

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ГИА**

**по специальности  
35.02.05 Агрономия**

**2022 год**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

- 1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ГИА**
- 2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ГИА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ**
- 3. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА**
- 4. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ (ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА)**

## 1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ГИА

### Особенности образовательной программы

Оценочные средства разработаны для специальности **35.02.05** Агрономия.

СПО предусмотрено освоение квалификации: «Агроном».

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, перечисленных в таблице 1. Рекомендуется последовательное освоение видов деятельности.

Таблица 1 - Виды деятельности

### Применяемые материалы

Для разработки оценочных заданий по каждому из сочетаний видов деятельности рекомендуется применять следующие материалы:

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
1	2
<b>В соответствии с ФГОС</b>	
ВД 1. Организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур	ПМ.01 Организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания культур
ВД 2. Контроль процесса развития растений в течение вегетации	ПМ. 02 Контроль процесса развития растений в течение вегетации
<b>В соответствии с иными требованиями</b>	
ВД. 3 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Садовник)	ПМ.03 Выполнение работ по профессии 18103 Садовник

### 1.1. Применяемые материалы

Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы, демонстрируемые при проведении ГИА, представлены в таблице 2.

Таблица 2 - Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы

ФГОС 35.02.05 Агрономия Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы		
Трудовая деятельность (основной вид деятельности)	Код проверяемого требования	Наименование проверяемого требования к результатам
1	2	3

Для базового и профильного уровня		
ВД – 01	Организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур	
	ПК 1.1.	Осуществлять подготовку рабочих планов-графиков выполнения полевых работ;
	ПК 1.2	Выполнять разработку и выдачу заданий для растениеводческих бригад;
	ПК 1.3.	Проводить инструктирование работников по выполнению выданных производственных заданий;
	ПК 1.4.	Осуществлять оперативный контроль качества выполнения технологических операций в растениеводстве;
	ПК 1.5.	Принимать меры по устранению выявленных в ходе контроля качества технологических операций дефектов и недостатков;
	ПК 1.6.	Осуществлять технологические регулировки почвообрабатывающих и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций;
	ПК 1.7.	Осуществлять подготовку информации для составления первичной отчетности.
ВД – 02	ВД 2.Контроль процесса развития растений в течение вегетации	
	ПК 2.1	Составлять программы контроля развития растений в течение вегетации;
	ПК 2.2	Устанавливать календарные сроки проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений;
	ПК 2.3	Применять качественные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты стояния, перезимовки озимых и многолетних культур;
	ПК 2.4	Определять видовой состав сорных растений и степень засоренности посевов;
	ПК 2.5	Определять видовой состав вредителей, плотность их популяций, вредоносность и степень поврежденности растений и распространенность вредителей;
	ПК 2.6	Проводить диагностику болезней и степень их развития с целью совершенствования системы защиты растений и распространенность болезней;
	ПК 2.7	Проводить почвенную и растительную диагностику питания растений;
	ПК 2.8	Производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке и определять урожайность сельскохозяйственных культур перед уборкой для

		планирования уборочной кампании;
	ПК 2.9	Проводить анализ и обработку информации, полученной в ходе процесса развития растений, и разрабатывать предложения по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве.
<b>Для профильного уровня</b>		
ВД – 03	<b>Вид деятельности, установленный работодателем</b> Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Садовник)	
	ПК 3.1.	Выращивать цветочно-декоративные культуры в открытом и защищенном грунте
	ПК 3.2.	Выращивать древесно-кустарниковые культуры
	ПК 3.3.	Проводить озеленение и благоустройство различных территорий

## 2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ГИА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ

### 2.1. Структура задания для процедуры ГИА

Для выпускников, осваивающих ППССЗ, государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС СПО проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы). ГИА в форме государственного экзамена и (или) защиты дипломного проекта (работы) проводится:

для выпускников, осваивающих образовательные программы в области искусств, медицинского образования и фармацевтического образования, в области подготовки кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечения законности и правопорядка в области подготовки членов экипажей морских судов и судов внутреннего водного транспорта, специалистов авиационного персонала гражданской авиации, членов экипажей судов в соответствии с международными требованиями, а также в области подготовки работников железнодорожного транспорта, непосредственно связанных с движением поездов и маневровой работой, если иное не установлено соответствующим федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО);

для выпускников, осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования в специальных учебно-воспитательных учреждениях закрытого типа и учреждениях, исполняющих наказание в виде лишения свободы.

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Задание демонстрационного экзамена – комплексная практическая задача, моделирующая профессиональную деятельность и выполняемая в реальном времени

Задания, выносимые на демонстрационный экзамен, разрабатываются на основе требований к квалификации выпускников, устанавливаемых Федеральными государственными образовательными стандартами с учетом требований работодателя,

профессиональных объединений (при наличии), требований профессиональных стандартов, положений Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС).

Комплект оценочной документации (КОД) – задание демонстрационного экзамена и комплекс требований к выполнению заданий демонстрационного экзамена, включающий минимальные требования к оборудованию и оснащению центров проведения демонстрационного экзамена, к составу экспертных групп, участвующих в оценке заданий демонстрационного экзамена.

Базовый уровень демонстрационного экзамена – проводится с использованием комплекта оценочной документации, содержащего варианты заданий и критерии оценивания, разработанные и утвержденные образовательной организацией (или федеральным оператором) по профессии/специальности среднего профессионального образования или по отдельным видам деятельности с учетом требований ФГОС к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы.

Профильный уровень демонстрационного экзамена – проводится с использованием комплекта оценочной документации, содержащего варианты заданий и критерии оценивания, разработанные федеральным оператором по специальности среднего профессионального образования, или по отдельным видам деятельности с учетом требований ФГОС и может учитывать требования предприятий, профессиональных, отраслевых и международных стандартов и иные требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы.

## **2.2. Порядок проведения процедуры ГИА**

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (далее соответственно - Порядок, ГИА) устанавливает правила организации и проведения организациями, осуществляющими образовательную деятельность по образовательным программам среднего профессионального образования (далее - образовательные организации), завершающей освоение имеющих государственную аккредитацию основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования по специальности (далее - образовательные программы среднего профессионального образования), включая формы ГИА, требования к использованию средств обучения и воспитания, средств связи при проведении ГИА, требования, предъявляемые к лицам, привлекаемым к проведению ГИА, порядок подачи и рассмотрения апелляций, изменения и (или) аннулирования результатов ГИА, а также особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов.

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ГИА с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

Общие и дополнительные требования, обеспечиваемые при проведении ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов приводятся в комплекте оценочных средств с учетом особенностей разработанного задания и используемых средств.

Образовательная организация обязана не позднее, чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента), оказывающего необходимую помощь выпускнику из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов (при необходимости).

Длительность проведения государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе по специальности 35.02.05 Агрономия

определяется ФГОС СПО. Часы учебного плана (календарного учебного графика), отводимые на ГИА, определяются применительно к нагрузке обучающегося. В структуре времени, отводимого ФГОС СПО по основной профессиональной образовательной программе 35.02.05 Агрономия на государственную итоговую аттестацию, образовательная организация самостоятельно определяет график проведения демонстрационного экзамена.

### 3. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

#### 3.1. Структура и содержание типового задания

3.1.1. Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени. Задание состоит из практического блока и теоретического блока.

Задание для проведения демонстрационного экзамена включает в себя следующие разделы:

1. Формы участия
2. Модули задания и необходимое время
3. Критерии оценки

Форма участия - индивидуальная

Задание для экзамена

Комплект оценочной документации (КОД) № 1.1 рекомендован для оценки освоения основной профессиональной образовательной программы и ее частей, дополнительных профессиональных программ и программ профессионального обучения.

Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта компетенции № R - 92 «Агрономия», проверяемой в рамках комплекта оценочной документации (Таблица 1). Таблица 1

Раздел WSSS	Наименование раздела WSSS	Важность (%)
1	Безопасность	5.0
2	Организация работы, возделывание сельскохозяйственных культур	13.0
3	Процесс развития растений	12.0
4	Защита почв и растений	3.0
5	Выполнение технологических операций	13.0
6	Проверка и отчетность	3.0

#### Обобщенная оценочная ведомость

В данном разделе определяются критерии оценки и количество начисляемых баллов (судейские и объективные) (Таблица2).

Общее максимально возможное количество баллов задания по всем критериям оценки составляет 49.

**Таблица 2-Обобщенная оценочная ведомость**

№	Модуль, в котором используется критерий	Критерий	Длительность модуля	Проверяемые разделы WSSS	Баллы		
					Судейские	Объективные	О
1	Определение качества зерна	В.Определение качества зерна	2:00:00	1,2,3,4,5,6		16.00	1
2	Определение агрохимических свойств почвы	Д.Определение агрохимических свойств почвы	2:00:00	1,2,3,4,5,6		17.00	1
3	Вегетативное размножение и продуктивность плодово-ягодных	Ф.Вегетативное размножение и продуктивность плодово-ягодных	2:00:00	1,2,3,4,5,6		16.00	1



	культур	культур					
<b>Итого=</b>			<b>6:00:00</b>	<b>-</b>	<b>0.00</b>	<b>49.00</b>	<b>4</b>

**Количество экспертов, участвующих в оценке выполнения задания и минимальное количество рабочих мест на площадке**

Минимальное количество линейных экспертов, участвующих в оценке демонстрационного экзамена по компетенции № 92 «Агрономия» - 3чел.

Соотношение количества экспертов в зависимости от количества экзаменуемых и количества рабочих мест осуществляется согласно Таблице3.

**Таблица 3-Расчет количества экспертов исходя из числа рабочих мест и участников**

Количество постов-рабочих мест на экзаменационной площадке	Количество участников на одно пост-рабочее место на одной экзаменационной площадке (по умолчанию-один участник)	Максимальное количество участников в одной экзаменационной группе одной экзаменационной площадки	Количество экспертов на одну экзаменационную группу одной экзаменационной площадки
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
1	1	1	3
2	1	2	3
3	1	3	3
4	1	4	3
5	1	5	3
6	1	6	3
7	1	7	3
8	1	8	3
9	1	9	3
10	1	10	4
11	1	11	4
12	1	12	4
13	1	13	4
14	1	14	4
15	1	15	4
16	1	16	4
17	1	17	5
18	1	18	5
19	1	19	5
20	1	20	5
21	1	21	5
22	1	22	5

23	1	23	5
24	1	24	5
25	1	25	5

### **Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную**

По результатам выполнения заданий Демонстрационного экзамена может быть применена схема перевода баллов из стобалльной шкалы в оценки по пятибалльной шкале.

Таблица 4 – Рекомендуемая схема перевода результатов Демонстрационного экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную

Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0.00%- 19.99%	20.00%- 39.99%	40.00%- 69.99%	70.00%- 100.00%

### **Список оборудования и материалов, запрещенных на площадке**

В момент выполнения экзаменационных заданий категорически запрещено пользоваться блокнотами, записными книжками и средствами коммуникации (телефоны, смартфоны, планшеты и прочие гаджеты), справочными материалами и пособиями – если они не предоставлены организаторами.

### **Модули, описание задания. Описание модуля 1:**

#### **Модуль В. Определение качества зерна**

Объектом исследования в модуле служит пшеница мягкая, которая находится на хранении и готовится к реализации

Участнику необходимо выполнить правильную и рациональную организацию рабочего места, установить схемы отбора и отбор точечных проб. Заполнить этикетки. Далее следуют: упаковка и опломбирование пробы; выделение из средней пробы семян навески; сбор метрической пурки, определение объемной массы зерна; определение показателей качества товарного зерна, определение стоимости зачетной массы зерна. Участник должен правильно заполнить рабочую карточку. А также соблюдать правила техники безопасности и экологической безопасности.

### **Описание модуля 2:**

#### **Модуль D. Определение агрохимических свойств почвы**

Объектом исследования в модуле служит почва. Участнику необходимо правильно и рационально организовать рабочее место, выполнить работу с измерительными приборами, определить кислотность почвы и содержание нитратного азота в слоях почвы, записать показания прибора в форму и определить к какой группировке почв по реакции почвенной среды относится исследуемый образец. Определить содержание  $N - NO_3$  в слоях почвы. Произвести расчет запасов  $N - NO_3$  в слоях почвы.

Производственная ситуация: определение потребности в известковых и минеральных удобрениях, содержание сырого протеина в растениеводческой продукции. Участник экзамена должен правильно заполнить рабочую карточку. А также соблюдать

технологическую последовательность выполнения работы, правила техники безопасности и экологической безопасности.

### Описание модуля 3:

#### Модуль F. Вегетативное размножение и продуктивность плодово-ягодных культур

Объектом для выполнения прививок на растениях в модуле являются привои и подвой плодовых деревьев, а также овощные культуры.

Участнику необходимо правильно и рационально организовать рабочее место и выполнить прививки:

Плодовые:

- окулировка в Т – образный разрез;
- прививка мостиком;
- улучшенная копулировка.

Овощные: - в приклад с язычком; - в расщеп.

Участник экзамена должен провести биологический анализ плодоносящих ветвей косточковых. Определить помологические сорта яблок и сухих веществ в них.

Участник экзамена должен правильно заполнить рабочую карточку. А также соблюдать технологическую последовательность выполнения работы, правила техники безопасности и экологической безопасности.

### Необходимые приложения

#### Модуль 1:

#### Рабочая карточка

#### Модуль В. Определение качества зерна

№ региона \_\_\_\_\_

Ф.И.О. экзаменуемого \_\_\_\_\_

Культура \_\_\_\_\_

Масса средней пробы \_\_\_\_\_

Схема проведения лабораторного анализа \_\_\_\_\_ пробы

#### 1. Результаты анализа влажности зерна

Показатель	1 – я проба	2 – я проба	3 – я проба	Средний показатель
Влажность зерна, %				

#### 2. Результаты анализа натуры зерна

Показатель	1 – я проба	2 – я проба	Средний показатель
Натуральный вес зерна с точность до 0.5 г/л			

#### 3. Результаты анализа массы 1000 семян

№ пробы	Масса пробы	Масса 1000 семян

Расчет \_\_\_\_\_

**Производственная ситуация:** расчет зачетной массы и ее стоимости при реализации (данные) \_\_\_\_\_

## Модуль 2:

### Рабочая карточка

#### Модуль D. Определение агрохимических свойств почвы

№ региона \_\_\_\_\_

Ф.И.О. экзаменуемого \_\_\_\_\_

#### 1.Определение pH

№ образца	Навеска, г	Количество экстрагирующего раствора KCl – 1н.	Показания прибора pH метра	Группировка почвы

**Производственная ситуация:** рассчитать дозу известкового удобрения (данные) \_\_\_\_\_

#### 2.Определение N – NO<sub>3</sub>

Почвенный горизонт	Мощность почвенного горизонта, см	Навеска, г	Количество экстрагирующего раствора 1% р-ра алюмокалиевых квасцов	Показания прибора иономера CNO <sub>3</sub>	Содержание N - NO <sub>3</sub> мг/кг почвы

#### 3.Определение запаса азота, кг/га

Показатель	Слой почвы, см			Сумма
	0-30	31-60	61-90	
Содержание N-NO <sub>3</sub> мг/кг				
Запас N-NO <sub>3</sub> кг/га				

#### 4.Расчет дозы азотных удобрений для подкормки озимой пшеницы

Подобрать и рассчитать потребность в удобрениях (N) в физическом весе для весенней подкормки (данные) \_\_\_\_\_

**Производственная ситуация:** рассчитать содержание общего азота и «сырого протеина» \_\_\_\_\_

## Модуль 3:

### Рабочая карточка

## Модуль F. Вегетативное размножение и продуктивность плодово-ягодных культур

№ региона \_\_\_\_\_

Ф.И.О. экзаменуемого \_\_\_\_\_

### 1. Биологический анализ

Порода (сорт)	Год плодоношения	Количество пунктов плодоношения										Вывод
		Всего		%		%		%		%		

### 2. Определение помологических сортов яблок, определение сухих веществ в них

Показатели	Сорт №1	Сорт №2
Средняя масса плода		

### Протокол результатов определения сухих веществ

Помологический сорт	I проба	II проба	Средний показатель

**Производственная ситуация:** \_\_\_\_\_

### Методика перевода результатов демонстрационного экзамена в оценку

Государственная итоговая аттестация обучающихся не может быть заменена оценкой уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации.

Решения государственных экзаменационных комиссий принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании государственной экзаменационной комиссии является решающим.

Результаты любой из форм государственной итоговой аттестации определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

Баллы за выполнение заданий демонстрационного экзамена выставляются в соответствии со схемой начисления баллов, приведенной в комплекте оценочной документации.

Необходимо осуществить перевод полученного количества баллов в оценки "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно".

Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена, принимается за 100%. Перевод баллов в оценку может быть осуществлен на основе ниже представленной таблицы 5.

Таблица 5

Компетенция Ворлдскиллс Россия	Агрономия			
№ комплекта оценочной документации (КОД)	1.1			
Количество баллов	0-9.79	9.80-19.59	19.60-34.29	34.30-49.00
Оценка ГИА	"2"	"3"	"4"	"5"

Лицам, прошедшим процедуру демонстрационного экзамена с применением оценочных материалов, разработанных союзом, выдается паспорт компетенций (Скиллс паспорт), подтверждающий полученный результат, выраженный в баллах.

ПОО вправе разработать иную методику перевода или дополнить предложенную. Применяемая методика закрепляется локальными актами самого ПОО.

Результаты победителей и призеров чемпионатов профессионального мастерства, проводимых союзом либо международной организацией "WorldSkills International", осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования, засчитываются в качестве оценки "отлично" по демонстрационному экзамену.

Условием учета результатов, полученных в конкурсных процедурах, является признанное образовательной организацией содержательное соответствие компетенции результатам освоения образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО, а также отсутствие у студента академической задолженности. Перечень чемпионатов утвержден приказом Союза.

#### 4. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА)<sup>1</sup>

Программа организации проведения защиты ВКР как часть программы ГИА должна включать:

##### **Общие положения**

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Темы дипломных проектов (работ) определяются образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тематика дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

<sup>1</sup> Заполняется только для специальностей среднего профессионального образования

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку. Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

Перечень тем ДР, закрепление за обучающимися ДР, назначение руководителей осуществляется приказом директора техникума.

К каждому руководителю ДР может быть одновременно прикреплено не более 8 выпускников. В обязанности руководителя ДР входит:

- разработка заданий на подготовку ДР;
- разработка совместно с обучающимися плана ДР;
- оказание помощи обучающемуся в разработке индивидуального графика работы на весь период выполнения ДР;
- консультирование обучающегося по вопросам содержания и последовательности выполнения ДР;
- оказание помощи обучающемуся в подборе необходимых источников;
- контроль хода выполнения ДР в соответствии с установленным графиком в форме регулярного обсуждения руководителем и обучающимся хода работ;
- оказание помощи (консультирование обучающегося) в подготовке презентации и доклада для защиты ДР;
- предоставление письменного отзыва на ДР.

На руководство выпускной квалификационной работы предусмотрено 16 часов без учета консультирования.

Задание на ДР рассматривается предметно-цикловой комиссией, подписывается руководителем ДР, утверждается заместителем директора техникума по учебной работе, согласовывается с представителем работодателя.

Задание на ДР выдается обучающемуся не позднее чем за две недели до начала преддипломной практики. По завершении обучающимся подготовки ДР, руководитель проверяет качество работы, подписывает ее и вместе с заданием и своим письменным отзывом передает заместителю директора по учебной работе.

В отзыве руководителя ДР указываются характерные особенности работы, ее достоинства и недостатки, а также отношение обучающегося выполнению ДР, проявленные (не проявленные) им способности, оценивается уровень освоения общих и профессиональных компетенций, знания, умения обучающегося продемонстрированные им при выполнении ДР, а также степень самостоятельности обучающегося и его личный вклад в раскрытие проблем и разработку предложений по их решению. Заканчивается отзыв выводом о возможности (невозможности) допуска ДР к защите. Пример отзыва на ДР представлен в Приложении.

Руководитель должен оценить и отметить в отзыве уровень развития профессиональных компетенций, в рамках освоения профессионального модуля, соответствующего выбранной теме дипломной работы.

Дипломная работа предоставляется руководителю на проверку не позднее, чем за 1 месяц до защиты, для первоначальной оценки, исправлений и подготовке ее к предзащите.

Затем ДР рассматривается в рамках предзащиты, где обучающемуся даются рекомендации и указываются замечания, которые должны быть устранены за оставшееся до защиты время. К

предварительной защите обучающийся представляет задание на ДР и полностью готовый переплетённый вариант ДР.

После доработки, ДР подписывается студентом на последней странице заключения внизу справа, сразу под текстом; указывается дата сдачи ДР (ставится только личная подпись автора ДР) и предоставляется руководителю для оформления отзыва.

Подготовленная и переплетенная ДР, передается обучающимся заместителю директора по учебной работе (в бумажном виде) не позднее, чем за 10 дней до защиты по расписанию. Заместитель директора по учебной работе подписывает допуск ДР к защите.

На допуск к защите отводится 1 час на одного обучающегося.

С этого момента ДР до ее защиты хранится в учебной части.

ДР сдается в сброшюрованном виде в папке с твердой обложкой.

Брошюровать работу необходимо в следующей последовательности:

- титульный лист (страницы не нумеруются);
- задание на ДР (страница не нумеруется);
- основная часть ДР (содержание, введение, основная часть, включающая два раздела, заключение, библиографический список, приложение по необходимости (страницы нумеруются, но в общий объем работы не входят).

### **Рецензирование дипломных работ**

Дипломные работы подлежат обязательному рецензированию. Каждому рецензенту может быть прикреплено не более 8 обучающихся. За рецензирование ДР предусматривается 2 часа на 1 обучающегося.

Внешнее рецензирование ДР проводится с целью обеспечения объективности оценки труда выпускника.

Дипломные работы рецензируются специалистами из числа работников предприятий, организаций, преподавателей образовательных учреждений хорошо владеющих вопросами, связанными с тематикой выпускных квалификационных работ (преподаватели техникума, где обучаются выпускники, не могут быть рецензентами их дипломных работ).

Рецензенты назначаются приказом руководителя образовательного учреждения не позднее, чем за месяц до защиты.

Рецензия должна включать:

- заключение о соответствии дипломной работы заданию на нее;
- оценку выполнения каждого раздела дипломной работы;
- оценку степени разработки новых вопросов, оригинальности решений (предложений), теоретической и практической значимости работы;
- оценку дипломной работы в целом.

Содержание рецензии доводится до сведения обучающегося не позднее, чем за день до защиты дипломной работы.

Внесение изменений в ДР после получения рецензии не допускается.

Техникум после ознакомления с отзывом руководителя и рецензией решает вопрос о допуске обучающегося к защите и передает дипломную работу в ГЭК.

### **Организация и проведение проверки дипломных работ на наличие неправомерных заимствований**

С целью проверки тестовых документов на наличие неправомерных заимствований осуществляется проверка письменных работ на наличие неправомерных заимствований из опубликованных источников. Данная система вводится с целью повышения качества



организации и эффективности учебного процесса, в целях контроля степени самостоятельности выполнения обучающимися дипломных работ, а также повышение уровня их самодисциплины и соблюдение прав интеллектуальной собственности.

Обучающиеся при сдаче ДР предоставляют вместе с работой ее электронную версию и справку о самопроверке, выдаваемую системой «Антиплагиат» с указанием автора, названия работы и руководителя в электронном и печатном виде. В справке проверки в системе «Антиплагиат» напротив каждого пункта ссылки на источник заимствования и его долях в отчете и тексте автор приводит свои комментарии о правомерности заимствований.

Самопроверка ДР проводится обучающимися на личном персональном компьютере или в читальном зале библиотеки.

Процедура самопроверки ДР осуществляется путем регистрации на сайте <http://www.antiplagiat.ru/> и проверки всего текста работы загруженного одним файлом с выводом полного отчета по неправомерным заимствованиям.

Обучающийся несет ответственность за достоверность справки о результатах самопроверки в системе «Антиплагиат».

Обнаружение неправомерных заимствований в тексте работы, не оформленных надлежащими ссылками на первоисточники, а также фальсификация результатов самопроверки, рассматривается как нарушение учебной дисциплины, предполагающее предоставление объяснительной записки о причинах неправомерного присвоения авторства (плагиата) на имя директора техникума. По итогам рассмотрения объяснительной записки обучающийся может быть представлен к взысканию в форме выговора или отчисления из техникума.

Руководитель несет ответственность за контроль самопроверки обучающимся ДР и предоставление ее в установленные сроки.

### **Процедура защиты дипломной работы**

К защите ДР допускаются лица, завершившие полный курс обучения по ППССЗ и прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

Программа ГИА, требования к ДР, а также критерии оценки знаний, утверждённые техникумом, доводятся до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

Вопрос о допуске ДР к защите решается на заседании ПЦК, готовность к защите определяется заместителем директора по направлению деятельности и оформляется приказом директора техникума.

Техникум имеет право проводить предварительную защиту дипломной работы.

Защита выпускной квалификационной работы (дипломной работы) является основанием для присвоения обучающемуся квалификации по специальности и выдачи диплома государственного образца о среднем профессиональном образовании.

Защита выпускных квалификационных работ (дипломных работ) проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей её состава.

На заседании ГЭК могут присутствовать обучающиеся, руководители выпускных квалификационных работ, преподаватели и иные заинтересованные лица.

Заседание ГЭК проходит в соответствии с расписанием в подготовленной аудитории, оборудованной техникой на основе заявки секретаря ГЭК.

Защита дипломной работы проводится с целью выявления соответствия уровня и качества подготовки выпускников Федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования. Защита проводится по расписанию, утверждённому директором техникума, на заседании Государственной экзаменационной комиссии.

Защита дипломной работы происходит следующим образом. Обучающийся в течение не более 10-15 минут излагает Государственной экзаменационной комиссии основные положения своей работы. Выступление должно начинаться с обоснования актуальности темы. Далее следует раскрыть основное задание работы. Закончив выступление, обучающийся должен ответить на замечания рецензента, соглашаясь с ним или давая обоснованные возражения. Желательно, чтобы обучающийся излагал содержание своей работы свободно, не читая письменного текста. Рекомендуется в процессе выступления использовать заранее подготовленную презентацию, иллюстрирующую основные положения дипломной работы. Презентация может содержать таблицы, схемы, графики, отражающие сущность проблемы. Количество слайдов в презентации должно быть не менее 20. Обучающийся должен до защиты согласовать с руководителем тезисы своего выступления, обратив особое внимание на ответы по замечаниям рецензента.

После выступления обучающегося члены Государственной экзаменационной комиссии задают ему вопросы как непосредственно связанные с темой работы, так близкие к ней относящиеся. При этом он имеет право пользоваться данными своей работы. Следует иметь в виду, что ответы на вопросы, их полнота и глубина влияют на оценку по защите дипломной работы, поэтому ответы надо тщательно продумать. По содержанию и манере выступления, ответам на вопросы, умению отстаивать свою точку зрения, комиссия судит об уровне знаний выпускника.

Защита дипломной работы заканчивается выставлением оценок.

Результаты защиты ДР обсуждаются на закрытом заседании ГЭК и оцениваются простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов мнение председателя является решающим.

Решение ГЭК об окончательной оценке по защите дипломной работы основывается на рецензии, отзыве научного руководителя, выступлении и ответах студента в процессе защиты. Государственная комиссия может рекомендовать особо отличившихся выпускников для дальнейшего обучения в высших учебных заведениях.

Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК (в случае отсутствия председателя – его заместителем) и секретарем ГЭК и хранится в архиве техникума. В протоколе записываются:

Итоговая оценка ДР, присуждение квалификации и особые мнения членов комиссии.

Обучающиеся, не прошедшие ГИА или получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, проходят ГИА не ранее, чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА лицо, не прошедшее ГИА по неуважительной причине или получившее на ГИА неудовлетворительную оценку, восстанавливается в техникуме на период времени, установленный техникумом самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы СПО по специальности.

Комиссия для повторного прохождения ГИА для одного лица назначается техникумом не более двух раз.

### **Тематика дипломных работ по специальности**

Темы дипломных работ определяются предметно-цикловой комиссией ПОО и отвечают современным требованиям развития высокотехнологичных отраслей науки, техники, производства, экономики, имеют практико-ориентированный характер.

Обучающемуся предоставляется право выбора темы ДР, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика ДР соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу СПО.

Перечень тем обсуждается на заседании предметно-цикловой комиссии ПОО с участием председателя ГЭК. Перечень тем согласовывается с представителями работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников в рамках профессиональных модулей.

ДР должна иметь актуальность, новизну, практическую значимость и выполняться, по возможности, по предложениям (заказам) предприятий, организаций, инновационных компаний, высокотехнологичных производств или образовательных организаций.

Выполненная дипломная работа в целом должна:

- соответствовать разработанному заданию;
- включать анализ источников по теме с обобщениями и выводами, сопоставлениями и оценкой различных точек зрения;
- продемонстрировать требуемый уровень общенаучной и специальной подготовки выпускника, его способность и умение применять на практике освоенные знания, практические умения, общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО.

ДР выполняется выпускником с использованием собранных им лично материалов, в том числе, в период прохождения преддипломной практики, а также работы над выполнением курсовых работ.

При определении темы ДР следует учитывать, что ее содержание может основываться:

- на обобщении результатов выполненной ранее обучающимся курсовой работы, если она выполнялась в рамках соответствующего профессионального модуля;
- на использовании результатов выполненных ранее практических заданий.

Выбор темы ДР обучающимся осуществляется до начала производственной практики (преддипломной), что обусловлено необходимостью сбора практического материала в период ее прохождения.

### **Перечень тем дипломных работ по специальности 35.02.5 Агрономия:**

1. Ресурсосберегающая технология возделывания озимой пшеницы.
2. Ресурсосберегающая технология возделывания яровой пшеницы.
3. Ресурсосберегающая технология возделывания ярового ячменя.
4. Ресурсосберегающая технология возделывания кукурузы.
5. Прогрессивные технологии возделывания многолетних трав на кормовые цели.
6. Передовой опыт возделывания гречихи.
7. Передовой опыт возделывания сахарной свеклы.

- 8.Передовой опыт возделывания сои.
- 9.Современные технологии возделывания картофеля.
- 10.Современные технологии возделывания подсолнечника.
- 11.Технологии производства овощных культур.
12. Технологии производства плодов в интенсивном саду.
- 13.Организация рационального использования средств производства сельскохозяйственного предприятия.
- 14.Организация рационального использования материальных ресурсов в структурном подразделении.
- 15.Системы и методы работы руководителя структурного подразделения предприятия.
- 16.Разработка программы контроля развития растений в течение вегетации.
- 17.Разработка графика вегетации культур с учетом фенологических фаз развития растений.
- 18.Применение методов определения и оценки состояния производственных посевов.
- 19.Применение методики учета сорняков и оценки степени засоренности посевов сорными растениями.
- 20.Применение методики учета вредителей и степени пораженности ими сельскохозяйственных культур.
21. Диагностика болезней и методика определения степени пораженности ими сельскохозяйственных культур.
22. Методика проведения почвенной диагностики и применение полученных данных в производстве.
- 23.Методика проведения растительной диагностики и применение полученных данных в производстве.
- 24.Разработка комплексной системы защиты растений.
- 25.Разработка системы удобрения в севообороте.

#### **Структура и содержание выпускной квалификационной работы**

Требования к содержанию, объёму и структуре ДР определяются ПОЛОЖЕНИЕМ № 47 «О порядке и формах проведения государственной итоговой аттестации, организации подготовки и защиты выпускной квалификационной работы по образовательным программам среднего профессионального образования выпускников ОГАПОУ «Корочанский СХТ» утверждённым директором техникума протокол №164/1 от 1 ноября 2019г.

Обучающийся может применять для оформления документации ДР офисные пакеты прикладных программ.

При оформлении дипломных работ применяют ГОСТы:

ГОСТ 7.32-2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу «Отчет о научно-исследовательской работе

ГОСТ 2.105 — 95. ЕСКД. «Общие требования к текстовым документам» (с обновлением на 13. 01. 2010 г.).

ГОСТ 7.32 — 2001 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

ГОСТ 6.30 — 2003 «Унифицированная система документации. Унифицированная система организационно-распорядительной документации. Требования к оформлению документов».

ГОСТ 7.1 — 2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

ГОСТ 7.12 — 77 «Сокращение русских слов и словосочетаний в библиографическом описании».

ГОСТ 7.11—78 «Сокращение слов и словосочетаний на иностранных языках в библиографическом описании».

ГОСТ 7.80 — 2000 «Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления».

ГОСТ 7.82 — 2001 «Библиографическое описание электронных ресурсов: Общие требования, правила составления».

ГОСТ 7.05 — 2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления».

Объем выпускной квалификационной работы (дипломной работы) составляет 40-50 страниц машинописного текста, не включая приложений

На основе предварительного ознакомления с отобранной литературой должен быть тщательно продуман и составлен первоначальный вариант плана дипломной работы.

План дипломной работы представляет собой продуманный в определенном порядке перечень глав и развернутый перечень вопросов, которые должны быть освещены в работе. Правильно составленный план дипломной работы служит организующим началом в работе студентов, помогает систематизировать материал, обеспечивает последовательность его изложения. План дипломной работы студент составляет самостоятельно, с учетом замысла и индивидуального подхода, и согласовывает его с научным руководителем.

Структура и содержание ДР определяются в зависимости от профиля специальности, требований ФГОС и включает в себя:

- оглавление;
- введение;
- теоретическую часть;
- опытно-экспериментальную (практическую) часть;
- выводы и заключения, рекомендации относительно возможностей применения полученных результатов;
- приложения.

В дипломной работе может быть представлена и графическая часть, где в виде схем, графиков, диаграмм студент дает обобщение и обоснование принятых в работе решений.

**Оформление оглавления.** На втором листе помещается оглавление, где указываются основные разделы работы и соответствующие им страницы. Заголовок **ОГЛАВЛЕНИЕ** пишется заглавными буквами посередине строки. Оглавление включает введение, наименование всех глав, разделов и подразделов, заключение, список использованных источников и литературы, наименование приложений, с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы работы. По ГОСТ 2.105-95 наименования, включенные в оглавление, записывают строчными буквами, начиная с прописной буквы, допускается набор заголовков первого уровня заглавными буквами. Желательно, чтобы оглавление помещалось на одной странице. Текст должен соответствовать оглавлению, как по содержанию, так и по форме.

**Во введении** следует раскрыть основное содержание, теоретическое и практическое знание избранной темы, доказать ее актуальность. Здесь же необходимо дать краткую

характеристику экономического субъекта (страны, региона, города, предприятия, организации), по фактическим материалам которого будет выполняться дипломная работа. Объем введения не должен превышать трех-четырёх страниц машинописного текста.

**В теоретической части** дипломной работы следует дать краткий обзор литературы по выбранной теме, критически рассмотреть точки зрения разных авторов и обосновать свою позицию по дискуссионным вопросам темы. Содержание глав и их структура (дело зависит от темы и анализируемого материала, определяются студентом и согласовываются с руководителем).

Большое значение имеет правильная трактовка понятий, их точность и научность. Употребляемые термины должны быть общепринятыми, либо со ссылкой на автора. Точно также общепринятыми должны быть и формулы. Исключение составляют впервые вводимые те или иные научные понятия, расчеты.

**Опытно-экспериментальная (практическая) часть** дипломной работы - это основная часть исследования. От того, насколько правильно и полно собран фактический материал, во многом зависит своевременное и качественное написание дипломной работы. Поэтому, прежде чем приступить к сбору материала, следует тщательно продумать, какой именно фактический материал необходим для работы, и составить по возможности, специальный план сбора материалов. Успешный сбор практического материала для дипломной работы в значительной степени зависит от того, насколько четко студент представляет себе направление работы и какой материал необходимо получить в итоге. В процессе отбора материала и работы над ним у студентов постепенно вырабатывается исследовательский подход к практике, необходимый каждому специалисту. В процессе обработки полученных данных используются такие взаимосвязанные приемы, как анализ и синтез.

Содержание практической части дипломной работы необходимо иллюстрировать таблицами, схемами, диаграммами и другими материалами, которые размещают по тексту работы или в виде приложений.

Дипломная работа начинается выполняться студентом, как правило, в период преддипломной практики и продолжается в период подготовки к ее защите.

**Заключение**, не повторяя содержания основной части исследования, должно содержать сжатые (на трех-четырёх страницах) выводы и предложения. Выводы и предложения должны непосредственно вытекать из анализа тех или иных вопросов в самом тексте дипломной работы и излагаться четко и лаконично. Выводы и заключения студента должны содержать рациональный вариант решения рассматриваемой проблемы и его обоснование.

**Приложения.** В этом разделе помещается подобранный студентом справочный или вспомогательный материал, имеющий непосредственное отношение к дипломной работе: анкеты, статистические данные, диаграммы, графики, формы договоров, копии конкретных соглашений, исполнительных документов, расчеты, таблицы и другие вспомогательные материалы, на которые есть ссылки в тексте работы. Приложения располагаются в конце работы. Необходимость в приложениях обычно возникает тогда, когда приведенные в работе соображения требуют более детального их пояснения или подтверждения дополнительными материалами, включение которых в основной текст нарушит логику изложения или приведет к другим нежелательным последствиям.

Приложения могут открываться чистым листом, на котором пишется «Приложение» или «Приложения» (если их несколько). Затем на отдельных листах приводятся сами приложения, причем на каждом из листов в правом верхнем углу пишут «Приложение 1», «Приложение 2» и т.д. Нумерация листов приложений должна быть сквозная.

**Порядок оценки результатов дипломного проекта/дипломной работы**  
Оценка дипломной работы (включая структуру и оформление)

Ф.И.О. выпускника			
Предметы оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки	Оценка
<b>ПК 1.1</b>	Применение и обоснование технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур	Соблюдение требований технологической последовательности и рациональности	
	Разработка планов – графиков проведения технологических операций	Соблюдение требований регламентов выполнения работ	
<b>ПК 1.4</b>	Выбор и применение методов и способов контроля качества выполнения технологических операций	Обоснованность и эффективность методов и способов контроля качества выполнения технологических операций	
<b>ПК 1.5</b>	Организация устранения нарушений требований технологических карт возделывания культур	Соответствие ГОСТ, регламентам, агротехническим и экологическим требованиям	
<b>ПК 2.1</b>	Разработка программы контроля развития растений в течение вегетации на основе анализа о фенологических фазах развития и морфологических признаках растений в различные фазы развития	Соответствие представленной программы контроля биологическим особенностям культур и применяемым технологиям	
		Соблюдение требований технологической последовательности и рациональности	
<b>ПК 2.2</b>	Установление календарных сроков проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений	Соблюдение биологических особенностей культур и требований применяемых технологий	
<b>ПК 2.3</b>	Применение качественных и количественных методов определения состояния производственных посевов	Своевременность и результативность методов оценки состояния производственных посевов	

<b>ПК 2.8</b>	Установление готовности сельскохозяйственных культур к уборке	Соответствие биологическим особенностям культур, ГОСТ и агротехническим регламентам	
	Определение биологического урожая и анализ его структуры	Точность определения и достоверность анализа полученных результатов	
	Планирование уборки культур, транспортировки и первичной обработки урожая	Соблюдение требований технологической последовательности, рациональности и эффективности	
<b>ПК 2.9</b>	Выявление причинно-следственных связей между состоянием сельскохозяйственных растений, воздействием факторов внешней среды и проводимыми агротехническими мероприятиями	Разработка и верное обоснование предложений по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве	
<b>ОК 01</b>	Обоснованность постановки цели, выбора и применения методов решения профессиональных задач	Соответствие применяемых методов и способов поставленным целям и задачам дипломной работы	
	Адекватная оценка и самооценка эффективности качества выполнения профессиональных задач		
<b>ОК 02</b>	Самостоятельность выбора и использования различных источников, включая электронные ресурсы для решения профессиональных задач	Результативность поиска и рациональность применения информации по разделам дипломной работы	
<b>ОК 03</b>	Демонстрация ответственности за принятые решения, обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы	Обоснованность и убежденность в принятии решений и степень их реализации	
<b>ОК 04</b>	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями, наставниками в процессе учебной деятельности	Контактность, манера общения и готовность к дискуссии в ходе подготовки дипломной работы	
<b>ОК 05</b>	Уверенное проявление грамотности устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения	Ясность, четкость, последовательность изложения материала при защите дипломной работы	



	мыслей		
<b>ОК 06</b>	Соблюдение норм поведения и взаимоуважения в процессе обучения	Культура и позитивная манера общения в процессе выполнения дипломной работы	
<b>ОК 07</b>	Знание и эффективность использования ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	Рациональность распределения времени при выполнении дипломной работы	
<b>ОК 08</b>	Готовность к применению средств физической культуры для поддержания и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности	Целесообразность и эффективность практического применения средств профилактики перенапряжения, характерными для специальности	
<b>ОК 09</b>	Применение информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности, согласно формируемым умениям и практическому опыту	Владение навыками эффективного использования информационно-коммуникационных технологий при защите дипломной работы	
<b>ОК 10</b>	Уверенное пользование профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке	
<b>ОК 11</b>	Применение знаний по финансовой грамотности и готовность к планированию предпринимательской деятельности в профессиональной сфере	Владение знаниями по финансовой грамотности и методикой планирования предпринимательской деятельности в профессиональной сфере	

**Порядок оценки защиты дипломной работы**  
Оценка представления и защиты дипломной работы

Ф.И.О. выпускника			
Предметы оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки	Оценка
ПК 1.1	Применение и обоснование технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур	Соблюдение требований биологической последовательности и рациональности	
	Разработка планов – графиков проведения технологических операций	Соблюдение требований регламентов выполнения работ	
ПК 1.4	Выбор и применение методов и способов контроля качества выполнения технологических операций	Обоснованность и эффективность методов и способов контроля качества выполнения технологических операций	
ПК 1.5	Организация устранения нарушений требований технологических карт возделывания культур	Соответствие ГОСТ, регламентам, агротехническим и экологическим требованиям	
ПК 2.1	Разработка программы контроля развития растений в течение вегетации на основе анализа о фенологических этапах развития и морфологических признаках растений в различные фазы развития	Соответствие представленной программы контроля биологическим особенностям культур и применяемым технологиям	
		Соблюдение требований биологической последовательности рациональности	
ПК 2.2	Установление календарных сроков проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений	Соблюдение биологических особенностей культур и требований применяемых технологий	
ПК 2.3	Применение качественных и количественных методов определения состояния производственных посевов	Своевременность и результативность методов оценки состояния производственных посевов	
ПК 2.8	Установление готовности сельскохозяйственных культур к уборке	Соответствие биологическим особенностям культур, ГОСТ и агротехническим регламентам	
	Определение биологического урожая и анализ его структуры	Точность определения и достоверность анализа полученных результатов	
	Планирование уборки культур, транспортировки и первичной обработки урожая	Соблюдение требований технологической последовательности, рациональности и эффективности	

ПК 2.9	Выявление причинно-следственных связей между состоянием сельскохозяйственных растений, воздействием факторов внешней среды и проводимыми агротехническими мероприятиями	Разработка и верное обоснование предложений по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве	
--------	---	--	--

ОК 01	Обоснованность постановки цели, выбора и применения методов решения профессиональных задач	Соответствие применяемых методов и способов поставленным целям и задачам дипломной работы	
	Адекватная оценка и самооценка эффективности качества выполнения профессиональных задач		
ОК 02	Самостоятельность выбора и использования различных источников, включая электронные ресурсы для решения профессиональных задач	Результативность поиска и рациональность применения информации по разделам дипломной работы	
ОК 03	Демонстрация ответственности за принятые решения, обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы	Обоснованность и убежденность в принятии решений и степень их реализации	
ОК 04	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями, наставниками в процессе учебной деятельности	Контактность, манера общения и готовность к дискуссии в ходе подготовки дипломной работы	
ОК 05	Уверенное проявление грамотности устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей	Ясность, четкость, последовательность изложения материала при защите дипломной работы	
ОК 06	Соблюдение норм поведения и взаимоуважения в процессе обучения	Культура и позитивная манера общения в процессе представления и защиты дипломной работы	

<b>ОК 07</b>	Знание и эффективность использования ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	Рациональность распределения времени при защите дипломной работы	
<b>ОК 08</b>	Готовность к применению средств физической культуры для поддержания и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности	Целесообразность и эффективность практического применения средств профилактики перенапряжения, характерными для специальности	
<b>ОК 09</b>	Применение информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности, согласно формируемым умениям и практическому опыту	Владение навыками эффективного использования информационно-коммуникационных технологий при подготовке дипломной работы	
<b>ОК 10</b>	Уверенное пользование профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке	
<b>ОК 11</b>	Применение знаний по финансовой грамотности и готовность к планированию предпринимательской деятельности в профессиональной сфере	Владение знаниями по финансовой грамотности и методикой планирования предпринимательской деятельности в профессиональной сфере	

## Приложение 1

Структура и содержание ВКР (дипломных работ) по направлению:

*Ресурсосберегающая технология возделывания культуры*

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	3
Глава 1. Биология культуры как теоретическая основа агротехнологии.....	

1. 1 Ботаническое описание и морфологическое строение культуры.....	
1. 2 Фазы роста и развития культуры.....	
1. 3 Требования культуры к условиям возделывания.....	
1. 4 Современные агротехнологии в регионе.....	
<b>Глава 2. Природные и производственные условия реализации агротехнологии.....</b>	
2. 1 Характеристика почвенно-климатических условий.....	
2. 2 Специализация предприятия и производственная программа растениеводства.....	
2. 3 Материально-техническая база предприятия.....	
<b>Глава 3. Технологическое планирование и определение его эффективности.....</b>	
3. 1 Планирование агроприёмов до посева культуры.....	
3. 2 Проведение посева и ухода за посевами культуры.....	
3. 3 Уборка урожая и послеуборочная доработка продукции.....	
3. 4 Экономическая эффективность производства продукции.....	
<b>Заключение.....</b>	
<b>Список использованных источников.....</b>	
<b>Приложения.....</b>	

## Приложение 2

Структура и содержание ВКР (дипломных работ) по направлению  
*Влияние отдельных элементов технологии на эффективность возделывания культур*

### ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Введение.....</b>	<b>3</b>
<b>Глава 1. Современные технологии питания растений.....</b>	
1. 1 Морфологические и биологические особенности озимой пшеницы.....	
1. 2 Требования культуры к элементам питания.....	
1. 3 Влияние органических и минеральных удобрений на урожайность культуры.....	
<b>Глава 2. Природные и производственные условия предприятия.....</b>	
2. 1 Характеристика почвенно-климатических условий.....	
2. 2 Система удобрения в полевом севообороте.....	
2. 3 Материально техническое обеспечение применения удобрений.....	
<b>Глава 3. Планирование и эффективность применения системы удобрения озимой пшеницы.....</b>	
3. 1 Разработка системы удобрения культуры.....	
3. 2 Реализация плана применения удобрений под культуру.....	

3. 3 Экономическая и экологическая оценка системы удобрения культуры.....
<b>Заключение.....</b>
<b>Список использованных источников.....</b>
<b>Приложения.....</b>

### Приложение 3

#### **Оценочная ведомость выпускной квалификационной работы (ВКР)**

Специальность \_\_\_\_\_  
 Группа \_\_\_\_\_ Дата защиты \_\_\_\_\_  
 Ф.И.О. выпускника \_\_\_\_\_  
 Тема ВКР \_\_\_\_\_

Критерии оценки	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Актуальность и обоснование выбора темы				
Степень завершенности работы				
Объем и глубина знаний по теме				
Достоверность и обоснованность полученных результатов и выводов				
Наличие материала, подготовленного к практическому использованию				
Применение новых технологий				
Качество доклада (композиция, полнота представления работы, убежденность автора)				
Эрудиция, использование междисциплинарных связей				
Качество оформления дипломной работы и демонстрационных материалов				
Культура речи, манера общения, умение использовать наглядные пособия, способность заинтересовать аудиторию				
Ответы на вопросы: полнота, аргументированность, убежденность, умение использовать ответы на вопросы для более полного раскрытия содержания проведенной работы				
Деловые и волевые качества докладчика: ответственное отношение к работе, стремление достижению высоких результатов, готовность к дискуссии, контактность				
<b>Общая оценка работы</b>				

Подписи членов ГЭК: