

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Калужской области
«Калужский кадетский многопрофильный техникум им. А.Т. Карпова»



СОГЛАСОВАНА

Председатель государственной
экзаменационной комиссии
М.Ю. Костин
М.Ю. Костин
«19» декабря 2024 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ КО «ККМТ
им. А.Т. Карпова»
Т.Ю. Драницына
Т.Ю. Драницына
Приказ от «20» декабря 2024 г. № 441

ПРИНЯТА

педагогическим советом ГБПОУ КО
«ККМТ им. А.Т. Карпова»
Протокол от «19» декабря 2024 г. №2

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
по специальности 15.02.08 Технология машиностроения

2024

Содержание

1	Общие положения	3
2	Область применения программы государственной итоговой аттестации	3
3	Условия проведения государственной итоговой аттестации	4
3.1	Объем времени на подготовку и проведение защиты выпускной квалификационной работы	4
3.2	Сроки выполнения выпускной квалификационной работы	4
3.3	Сроки проведения аттестационного испытания	5
4	Подготовка дипломной работы (проекта)	5
5	Руководство подготовкой и защитой дипломных работ (проектов)	6
6	Рецензирование дипломных работ (проектов)	7
7	Структура и содержание дипломной работы (проекта)	8
8	Защита дипломных работ (проектов)	8
8.1	Организация защиты дипломных работ (проектов)	8
8.2	Перечень документов представляемых на заседание ГЭК	9
9	Критерии оценивания дипломной работы (проекта)	9
10	Приложения	14

1. Общие положения

1.1. Настоящая программа разработана в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 г. №800, федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2014 г. № 350 (далее – ФГОС СПО).

Программа ГИА определяет совокупность требований к государственной итоговой аттестации по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, а также критерии оценки знаний выпускника.

1.2. Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия результатов освоения студентами образовательной программы СПО по специальности 15.02.08 Технология машиностроения соответствующим требованиям ФГОС СПО.

1.3. Государственная итоговая аттестация (далее - ГИА) проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломная работа (дипломный проект)). ГИА является частью оценки качества освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности 15.02.08 Технология машиностроения и является обязательной процедурой для выпускников, завершающих освоение основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (далее - ОПОП) в ГБПОУ КО «ККМТ им. А.Т. Карпова».

1.4. К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по образовательной программе среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

1.5. Необходимым условием допуска к ГИА является представление документов, подтверждающих освоение выпускниками общих и профессиональных компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности: зачетной книжки, отчета по преддипломной практике, характеристики с места прохождения преддипломной практики.

2. Область применения программы государственной итоговой аттестации

Программа ГИА является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения в части освоения видов профессиональной деятельности (ВПД) и профессиональных компетенций:

ВПД 01. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин:

ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.

ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.

ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ВПД 02. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения:

ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.

ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

ВПД 03. Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля:

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

ВПД.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

3. Условия проведения государственной итоговой аттестации

3.1 Объем времени на подготовку и проведение ГИА

В соответствии с учебным планом специальности 15.02.08 Технология машиностроения объем времени на подготовку и проведение защиты выпускной квалификационной работы (далее - ВКР) составляет 6 недель (с 19.05.2025 по 27.06.2025).

3.2 Сроки выполнения выпускной квалификационной работы

Вид работ	Сроки выполнения	Процент выполнения	Процент с нарастающим итогом
Подбор литературы и интернет –ресурсов, подбор материала, его анализ и обобщение	1 неделя	15	15
Выполнение теоретической	4 дня	15	30

части ВКР			
Выполнение проектно-расчетной (опытно-экспериментальной) части ВКР	1 неделя	35	65
Выполнение графической части (чертежи, схемы, графики, диаграммы, эскизы и др.)	2 дня	15	80
Оформление ВКР в соответствии с предъявляемыми требованиями	4 дня	20	100
Защита ВКР (дипломной работы (проекта))	2 недели	-	-
Защита ВКР в виде демонстрационного экзамена	4 дня	-	-

3.3 Сроки проведения аттестационного испытания

Сроки проведения аттестационного испытания: с 16.06.2025 по 27.06.2025.

4. Подготовка дипломной работы (проекта)

4.1. Темы дипломных работ (проектов) разрабатываются преподавателями МДК в рамках профессиональных модулей и рассматриваются на заседаниях цикловой комиссии преподавателей профессионального цикла.

4.2. Темы дипломных работ (проектов) должны отвечать современным требованиям развития высокотехнологичных отраслей науки, техники, производства, экономики, культуры и образования, иметь практико-ориентированный характер, соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

4.3. Обучающемуся предоставляется право выбора темы дипломной работы (проекта), в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика дипломной работы (проекта) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу СПО по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

При определении темы дипломной работы (проекта) следует учитывать, что ее содержание может основываться:

- на обобщении результатов выполненной ранее обучающимся курсовой работы (проекта), если она выполнялась в рамках соответствующего

профессионального модуля;

- на использовании результатов выполненных ранее практических заданий.

4.4. Выбор темы дипломной работы (проекта) обучающимся осуществляется до начала производственной практики (преддипломной). Дипломная работа (проект) выполняется выпускником с использованием собранных им лично материалов, в том числе в период прохождения преддипломной практики, а также работы над выполнением курсовой работы (проекта).

4.5. Перечень тем дипломных работ (проектов), закрепление их за студентами, осуществляются приказом директора техникума после предварительного положительного заключения работодателей.

5. Руководство подготовкой и защитой дипломных работ (проектов)

5.1. Назначение руководителей и консультантов по отдельным частям дипломной работы (экономическая, графическая, исследовательская, экспериментальная, опытная и т.п. части) осуществляются приказом директора техникума.

5.2. К каждому руководителю дипломной работы может быть одновременно прикреплено не более восьми выпускников.

5.3. В обязанности руководителя ВКР входят:

- разработка задания на подготовку дипломной работы (проекта);
- разработка совместно с обучающимися плана выполнения дипломной работы (проекта);
- оказание помощи обучающемуся в разработке индивидуального графика работы на весь период выполнения дипломной работы (проекта);
- консультирование обучающегося по вопросам содержания и последовательности выполнения дипломной работы (проекта);
- оказание помощи обучающемуся в подборе необходимых источников;
- контроль хода выполнения дипломной работы (проекта) 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 дипломной работы (проекта);
- предоставление письменного отзыва на дипломную работу (проект).

5.4. В обязанности консультанта ВКР входят:

- руководство разработкой индивидуального плана подготовки и выполнения дипломной работы (проекта) в части содержания консультируемого вопроса;
- оказание помощи обучающемуся в подборе необходимой литературы в части содержания консультируемого вопроса;
- контроль хода выполнения дипломной работы (проекта) в части содержания консультируемого вопроса.

5.5. Задание на дипломную работу (проект) (приложение №1) выдается обучающемуся не позднее чем за две недели до начала производственной

практики (преддипломной).

5.6. Задание для каждого обучающегося разрабатывается в соответствии с утвержденной темой, рассматривается цикловой комиссией преподавателей профессионального цикла, подписывается руководителем ВКР и утверждается заместителем директора по учебной работе.

5.7. По завершении обучающимся подготовки дипломной работы (проекта) руководитель проверяет качество работы, подписывает ее и вместе с заданием и своим письменным отзывом (приложение №2) передает заместителю директора по учебной работе.

5.8. В отзыве руководителя ВКР указываются характерные особенности работы, ее достоинства и недостатки, а также отношение обучающегося к выполнению дипломной работы (проекта), проявленные (не проявленные) им способности, оцениваются уровень освоения общих и профессиональных компетенций, знания, умения обучающегося, продемонстрированные им при выполнении дипломной работы (проекта), 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 дипломной работы (проекта) к защите.

6. Рецензирование дипломных работ (проектов)

6.1. Дипломные работы (проекты) подлежат обязательному рецензированию.

6.2. Внешнее рецензирование дипломных работ (проектов) проводится с целью обеспечения объективности оценки труда выпускника. Выполненные квалификационные работы рецензируются специалистами по тематике дипломной работы (проекта) из сферы труда и образования.

6.3. Рецензенты ВКР определяются не позднее чем за месяц до защиты.

6.4. Рецензия должна включать:

- заключение о соответствии дипломной работы (проекта) заявленной теме и заданию на нее;
- оценку качества выполнения каждого раздела дипломной работы (проекта);
- оценку степени разработки поставленных вопросов и практической значимости работы;
- общую оценку качества выполнения дипломной работы (проекта).

6.5. Содержание рецензии доводится до сведения обучающегося не позднее чем за 5 дней до защиты работы.

6.6. Внесение изменений в дипломную работу (проект) после получения рецензии не допускается.

6.7. Образовательная организация после ознакомления с отзывом руководителя и рецензией решает вопрос о допуске обучающегося к защите и передает дипломную работу (проект) в ГЭК.

7. Структура и содержание дипломной работы (проекта)

7.1. Дипломная работа (проект) должна содержать разработку вопросов технологии, проектирования, организации и экономики производства, охраны труда на основе последних достижений науки и техники, прогрессивных форм организации производства, при достаточном уровне механизации и автоматизации производственных процессов.

7.2. В теоретической части дипломной работы (проекта) дается теоретическое освещение темы на основе анализа имеющейся литературы. Практическая часть может быть представлена методикой, расчетами, анализом экспериментальных данных, продуктом творческой деятельности в соответствии с видами профессиональной деятельности. Содержание теоретической и практической части определяются в зависимости от темы работы.

7.3. Дипломная работа (проект) оформляются в соответствии с требованиями, указанными в методических рекомендациях по подготовке и оформлению выпускных квалификационных работ в государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении Калужской области «Калужский кадетский многопрофильный техникум им. А.Т. Карпова».

8. Защита дипломных работ (проектов)

8.1 Организация защиты дипломных работ (проектов)

8.1.1. К защите дипломных работ (проектов) допускаются лица, завершившие полный курс обучения по ОПОП по специальности 15.02.08 Технология машиностроения и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом. Вопрос о допуске дипломной работы (проекта) к защите решается на заседании цикловой комиссии, готовность к защите определяется заместителем директора по учебной работе и оформляется приказом директора техникума.

8.1.2. За неделю до защиты дипломной работы (проекта) в техникуме проводится предварительная защита дипломной работы (проекта).

8.1.3. Защита производится на открытом заседании ГЭК с участием не менее двух третей ее состава. Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии ГЭК или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

8.1.4. 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 по защите дипломной работы (проекта), присуждение квалификации и особые мнения членов комиссии.

8.1.5. На защиту дипломной работы (проекта) отводится до одного академического часа на одного обучающегося. Процедура защиты устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами ГЭК и

включает доклад обучающегося (не более 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.

8.1.6. Во время доклада обучающийся использует подготовленный наглядный материал, иллюстрирующий основные положения дипломной работы (проекта).

8.1.7. При определении оценки по защите дипломной работы (проекта) учитываются: качество устного доклада выпускника, свободное владение материалом по теме ВКР, глубина и точность ответов на вопросы, отзыв руководителя и рецензия.

8.1.8. Результаты защиты дипломной работы (проекта) определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протокола заседания ГЭК.

8.2 Перечень документов, представляемых на заседание ГЭК

8.2.1. Для проведения ГИА предоставляется следующий перечень документов:

- программа ГИА по специальности 15.02.08 Технология машиностроения;
- приказ директора техникума о закреплении тематики дипломных работ (проектов) по специальности 15.02.08 Технология машиностроения;
- приказ директора техникума о создании ГЭК для проведения ГИА;
- приказ директора техникума о допуске студентов к ГИА;
- протоколы заседания ГЭК;
- зачетные книжки студентов;
- выполненные дипломные работы (проекты) студентов с письменным отзывом руководителя и рецензией установленной формы (приложение №4).

9. Критерии оценивания дипломной работы (проекта)

Показатель	Критерии	Шкала оценивания
Степень теоретической изученности темы выпускной квалификационной работы	Глубокое изложение основных теоретических положений и категорий; – работа характеризуется логичным и последовательным изложением теоретического материала, – содержит грамотно изложенную теоретическую базу, критический обзор	Отлично

	литературных и нормативных источников; – работа носит характер завершенного исследования	
Актуальность, практическая значимость выпускной квалификационной работы	Обозначены проблемные вопросы в соответствующей области, проведен их анализ и предложены варианты решений	
Полнота и качество ответов на дополнительные вопросы членов ГЭК по теме выпускного исследования	Даны полные правильные ответы на уточняющие и дополнительные вопросы членов экзаменационной комиссии	
Оформление работы	Соблюдены все правила оформления работы	
Степень теоретической изученности темы выпускной квалификационной работы	Не достаточно глубокое изложение основных теоретических положений и категорий; – работа характеризуется достаточно логичным и последовательным изложением теоретического материала, – содержит грамотно изложенную теоретическую базу, критический обзор литературных и нормативных источников; – работа носит характер завершенного научного исследования	Хорошо
Актуальность, Практическая значимость выпускной квалификационной работы	Выявлены проблемные вопросы по теме исследования, проведен их анализ и предложены варианты решений	
Полнота и качество ответов на дополнительные вопросы членов ГЭК по теме	В основном правильно ответил на дополнительные вопросы членов экзаменационной	

выпускного исследования	комиссии, показав умение логично и грамотно выражать свои мысли	
Оформление работы	Есть некоторые недочеты в оформлении работы, в оформлении ссылок	
Степень теоретической изученности темы выпускной квалификационной работы	<p>Не глубокое изложение основных теоретических положений и категорий;</p> <p>– работа характеризуется нелогичным и непоследовательным изложением теоретического материала;</p> <p>– содержит неграмотно изложенную теоретическую базу, поверхностный критический обзор литературных и нормативных источников;</p> <p>– в целом работа носит характер завершенного научного исследования</p>	Удовлетворительно
Актуальность, Практическая значимость выпускной квалификационной работы	Обозначены проблемные вопросы по теме исследования, не проведен их анализ и не предложены варианты решений	
Полнота и качество ответов на дополнительные вопросы членов ГЭК по теме выпускного исследования	Имелись очевидные затруднения при ответе на дополнительные вопросы членов экзаменационной комиссии	
Оформление работы	Представленная ВКР имеет отклонения и не во всем соответствует предъявляемым требованиям	
Степень теоретической изученности темы выпускной	-отсутствует изложение основных теоретических положений и категорий по	Неудовлетворительно

квалификационной работы	<p>теме исследования;</p> <p>– работа характеризуется нелогичным и непоследовательным изложением теоретического материала;</p> <p>– содержит неграмотно изложенную теоретическую базу, отсутствует критический обзор литературных и нормативных источников;</p> <p>– работа не носит характер завершеного научного исследования</p>	
Актуальность, Практическая значимость выпускной квалификационной работы	Работа не имеет практической значимости	
Полнота и качество ответов на дополнительные вопросы членов ГЭК по теме выпускного исследования	Не даны ответы на дополнительные и уточняющие вопросы членов экзаменационной комиссии	
Оформление работы	Много нарушений правил оформления и низкая культура ссылок	

Оценка работы			
Оценка «2» ставится, если студент обнаруживает непонимание содержательных основ исследования и неумение применять полученные знания на практике,	Оценка «3» ставится, если студент на низком уровне владеет методологическим аппаратом исследования, допускает неточности при формулировке теоретических положений выпускной	Оценка «4» ставится, если студент на достаточно высоком уровне овладел методологическим аппаратом исследования, осуществляет содержательный анализ теоретических	Оценка «5» ставится, если студент на высоком уровне владеет методологическим аппаратом исследования, осуществляет сравнительно-сопоставительный анализ разных теоретических

<p>защиту строит не связано, допускает существенные ошибки, в теоретическом обосновании, которые не может исправить даже с помощью членов комиссии, практическая часть ВКР не выполнена</p>	<p>квалификационной работы, материал излагается не связно, практическая часть ВКР выполнена не качественно</p>	<p>источников, но допускает отдельные неточности в теоретическом обосновании. практическая часть ВКР выполнена качественно</p>	<p>подходов, практическая часть ВКР выполнена качественно и на высоком уровне.</p>
---	--	--	--

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ «КАЛУЖСКИЙ КАДЕТСКИЙ
МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ ИМ. А.Т. КАРПОВА»**

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
преподавателей профессионального цикла
Протокол от «___» _____ 20__ г.
_____/_____/_____

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР
ГБПОУ КО «ККМТ им. А.Т. Карпова»
_____ О.В. Голубева
«___» _____ 20__ г.

**ЗАДАНИЕ
на выпускную квалификационную работу**

студенту _____
Ф.И.О.

ГБПОУ КО «ККМТ им. А.Т. Карпова» группы _____

Специальность СПО: 15.02.08 Технология машиностроения

Квалификация: техник

Тема ВКР _____

Дата выдачи задания «___» _____ 20__ г.

Срок сдачи работы «___» _____ 20__ г.

Перечень вопросов, подлежащих разработке

Перечень графической части

Задание выдал преподаватель _____

Подпись

ФИО

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ «КАЛУЖСКИЙ КАДЕТСКИЙ
МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ ИМ. А.Т. КАРПОВА»**

15.02.08 Технология машиностроения
Код, наименование специальности

К защите допущена.

Зам. директора по УР _____
Подпись _____ ФИО _____

ДИПЛОМНАЯ РАБОТА (ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ)

Тема: _____

Студент _____ Группа _____
ФИО _____

Работа выполнена _____
Подпись студента

Руководитель работы: _____ «__» _____ 20__ г.
Подпись, ФИО

Председатель ЦК: _____ «__» _____ 20__ г.
Подпись, ФИО

Консультант по
графической части: _____ «__» _____ 20__ г.
Подпись, ФИО

Консультант по
xxxxxxxxxxxx части: _____ «__» _____ 20__ г.

Калуга, 2025

РЕЦЕНЗИЯ
на выпускную квалификационную работу

студента _____ группы _____

Специальность СПО: 15.02.08 Технология машиностроения

Квалификация: техник

Тема ВКР: _____

Заключение о соответствии ВКР заявленной теме и заданию на нее _____

Оценка качества выполнения каждого раздела ВКР: _____

Оценка степени разработки поставленных вопросов и практической значимости работы _____

Общая оценка качества выполнения ВКР _____

Рецензент:

Должность с указанием места работы	подпись	ФИО

« _____ » _____ 20 _____ г.