

**Приложение 5**  
к ОПОП-П по специальности  
19.02.11 Технология продуктов питания из  
растительного сырья

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ГИА**  
**по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания**  
**из растительного сырья**

**2022 год**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1.ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ГИА</b>	<b>3</b>
<b>2.СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ГИА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ</b>	<b>9</b>
<b>3.ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА</b>	<b>19</b>
<b>4.ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ (ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА)</b>	<b>21</b>

## 1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ГИА

### 1.1. Особенности образовательной программы

Оценочные средства разработаны для специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

В рамках специальности СПО предусмотрено освоение квалификации: «техник-технолог».

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

Таблица 1 - Виды деятельности

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 Ведение технологического процесса по хранению и переработке зерна и семян на автоматизированных технологических линиях	ПМ 01. Ведение технологического процесса по хранению и переработке зерна и семян на автоматизированных технологических линиях
ВД.2 Организационно-технологическое обеспечение производства хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях	ПМ. 02 Организационно-технологическое обеспечение производства хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях
ВД.3 Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	ПМ. 03 Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
ВД. 4 Обеспечение деятельности структурного подразделения производства продуктов питания из растительного сырья	ПМ.04 Обеспечение деятельности структурного подразделения производства продуктов питания из растительного сырья
<b>В соответствии с иными требованиями</b>	
ВД.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Лаборант микробиолог)	ПМд. 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Лаборант микробиолог)

### 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

ФГОС19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья. 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
<b>Для базового и профильного уровня</b>		
ВД – 01	Ведение технологического процесса по хранению и переработке зерна и семян на автоматизированных технологических линиях	
	ПК 1.1.	Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией.
	ПК 1.2.	Выполнять технологические операции по хранению и переработке зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями
ВД – 02	Организационно-технологическое обеспечение производства хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях	
	ПК 2.1.	Осуществлять организационное обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях.
	ПК 2.2.	Осуществлять технологическое обеспечение процессов хранения и переработки зерна и семян.
ВД – 03	Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	
	ПК 3.1.	Проводить организационно-технические мероприятия для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.
	ПК 3.2.	Проводить лабораторные исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.
ВД – 04	Обеспечение деятельности структурного подразделения производства продуктов питания из растительного сырья	
	ПК 4.1.	Планировать основные показатели производственного процесса.

	ПК 4.2.	Планировать выполнение работ исполнителями.
	ПК 4.3.	Организовывать работу трудового коллектива.
	ПК 4.4.	Контролировать ход и оценивать результаты работы трудового коллектива.
	ПК 4.5.	Вести учётно-отчётную документацию.
<b>Для профильного уровня</b>		
ВД –05	<b>Вид деятельности, установленный работодателем</b> ВД.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Лаборант микробиолог)	
	ПК 3.1.	Проводить организационно-технические мероприятия для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.
	ПК 3.2	Проводить лабораторные исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья

## **2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ГИА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ**

### **1.3. Перечень результатов, демонстрируемых на 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 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья 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 по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья на государственную итоговую аттестацию, образовательная организация самостоятельно определяет график проведения демонстрационного экзамена.

### **3. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА**

#### **Модули, описание задания**

##### **Модуль 1. Переработка зерна**

Объектом исследования в модуле служит продовольственная пшеница.

Участнику необходимо выполнить правильную и рациональную организацию рабочего места.

Далее составить технологическую схему послеуборочной обработки зерна продовольственной пшеницы с указанием оборудования и параметров работы. Заполнить таблицу в рабочей карточке.

Определить обязательные показатели качества зерна: свежесть, влажность, засоренность.

Определить количество и качество клейковины в зерне пшеницы.

Участник должен правильно заполнить рабочую карточку. А также соблюдать правила техники безопасности и экологической безопасности.

##### **Модуль 2. Производство хлебобулочных изделий**

Объектом исследования служат хлебобулочные изделия.

Участнику необходимо выполнить правильную и рациональную организацию рабочего места.

Далее составить технологическую схему производства пшеничного хлеба опарным способом с указанием оборудования и режимов работы. Для этого необходимо заполнить таблицу в рабочей карточке.

Затем провести оценку качества формового и подового хлеба по органолептическим показателям.

Определить влажность и пористость хлеба.

Участник должен правильно заполнить рабочую карточку. А также соблюдать правила техники безопасности и экологической безопасности.

##### **Модуль 3. Производство консервов.**

Объектом исследования служат плодоовощные консервы

Участнику необходимо выполнить правильную и рациональную организацию рабочего места.

Далее составить технологическую схему производства яблочного сока прямого отжима, осветленного с указанием оборудования и параметров работы. Для этого необходимо заполнить таблицу в рабочей карточке.

Затем определить сухие вещества в концентрированных томатопродуктах с помощью рефрактометра.

Подготовить рассол концентрацией 6 % горячим способом для засолки огурцов и проверить концентрацию рассола ареометром по плотности.

Участник должен правильно заполнить рабочую карточку. А также соблюдать правила техники безопасности и экологической безопасности.



#### **Модуль 4.Производство растительного масла.**

Объектом исследования служит растительное масло.

Участнику необходимо выполнить правильную и рациональную организацию рабочего места.

Далее составить технологическую схему производства подсолнечного масла холодным отжимом с указанием оборудования и параметров работы. Заполнить таблицу в рабочей карточке.

Затем определить кислотное число в растительном масле, сделать вывод о его качестве.

Определить органолептические показатели подсолнечного масла: цвет, прозрачность, запах, вкус.

Участник должен правильно заполнить рабочую карточку. А также соблюдать правила техники безопасности и экологической безопасности.

#### **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:

##### **4.1 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.

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.

---

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

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 долей 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. Рекомендуются 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 близко 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.

#### **4.2. Примерная тематика дипломных проектов по специальности:**

Темы дипломных работ определяются предметно-цикловой комиссией техникума 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 техникума 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 приобретенные 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 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья:

- 1.Технология послеуборочной обработки и хранения семенного зерна.
- 2.Технология послеуборочной обработки и хранения продовольственного зерна
3. Технологическая послеуборочной обработки и хранения фуражного зерна.
- 4.Технология производства и контроль качества полнорационных комбикормов.
- 5.Технология производства комбикормов для КРС.
- 6.Технология производства и контроль качества сортовой муки.
7. Технологическая производства и контроль качества обойной муки.
8. Технологическая производства и контроль качества ржаной муки.
- 9.Технология производства пшеничного хлеба опарным способом.
- 10.Технология производства ржаного хлеба.
- 11.Технология производства ржано-пшеничного хлеба.
12. Технологическая производства макаронных изделий.
13. Технологическая производства сдобных изделий.
14. Технологическая производства бараночных изделий.
15. Технологическая производства и контроль качества восстановленных соков.
- 16.Технология производства томатной пасты.
17. Технологическая производства соков прямого отжима.
18. Технологическая производства яблочного повидла.
19. Технологическая производства джема.
20. Технологическая производства варенья.
- 21.Технология производства сушеных фруктов.
22. Технологическая производства и контроль качества квашеной капусты.
23. Технологическая производства растительного масла механическим способом.
24. Технологическая производства растительного масла экстракционным способом.
25. Технологическая производства и контроль подсолнечного масла.

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

Выпускная квалификационная работа (дипломная работа) должна содержать следующие структурные части в порядке следования:

- титульный лист;
- задание на дипломную работу;
- отзыв руководителя (вкладывается);
- рецензия (вкладывается);
- введение;
- теоретическую часть;
- опытно-экспериментальная (практическая) 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.

Для соблюдения сроков выполнения дипломной работы разрабатывают и утверждают:

- общий календарный план выполнения работы;
- индивидуальный план выполнения работы.

Во введении обосновывается актуальность темы исследования, теоретическая и практическая значимость темы, излагаются причины её выбора. Самым важным во введении является выбор цели. Цель представляет собой формулировку результатов исследовательской деятельности и путей её достижения. Необходимо учитывать, что у работы может быть только одна цель.

Задачи конкретизируют цель. Необходимо в соответствии с основной целью дипломной работы выделить три – четыре задачи. Задачи исследования – это теоретические и практические результаты, которые должны быть получены в дипломной работе для достижения поставленной цели. Это обычно делается в форме перечисления: изучить..., установить..., выяснить..., определить..., обосновать... Постановку задач следует делать как можно более тщательно, так как их решение составляет содержание глав дипломной работы.

Для представляемой темы цель и задачи можно сформулировать следующим образом.

Цель выпускной квалификационной работы (дипломной работы) – выявить и обосновать наиболее эффективные мероприятия

Задачи выпускной квалификационной работы (дипломной работы):

- изучить .....
- установить .....
- обеспечить .....
- определить экономическую эффективность .....

Основная часть (теоретическая и опытно – экспериментальная) дипломной работы включает две главы. Каждая глава может включать два – четыре параграфа. Все главы дипломной работы должны быть связаны между собой. В первой главе отражаются, как правило, теоретические вопросы по теме дипломной работы, изложенные с использованием научных источников. В этой главе должно быть дано этиология, патогенез, симптомы, патоморфологические изменения. В качестве иллюстраций и в подтверждение излагаемых положений, необходимо использовать рисунки, графики, схемы, справочные и обзорные таблицы, диаграммы.



Содержание второй главы носит практический характер и детально раскрывает сущность проблемы. Вторая глава дипломной работы является технологической частью. В данной главе должна быть представлена информация о предназначении, специфике решаемых задач предприятием. Дается характеристика объекта исследования, на материалах которого выполняется работа, и проводится глубокий анализ изучаемой проблемы с использованием различных методов исследования. Обязательными для этой главы должны стать специализация предприятия, производственная программа производства, а также материально-техническое оснащение, технологический процесс производства продукции и методы определения качества продукции. Содержание второй главы необходимо иллюстрировать таблицами, рисунками и другими справочными материалами, которые размещают по тексту работы или в виде приложений, если они имеют значительный объем.

Заключение работы должно быть лаконичным и содержать основные результаты выполненной работы, краткие выводы и рекомендации по дипломной работе в целом. Его главная задача – подведение итогов всей работы, поэтому, здесь не даются ни новые фактические данные, ни новые теоретические положения, о которых не было речи в основных главах ВКР. Заключение обычно содержит лишь общие выводы автора и может также указывать на дальнейшее развитие исследуемого явления.

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

При оформлении дипломных работ применяют ГОСТы:

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 и правила составления».

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

Согласно ГОСТу 7.32-2001, текст печатается на одной стороне листа белой бумаги формата А4 через полтора интервала. Работа брошюруется. Цвет шрифта - черный. Размер шрифта (кегель) 14. Тип шрифта - Times New Roman. Шрифт печати должен быть прямым, четким, черного цвета, одинаковым по всему объему текста. Разрешается использовать полужирный шрифт при выделении заголовков структурных частей дипломной работы (оглавление, введение, название главы, заключение и т.д.). Текст обязательно выравнивается

по ширине. Размер абзацного отступа составляет 1,5 см. Страница с текстом должна иметь левое поле 30 мм, правое поле — 10 мм, верхнее и нижнее - 20 мм (ГОСТ 6.30-2003).

Страницы работы нумеруются арабскими цифрами (нумерация сквозная по всему тексту). Номер страницы ставится в центре нижнего поля листа без точки. Размер шрифта (кегель) - 11. Тип шрифта - Times New Roman. Титульный лист дипломной работы включают в общую нумерацию, номер на нем не ставится. Все страницы, начиная с 3-й (ВВЕДЕНИЕ), нумеруются. В тексте используется «длинное тире», его клавиатурное сочетание в MS Word — Ctrl + Alt + минус на дополнительной клавиатуре. Используются «кавычки-елочки», для вложенных кавычек — „кавычки-лапочки”.

Заголовки структурных элементов работы располагают в середине строки (выравнивание по центру), без точки в конце и печатают заглавными буквами (Caps Lock) без подчеркивания. Каждый структурный элемент и каждую новую главу следует начинать с новой страницы. Шрифт заголовков — Times New Roman, полужирный

Главы (заголовки первого уровня) нумеруют. Главы могут делиться на разделы (заголовки второго уровня) и подразделы (заголовки третьего уровня). Номер раздела состоит из номера главы и номера раздела в главе, например: 1.2 (1 - номер главы, 2 - номер раздела, разделенные точкой). В конце номера точка не ставится. Аналогичным образом нумеруются и подразделы, например: 1.2.1 (1 – номер главы, 2 – номер раздела, 1 – номер подраздела). В нумерации после цифр идет пробел, а не табуляция. Заголовки разделов и подразделов следует печатать с абзацного отступа с прописной буквы, без точки в конце, не подчеркивая. Если заголовок не помещается на одной строке, то на нижнюю строку переносят слово полностью. Разрыв слов при переносе не допускается. Между текстом и заголовком второго и третьего уровня оставляют двойной межстрочный интервал.

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.

Оформление рисунков. К рисункам относятся все графические изображения (схемы, графики, фотографии, рисунки). На все рисунки в тексте должны быть даны ссылки. Рисунки должны располагаться непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Рисунки нумеруются арабскими цифрами, при этом нумерация сквозная, но допускается нумеровать и в пределах раздела (главы). В последнем случае номер рисунка состоит из номера главы и порядкового номера иллюстрации, разделенные точкой, например: (Рисунок 1.1). Название пишется под рисунком по центру, как и рисунок, форматирование — как и у обычного текста. Слово «Рисунок» пишется полностью. Если рисунок один, то его не обозначают. Допускается не нумеровать мелкие иллюстрации (мелкие рисунки), размещенные непосредственно в тексте и на которые в дальнейшем нет ссылок. При ссылках на иллюстрацию следует писать: («... в соответствии с рисунком 1» или рисунком 1.1). После слова «Рисунок 1» пишется название. В этом случае

подпись должна выглядеть так: «Рисунок 1 — Название». Точка в конце названия не ставится.

Оформление таблиц. На все таблицы в тексте должны быть ссылки. Таблица должна располагаться непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице. Все таблицы нумеруют - нумерация сквозная, либо в пределах раздела — в последнем случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера внутри раздела, разделенные точкой, например: Таблица 1.2. Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением впереди обозначения приложения, например: Таблица В.2. Слово «Таблица» пишется полностью. Наличие у таблицы собственного названия обязательно. Название состоит из слова «Таблица», номера, тире и названия. Название таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире, например: «Таблица 3 — Название». Точка в конце названия не ставится. При отсутствии отдельных данных в таблице следует ставить прочерк (тире). При переносе таблицы на следующую страницу название помещают только над первой частью, при этом нижнюю черту, ограничивающую первую часть таблицы, не проводят. Над другими частями таблицы также слева пишут слово «Продолжение» и указывают номер таблицы, например: Продолжение таблицы 1. Заголовки столбцов и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки столбцов - со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков столбцов и строк точки не ставят.

Оформление приложений. В тексте работы на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте. Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» и его обозначения. Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой. Приложения обозначают арабскими цифрами. После слова «Приложение» следует цифра, обозначающая его последовательность, например – ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

Нумерация страниц приложений и основного текста должна быть сквозная.

Библиографическое оформление работы (ссылки, список использованных источников и литературы) выполняется в соответствии с едиными стандартами по библиографическому описанию документов. Каждая библиографическая запись в списке получает порядковый номер и начинается с красной строки. Нумерация всех использованных источников и ресурсов в списке сквозная.

#### 4.4 Порядок оценки результатов дипломной работы.

Оценка дипломной работы (включая структуру и оформление)

---

Ф.И.О. выпускника

Предметы оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки	Оценка
------------------------	-------------------	-----------------	--------

<b>ОК 1</b>	Проявление устойчивого интереса к своей будущей профессии и стремление к постоянному личному совершенствованию	Соответствие применяемых методов и способов поставленным целям и задачам дипломной работы	
<b>ОК 2</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 3</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 4</b>	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями, наставниками в процессе учебной деятельности	Контактность, манера общения и готовность к дискуссии в ходе подготовки дипломной работы	
<b>ОК 5</b>	Уверенное проявление грамотности устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей	Ясность, четкость, последовательность изложения материала при защите дипломной работы	
<b>ОК 6</b>	Соблюдение норм поведения и взаимоуважения в процессе обучения	Культура и позитивная манера общения в процессе выполнения дипломной работы	
<b>ОК 7</b>	Знание и эффективность использования ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	Рациональность распределения времени при выполнении дипломной работы	
<b>ОК 8</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 9</b>	Уверенное пользование профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том	

		числе на английском языке	
--	--	---------------------------	--

### Порядок оценки защиты дипломного проекта/дипломной работы.

\_\_\_\_\_  
Ф.И.О. выпускника

<b>ОК 1</b>	Обоснованность постановки цели, выбора и применения методов решения профессиональных задач	Соответствие применяемых методов и способов поставленным целям и задачам дипломной работы	
<b>ОК 2</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 3</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 4</b>	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями, наставниками в процессе учебной деятельности	Контактность, манера общения и готовность к дискуссии в ходе подготовки дипломной работы	
<b>ОК 5</b>	Уверенное проявление грамотности устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей	Ясность, четкость, последовательность изложения материала при защите дипломной работы	
<b>ОК 6</b>	Соблюдение норм поведения и взаимоуважения в процессе обучения	Культура и позитивная манера общения в процессе выполнения дипломной работы	
<b>ОК 7</b>	Знание и эффективность использования ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	Рациональность распределения времени при выполнении дипломной работы	
<b>ОК 8</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 9</b>	Уверенное пользование профессиональной документацией	Эффективность использования в профессиональной деятельности	

	на государственном и иностранном языке	и	необходимой технической документации, в том числе на английском языке	
--	--	---	---	--

**«Отлично»** выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

- работа носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, глубокий анализ темы, критический разбор деятельности предприятия (организации), характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;
- имеет положительные отзывы руководителя и рецензента;
- при защите работы выпускник показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения по улучшению положения предприятия (организации), эффективному использованию ресурсов, а во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т. п.) или раздаточный материал, легко отвечает на поставленные вопросы.

**«Хорошо»** выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

- работа носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, достаточно подробный анализ проблемы и критический разбор деятельности предприятия (организации), характеризуется последовательным изложением материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями;
- имеет положительный отзыв руководителя и рецензента;
- при защите студент показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по улучшению деятельности предприятия (организации), эффективному использованию ресурсов, во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т. п.) или раздаточный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

**«Удовлетворительно»** выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

- работа носит исследовательский характер, содержит теоретическую главу, базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом и недостаточно критическим разбором деятельности предприятия (организации), в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения;
- в отзывах руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию работы и методике анализа;
- при защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.

**«Неудовлетворительно»** выставляется за следующую дипломную работу:

- работа не носит исследовательского характера, не содержит анализа и практического разбора деятельности предприятия (организации), не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях, не имеет выводов либо они носят декларативный характер;
- в отзывах руководителя и рецензента имеются существенные критические замечания;

- при защите студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки, к защите не подготовлены наглядные пособия или раздаточный материал.