот
  - омоложение травостоя
  - пастбищеоборот
314. Установите соответствие между производственной группой и видами культур:
- клубнеплоды а) клевер, люцерна, житняк
  - кормовые травы б) кукуруза, просо, пшеница
  - зерновые в) хлопчатник, лён, конопля
  - прядильные г) картофель, земляная груша
315. Установите соответствие между производственной группой и видом культур:
- бахчевые а) рожь, соя, овёс
  - зерновые б) горчица, рапс, сафлор
  - наркотические в) арбуз, тыква, кабачок
  - масличные г) табак, махорка, конопля
316. Установите соответствие между производственной группой и видом культур:
- кормовые травы а) горох, рис
  - зерновые б) джут, канатник
  - корнеплоды в) могоар, вика
  - прядильные г) брюква, морковь
317. Установите соответствие между производственной подгруппой и видом культур:
- бахчевые а) рожь, ячмень
  - зерновые хлеба 1 группы б) рапс, сафлор
  - зернобобовые в) тыква, кабачок
  - жиромасличные г) горох, фасоль
  - зерновые хлеба 2 группы д) сорго, просо
318. Установите соответствие между производственной подгруппой и видом культур:
- многолетние бобовые травы а) кострец, тимофеевка
  - многолетние злаковые травы б) могоар, чумиза
  - однолетние бобовые травы в) донник, эспарцет
  - однолетние злаковые травы г) вика, сераделла
319. Установите соответствие между производственной подгруппой и видом культур:
- жиромасличные а) укроп, тмин, кориандр
  - эфиромасличные б) лён, конопля, канатник
  - лубоволокнистые в) сафлор, горчица, рапс
  - наркотические г) табак, махорка, конопля
320. Установите соответствие между культурами и районированными сортами
- яровая пшеница а) Омский 87, Омский 90, Сигнал
  - ячмень б) Скакун, Иртыш 13, Орион
  - овёс в) Тулунская 12, Алтайская 92, Терция
  - гречиха г) Саулык, Чишминская, Наташа
321. Установите соответствие между культурами и районированными сортами (гибридами)
- ячмень а) Омский 87, Омский 90, Сигнал
  - горох б) Катерина, Воронежский
  - кукуруза в) Таловец, Омский 9, Батрак
  - лён г) Томский 16, Томский 18
322. Установите соответствие между культурой и сроком её посева в Омской области:
- яровая пшеница а) 5...20 августа
  - озимая рожь б) 15...25 мая
  - горчица (кулисы) в) 12...15 июля
323. Установите соответствие между видом культуры и способом её посева в Омской области:
- лён-долгунец а) разбросной
  - кукуруза б) узкорядный
  - газонная трава в) пунктирный
  - пшеница г) рядовой
324. Установите соответствие между названием фазы развития зерновых культур и её описанием:
- всходы а) появление боковых побегов из пазухи нижнего листа
  - кущение б) появление первого стеблевого узла на 1,5-2 см от поверхности почвы
  - цветение в) появление первого развёрнутого листа над поверхностью почвы

4. выход в трубку г) раскрытие цветочных чешуек и выбрасывание пыльников
325. Установите соответствие между видом культуры и нормой её высева в Омской области:
1. соя а) 3,5-7,0 млн. всхожих зёрен на гектар
  2. пшеница б) 60-80 тыс. всхожих зёрен на гектар
  3. кукуруза в) 200-800 тыс. всхожих семян на гектар
  4. лён г) 20-25 млн. всхожих зёрен на гектар
326. Установите соответствие между видом культуры и нормой её высева в Омской области:
1. свёкла а) 4,5-7,0 млн. всхожих зёрен на гектар
  2. озимая рожь б) 20-60 тыс. всхожих зёрен на гектар
  3. подсолнечник в) 80-120 тыс. плодиков на гектар
  4. горох г) 0,8-1,5 млн. всхожих зёрен на гектар
327. Расположите приёмы подготовки семян в правильной последовательности
- a. правильное хранение
  - b. первичная очистка
  - c. сушка
  - d. протравливание перед посевом
328. Расположите фазы роста и развития зерновых культур в правильной последовательности
- a. выход в трубку
  - b. цветение
  - c. всходы
  - d. кущение
  - e. колошение (вымётывание)
  - f. зернообразование
329. Расположите фазы, выделяемые в Западной Сибири в период налива и созревание зерна в правильной последовательности
- a. тестообразная спелость
  - b. молочная спелость
  - c. твёрдая спелость
  - d. восковая спелость
330. Расположите озимые культуры по их способности переносить низкие температуры на глубине узла кущения (от более морозоустойчивой к менее морозоустойчивой)
- a. озимый ячмень
  - b. озимое тритикале
  - c. озимая рожь
  - d. озимая пшеница
331. Расположите фазы роста и развития зернобобовых культур в правильной последовательности
- a. стебление
  - b. образование плодов
  - c. всходы
  - d. бутонизация
  - e. зернообразование
  - f. цветение
332. Расположите фазы роста и развития сахарной свёклы в правильной последовательности
- a. первая пара настоящих листьев
  - b. размыкание рядков
  - c. всходы
  - d. подсыхание листьев
  - e. третья пара настоящих листьев
  - f. смыкание рядков
333. Расположите приёмы ухода за посевами пшеницы в Западной Сибири в правильном порядке
- a. гербицидная обработка посевов
  - b. боронование до всходов
  - c. боронование по всходам
  - d. послепосевное прикатывание
334. Установите последовательность проведения следующих приёмов при выращивании кукурузы
- a. междурядная обработка
  - b. ранневесеннее боронование
  - c. культурная вспашка
  - d. довсходовое боронование
  - e. предпосевная культивация
335. Установите последовательность проведения следующих приёмов при выращивании картофеля

- a. окучивание
  - b. междурядная обработка
  - c. провоцирующая культивация
  - d. вспашка
  - e. предпосевная обработка
  - f. ранневесеннее боронование
336. Установите последовательность проведения следующих приёмов при беспокровном выращивании многолетних трав
- a. посев
  - b. ранневесеннее боронование
  - c. предпосевная культивация
  - d. лущение
  - e. скашивание
337. Содержание семян основной культуры во всей навеске семян, взятой для анализа, выраженное в процентах - ..... семян
338. Период ..... - это период от физической спелости зерна до физиологической спелости
339. Повышение температур внутри зерновых масс в результате жизнедеятельности зерна и населяющих микроорганизмов - ..... семян
340. Содержание в семенах влаги, выраженное в процентах - ..... семян
341. Нарушение оболочки семян перед посевом (обычно проводят у зернобобовых культур) - ..... семян
342. Порядок распределения семян и посадочного материала по площади - ..... посева
343. Способ посева, при котором семена располагаются полосами не менее 10 см - ..... способ посева
344. Культуры, для своего первоначального развития, требующие пониженных температур от 0° до 10°С в течение 30-60 дней - ..... культуры
345. Для посева озимой ржи используют семена ..... фонда
346. Способ посева, при котором семена размещаются без междурядий - ..... способ
347. Наиболее распространенная зерновая культура в Омской области - .....
348. Химические препараты, используемые в борьбе с сорной растительностью в посевах культурных растений - .....

### ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ

Тестирование осуществляется по всем темам и разделам дисциплины, включая темы, выносимые на самостоятельное изучение.

Процедура тестирования ограничена во времени и предполагает максимальное сосредоточение студента на выполнении теста, содержащего несколько тестовых заданий.

*Обучающемуся рекомендуется:* при неуверенности в ответе на конкретное тестовое задание пропустить его и переходить к следующему, не затрачивая много времени на обдумывание тестовых заданий при первом проходе по списку теста;

*Необходимо помнить, что:*

1. тест является индивидуальным. Общее время тестирования и количество тестовых заданий ограничены и определяются преподавателем в начале тестирования;
2. допускается во время тестирования только однократное тестирование;
3. вопросы обучающихся к преподавателю по содержанию тестовых заданий и не относящиеся к процедуре тестирования не допускаются;

*Тестируемому во время тестирования запрещается:*

1. нарушать дисциплину;
2. пользоваться учебно-методической и другой вспомогательной литературой, электронными средствами (мобильными телефонами, электронными записными книжками и пр.);
3. использование вспомогательных средств и средств связи на тестировании допускается при разрешении преподавателя-предметника.
4. копировать тестовые задания на съёмный носитель информации или передавать их по электронной почте;
5. фотографировать задания с экрана с помощью цифровой фотокамеры;
6. выносить из класса записи, сделанные во время тестирования.

На рабочее место тестируемому разрешается взять ручку, черновик, калькулятор.

За несоблюдение вышеперечисленных требований преподаватель имеет право удалить тестируемого, при этом результат тестирования удаленного лица аннулируется.

*Тестируемый имеет право:*

Вносить замечания о процедуре проведения тестирования и качестве тестовых заданий.

Перенести сроки тестирования (по уважительной причине) по согласованию с преподавателем.

Уважаемые обучающиеся!

Прежде чем приступить к выполнению заданий внимательно ознакомьтесь с инструкцией:

1. Отвечая на вопрос с выбором правильного ответа, правильный, на ваш взгляд, ответ (ответы) обведите в кружок.
2. В заданиях открытой формы впишите ответ в пропуск.
3. В заданиях на соответствие заполните таблицу.
4. В заданиях на правильную последовательность впишите порядковый номер в квадрат.
5. За каждый верный ответ Вы получаете 1 балл, за неверный – 0 баллов.

### **КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ответов на тестовые вопросы рубежного контроля**

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 72 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 71% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 61% правильных ответов.

#### **3.1.4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины**

Промежуточная аттестация - это элемент образовательного процесса, призванный определить соответствие уровня и качества знаний, умений и навыков обучающихся требованиям, установленным в рабочей программе учебной дисциплины, в программе практики.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится по всем учебным дисциплинам, модулям и практикам, включённым в рабочий учебный план по направлению подготовки

<b>Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:</b>	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
<b>Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины</b>	
<b>Цель промежуточной аттестации -</b>	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.1.1 настоящего документа
<b>Форма промежуточной аттестации -</b>	дифференцированный зачет
<b>Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса</b>	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины 2) процедура проводится в рамках ВАРС, на последней неделе семестра
<b>Основные условия получения обучающимся зачёта:</b>	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл заключительное тестирование

#### **ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ**

Зачет выставляется обучающемуся, освоившему в полном объёме программу дисциплины, с учётом посещаемости, имеющихся конспектов по лекциям и практическим занятиям, активных знаний на текущих опросах, выполнения всех индивидуальных заданий (контрольных работ) и успешно прошедшего предзачетное тестирование по итогам освоения дисциплины.

- Оценка «Отлично» выставляется, если обучающийся выполнил индивидуальные задания, легко ориентируется в вопросах индивидуальных заданий, правильно и четко отвечает на все поставленные вопросы, прошедшему итоговое тестирование

- Оценка «Хорошо» выставляется обучающемуся, выполнившему индивидуальные задания, правильно, но не полно отвечающему на вопросы, возможно с небольшими неточностями, прошедшему итоговое тестирование.

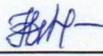
- Оценка «Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, выполнившему индивидуальные задания с некоторыми неточностями, но при возникающих к нему вопросах отвечающему кратко, возможно с неточностями, прошедшему итоговое тестирование.

Оценка «Неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся не выполнил индивидуальные задания и при возникновении к нему вопросов не может дать на них правильный ответ, не прошедшему итоговое тестирование.

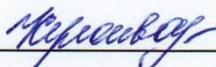
**ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ**  
**Фонда оценочных средств учебной дисциплины**  
**Б1.О.21 Основы производства продукции растениеводства**  
**в составе 35.03.06 Агроинженерия**

**1). Рассмотрен и одобрен в качестве базового варианта:**

а) На заседании обеспечивающей кафедры агрономии, селекции и семеноводства;  
 протокол № 11 от 15.06 2021.

Зав. кафедрой, канд. с.-х. наук, доцент.  Некрасова Е.В

б) На заседании методической комиссии по направлению 35.03.06 Агроинженерия;  
 протокол № 9 от 26.05 2021.

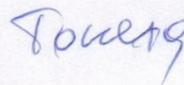
Председатель МКН 35.03.06 старший преподаватель  Кулаева А.Г.

**2) Рассмотрен и одобрен внешним экспертом**

а) должность \_\_\_\_\_ ФИО

Директор ООО «Русь-Агро»





Тонеха Р.В.

ПРИЛОЖЕНИЕ 10

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**в составе ОПОП 35.03.06 Агроинженерии**

**Ведомость изменений**

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			