

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение краснодарского края
«Краснодарский технический колледж»
(ГБПОУ КК КТК)

ОДОБРЕНО

на заседании педагогического совета

Протокол от «23» 09 2021 г. № 2

Секретарь  Н.В.Ищенко
(подпись)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ КК КТК

С.А. Кириллов
«23» 09 2021 г.


ПРОГРАММА

государственной итоговой аттестации, требования к выпускным
квалификационным работам и критерии оценки знаний

Специальность

19.02.04 Технология сахаристых продуктов

Выпуск 2022

Квалификация

техник-технолог

Форма обучения

очная

заочная

Нормативный срок освоения ОПОП ППССЗ

*на базе основного общего образования (очная форма обучения) - 3 года 10
месяцев*

*на базе среднего общего образования (заочная форма обучения) - 3 года 10
месяцев*

2021

Общие положения

1.1 Данная программа разработана на основании:

-закона Российской Федерации № 273-ФЗ от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации»;

-приказа Минпросвещения России от 22.03.2021г. № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального, общего, основного общего и среднего общего образования», зарегистрированного в Министерстве юстиции РФ № 63180 от 20.04.2021г.;

-приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.08.2013 № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

-положения об организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы по образовательным программам СПО ПССЗ в государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении Краснодарского края «Краснодарский технический колледж», утвержденного директором колледжа от 30.04.2019 г. № 01.11/213;

-приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 ноября 2017 г. № 1138 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.08.2013г № 968;

-письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.07.2015 № 06-846 «О направлении Методических рекомендаций».

1.2 Государственная итоговая аттестация – форма контроля, определяющая качество подготовки выпускников колледжа, степень и уровень освоения студентами основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ОПОП ПССЗ).

1.3 Целью ГИА является установление соответствия результатов освоения студентами ОПОП ПССЗ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО).

1.4 Программа определяет совокупность требований к государственной итоговой аттестации, в том числе:

- к выбору тематики, организации и методическому сопровождению выполнения выпускной квалификационной работы;

- к порядку проведения государственной итоговой аттестации;

- к выпускной квалификационной работе (далее ВКР);

- к критериям оценивания ВКР;

1.5 Область профессиональной деятельности выпускников: организация и ведение технологических процессов производства различных видов сахара,

крахмала и крахмалопродуктов, сопутствующих продуктов при производстве сахаристых продуктов, в том числе кукурузного масла.

1.6 Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- основное и вспомогательное сырье для производства сахаристых продуктов: сахарная свекла, клубневое, зерновое и зернобобовое крахмалосодержащее сырье;
- полуфабрикаты: свекольная стружка, диффузионный сок, мезга, утфели, оттеки, сахар-сырец, глютен, сырой крахмал;
- свековичный сахар, в том числе сахар-песок и кусковой сахар;
- сахар-рафинад, в том числе кусковой сахар-рафинад, рафинированный сахар-песок и сахароза для шампанского, рафинадная пудра;
- крахмал и крахмалопродукты: патока крахмальная, кристаллическая глюкоза, сиропы различного углеводного состава, модифицированные крахмалы, декстрины, саго;
- кукурузное масло;
- технологии производства сахаристых, крахмальных и сопутствующих продуктов;
- технологическое оборудование для производства сахаристых, крахмальных и сопутствующих продуктов;
- процессы управления производством сахаристых крахмальных и сопутствующих продуктов;
- первичные трудовые коллективы.

1.7 В результате освоения основной профессиональной образовательной программы обучающиеся должны овладеть следующими основными видами профессиональной деятельности (ВПД), общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

1.7.1 Общие компетенции

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды

	(подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

1.7.2 Основные виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции:

Код	Наименование виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции
<i>ВПД 1</i>	<i>Получение свекловичного сахара</i>
ПК 1.1	Принимать и хранить свекловичное сырье.
ПК 1.2	Обеспечивать работоспособность оборудования для получения свекловичного сахара.
ПК 1.3	Устанавливать и контролировать режимы ведения технологических процессов предварительной обработки свекловичного сырья.
ПК 1.4	Устанавливать и контролировать режимы ведения технологических процессов получения диффузионного сока.
ПК 1.5	Устанавливать и контролировать режимы ведения технологических процессов дефекосатурации.
ПК 1.6	Устанавливать и контролировать режимы ведения технологических процессов варки утфелей и кристаллизации сахара.
ПК 1.7	Устанавливать и контролировать режимы ведения технологических процессов сушки и упаковки сахара.
<i>ВПД 2</i>	<i>Производство различных видов рафинированного сахара</i>
ПК 2.1	Обеспечивать работоспособность оборудования для производства различных видов рафинированного сахара.
ПК 2.2	Устанавливать и контролировать режимы ведения технологических процессов производства рафинированного сахара-песка и сахарозы для шампанского.
ПК 2.3	Устанавливать и контролировать режимы ведения технологических процессов производства кускового сахара-рафинада.
ПК 2.4	Устанавливать и контролировать режимы ведения технологических процессов производства рафинированной пудры.
<i>ВПД 3</i>	<i>Производство крахмала</i>
ПК 3.1	Обеспечивать работоспособность оборудования для производства крахмала.
ПК 3.2	Устанавливать и контролировать режимы ведения технологических процессов производства картофельного крахмала.
ПК 3.3	Устанавливать и контролировать режимы ведения технологических процессов производства кукурузного крахмала, кукурузных кормов и кукурузного масла.
<i>ВПД 4</i>	<i>Производство сахаристых веществ из крахмала</i>

ПК 4.1	Обеспечивать работоспособность оборудования для производства сахаристых веществ из крахмала.
ПК 4.2	Устанавливать и контролировать режимы ведения технологических процессов гидролиза крахмала.
ПК 4.3	Устанавливать и контролировать режимы ведения технологических процессов производства патоки.
ПК 4.4	Устанавливать и контролировать режимы ведения технологических процессов производства глюкозно-фруктозных сиропов.
ПК 4.5	Устанавливать и контролировать режимы ведения технологических процессов кристаллизации глюкозы.
<i>ВПД 5</i>	<i>Организация работы структурного подразделения</i>
ПК 5.1	Участвовать в планировании основных показателей производства.
ПК 5.2	Планировать выполнение работ исполнителями.
ПК 5.3	Организовывать работу трудового коллектива.
ПК 5.4	Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителям.
ПК 5.5	Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.
<i>ВПД 6</i>	<i>Выполнение работ по профессии рабочего 12803 Клеровщик сахара</i>
ПК 6.1	Организовывать процесс приготовления клеровки.
ПК 6.2	Проводить клеровку насыщенным соком и сиропом с выпарной установки.
ПК 6.3	Определять содержание сухих веществ в клеровке.
ПК 6.4	Обслуживать аффинационные мешалки, ловушки и насосы.

2 Сроки подготовки и проведения ГИА

2.1 В соответствии с ФГОС СПО и учебным планом специальности 19.02.04 Технология сахаристых продуктов объем времени определяется следующим образом:

2.1.1 Для очной формы обучения:

- объем времени на подготовку и защиту дипломной работы 6 недель;
- сроки проведения: с 18 мая 2022 по 14 июня 2022 – подготовка к защите ВКР, с 15 июня 2022 по 28 июня 2022 г. - защита ВКР.

2.1.2 Для заочной формы обучения:

- объем времени на подготовку и защиту дипломной работы 6 недель;
- сроки проведения: с 02 мая 2022 по 28 мая 2022 – подготовка к защите ВКР, с 30 мая 2022 по 11 июня 2022 г. – защита ВКР.

3 Требования к выпускной квалификационной работе

3.1 Выпускная квалификационная работа способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по специальности 19.02.04 Технология сахаристых продуктов при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

3.2 Выпускная квалификационная работа по специальности выполняется в форме дипломного проекта.

3.3 Темы дипломных проектов определяются колледжем. Студенту предоставляется право выбора темы, в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тематика направлений дипломного проектирования по специальности представлена в приложении.

3.4 Тема дипломного проекта должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу специальности 19.02.04 Технология сахаристых продуктов:

ПМ.01 Получение свекловичного сахара;

ПМ.02 Производство различных видов рафинированного сахара;

ПМ.03 Производство крахмала;

ПМ.04 Производство сахаристых веществ из крахмала;

ПМ.05 Организация работы структурного подразделения;

ПМ.06 Выполнение работ по профессии рабочего *12803 Клеровщик сахара*.

3.5 Общее руководство и контроль за ходом выполнения дипломного проекта осуществляет заместитель директора по УПР, заместитель директора по УР, заведующий отделением в соответствии с должностными обязанностями.

3.6 Для подготовки дипломного проекта студенту назначается руководитель и, при необходимости, консультанты.

Основные функции руководителя:

- разработка индивидуальных заданий, которые выдаются студенту за 2 недели до преддипломной практики;

- консультирование;

- оказание помощи студенту;

- контроль за ходом выполнения ВКР;

- подготовка письменного отзыва на дипломный проект.

3.7 Закрепление за студентами тем дипломных проектов, назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом директора колледжа.

3.8 Требования к структуре ВКР:

- введение;

- общая часть;

- расчетная часть;

- охрана труда;

- экономическая часть;

- выводы и заключения;

- список используемых источников;

- приложения (при необходимости).

3.9 По структуре дипломный проект должен состоять из пояснительной записки и графической части:

3.9.1 В пояснительной записке дается теоретическое и расчетное обоснование принятых в проекте решений.

3.9.2 В графической части проекта принятое решение представлено в виде чертежей, схем, графиков, таблиц.

3.10 При оформлении дипломного проекта должны соблюдаться требования ЕСТД и ЕСКД.

4 Порядок проведения государственной итоговой аттестации

4.1 К государственной итоговой аттестации допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования.

Необходимым условием допуска к ГИА (подготовке и защите ВКР) является предоставление документов, подтверждающих освоение обучающимися общих и профессиональных компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения производственной практики.

4.2 Программа государственной итоговой аттестации, включающая требования к выпускным квалификационным работам, а также критерии оценки знаний, утвержденная директором колледжа, доводятся до сведения студентов, не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

4.3 Защита дипломного проекта проводится на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

4.4 Результаты 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.

4.5 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.

4.6 Лицам, не прошедшим государственную итоговую аттестацию по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из колледжа.

Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий организуются в установленные колледжем сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не прошедшим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

4.7 Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившее на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в колледже на период времени, установленный колледжем самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения государственной итоговой аттестации соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается колледжем не более двух раз.

4.8 Решение государственной экзаменационной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем государственной экзаменационной комиссии (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем государственной экзаменационной комиссии и хранится в архиве колледжа.

4.9 Студентам и лицам, привлекаемым к защите дипломного проекта, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

4.10 Процедура защиты дипломного проекта устанавливается председателем государственной экзаменационной комиссии по согласованию с членами комиссии.

4.11 На защиту ВКР отводится до одного академического часа на одного обучающегося, как правило, включает доклад обучающегося (не более 10-15 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы обучающегося. Может быть предусмотрено выступление руководителя ВКР, а также рецензента, если он присутствует на заседании ГЭК.

4.12 Расписание проведения защиты дипломных проектов утверждается директором колледжа и доводится до сведения студентов не позднее, чем за 2 недели до начала работы государственной экзаменационной комиссии.

4.13 К началу защиты дипломного проекта должны быть представлены следующие документы:

- ФГОС СПО специальности;
- программа государственной итоговой аттестации;
- приказ директора о допуске студентов к государственной итоговой аттестации;
- зачетные книжки студентов;

- книга протоколов заседаний государственной экзаменационной комиссии;

- сводные ведомости итоговых оценок по изученным предметам, дисциплинам (модулям), практикам.

4.14 При успешной защите дипломного проекта выпускнику присваивается квалификация Техник-технолог.

4.15 Порядок проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья регламентируется разделом 5 Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования и проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников.

4.16 Порядок подачи и рассмотрения апелляций регламентируется разделом 6 Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования.

5 Критерии оценивания уровня подготовки выпускников и уровня защиты ВКР

5.1 В критерии оценки уровня подготовки выпускников входят:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся;

5.2 Уровень подготовки выпускников и защита ВКР оценивается по пятибалльной системе:

5.2.1 Оценка «отлично» выставляется за дипломный проект, который выполнен в полном соответствии с заданием на дипломное проектирование, имеет грамотно изложенное теоретическое обоснование технологической части проекта, логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями. Графическая часть проекта содержит все необходимые чертежи и выполнена с хорошим качеством в соответствии с требованиями ГОСТ по оформлению чертежей. Дипломный проект имеет положительный отзыв руководителя. При защите дипломного проекта студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными проекта, во время доклада делает ссылки на чертежи, легко отвечает на поставленные вопросы.

5.2.2 Оценка «хорошо» выставляется за дипломный проект, который выполнен в соответствии с заданием на дипломное проектирование, имеет грамотно изложенное теоретическое обоснование технологической части проекта, последовательное изложение материала с соответствующими выводами. Графическая часть проекта содержит все необходимые чертежи и выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ по оформлению чертежей. Дипломный проект имеет положительные отзывы руководителя. При защите дипломного проекта студент показывает знание вопросов темы, оперирует данными проекта, во время доклада делает ссылки на чертежи, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

5.2.3 Оценка «удовлетворительно» выставляется за дипломный проект, который выполнен в соответствии с заданием на дипломное проектирование, базируется на практическом материале, имеет теоретическое обоснование технологической части проекта, в нем просматривается непоследовательность изложения материала. Графическая часть проекта содержит необходимые чертежи. Дипломный проект имеет положительный отзыв руководителя с замечаниями по содержанию проекта, выполнению расчетной и технологической части. При защите дипломного проекта студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы на заданные вопросы.

5.2.4 Оценка «неудовлетворительно» выставляется за дипломный проект, который не отвечает требованиям, предъявляемым к выпускной квалификационной работе. В отзыве руководителя имеются критические замечания. При защите студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме дипломного проекта, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки, не делает ссылки на чертежи.

5.3 При определении окончательной оценки по защите дипломного проекта учитываются:

- доклад выпускника;
- представленный наглядный материал;
- ответы на вопросы.

5.4 Порядок подачи и рассмотрения апелляций регламентируется разделом 6 Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования.

РАССМОТРЕНО

на заседании УМО преподавателей

естественно-научного цикла и

специальностей 19.02.04 и 20.02.01

Протокол № _____ от « _____ » _____ 2021 г.

Председатель _____ Т.В. Науменко
(подпись)

Тематика направлений дипломного проектирования по специальности

1. Проекты реконструкции действующего завода по отделениям технологической схемы предприятия для усовершенствования технологии современных достижений в науке и технике:

- свеклосахарного производства.
- сахаро-рафинадного производства.
- крахмало-паточного производства:

2. Изменение технологического режима:

- диффузионного отделения в зависимости от качества перерабатываемой свеклы для завода.
- станции очистки диффузионного сока и его изменение в зависимости от содержания редуцирующих веществ в соке.
- цветности очищенного сока в зависимости от содержания редуцирующих веществ в свекле.

3. Проект свеклосахарного завода по отделениям для усовершенствования технологии современных достижений в науке и технике:

- свеклоподготовительное отделение.
- свеклоперерабатывающее отделение.
- сокоочистительное отделение.
- выпарная станция.
- продуктовое отделение.
- сахаросушильное отделение.
- жомосушильное отделение.
- известково-газовое отделение.