

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ  
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ «ВЕРХНЕПЫШМИНСКИЙ  
МЕХАНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ «ЮНОСТЬ»

УТВЕРЖДЕНА  
приказом директора  
ГАПОУ СО «ВПМТТ «Юность»  
от 04.12.2024г. № 256-уч

**ПРОГРАММА**  
**государственной итоговой аттестации**  
**выпускников образовательной программы подготовки специалистов**  
**среднего звена по специальности 15.02.08 Технология машиностроения**

**Срок обучения:** 3 года 10 мес. на базе основного общего образования

**Форма обучения:** очная

**Планируемый уровень квалификации:** техник

Верхняя Пышма

2024

## 1. Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (ГИА) разработана в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. № 273-ФЗ, Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022г. № 762), Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021г. № 800), ФГОС по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения базовой подготовки (квалификация: техник), Уставом ГАПОУ СО «Верхнепышминский механико-технологический техникум «Юность», Порядком организации государственной итоговой аттестации выпускников ГАПОУ СО «Верхнепышминский механико-технологический техникум «Юность» (далее – ГАПОУ СО «ВПМТТ «Юность»).

Настоящая Программа определяет совокупность требований к государственной итоговой аттестации по специальности 15.02.08 Технология машиностроения на 2024/2025 учебный год: сроки и формы проведения ГИА, объём времени на подготовку и проведение ГИА, методику оценивания результатов ГИА.

ГИА является завершающим этапом освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, квалификация выпускников – техник, база приема – основное общее образование, очная форма обучения.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по специальности 15.02.08 Технология машиностроения соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;
- определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по специальности 15.02.08 Технология машиностроения присваивается квалификация: техник.

## 2. Формы ГИА

Согласно п. 8.6. ФГОС СПО по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения ГИА включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект).

Тематика дипломных проектов определяется ГАПОУ СО «ВПМТТ «Юность». Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта, в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов, назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом техникума.

## 3. Результаты освоения образовательной программы

В критерии оценки уровня подготовленности выпускника входят освоенные им в результате обучения общие и профессиональные компетенции по профессиональным модулям:

Выпускник, освоивший ОПОП «Технология машиностроения», должен обладать **общими компетенциями**, включающими способность:

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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

Выпускник, освоивший ОПОП, должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

#### **1. 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.

#### **2. 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.

#### **3. 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.

#### **4. Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля**

ПК 4.1. Выполнять обработку заготовок, деталей на сверлильных, токарных, фрезерных, шлифовальных станках.

ПК 4.2. Осуществлять наладку обслуживаемых станков.

ПК 4.3. Проверять качество обработки деталей.

### **4. Сроки проведения ГИА**

Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации определяется в соответствии с ФГОС СПО и учебными планами по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование: выполнение дипломного проекта с 22.05.2025г. по 19.06.2025г. (всего 4 недели); проведение ГИА - 2 недели с 19.06.2025г. по 03.07.2025г. (всего 2 недели).

Программа ГИА доводится до сведения выпускника не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

### **5. Процедура проведения ГИА**

#### **5.1. Состав и порядок работы ГЭК**

В целях определения соответствия результатов освоения выпускниками образовательной программы среднего профессионального образования соответствующим требованиям ФГОС СПО ГИА проводится государственной экзаменационной комиссией (далее - ГЭК), создаваемой техникумом.

ГЭК формируется из числа педагогических работников образовательных организаций, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе:

- педагогических работников;
- представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Состав ГЭК утверждается распорядительным актом ГАПОУ СО «ВПМТТ «Юность» и действует в течение одного календарного года. В состав ГЭК входят председатель ГЭК, заместитель председателя ГЭК и члены ГЭК.

ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Председатель ГЭК утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря) по представлению ГАПОУ СО «ВПМТТ «Юность» Министерством образования и молодежной политики Свердловской области, в ведении которого соответственно находится техникум.

Председателем ГЭК утверждается лицо, не работающее в ГАПОУ СО «ВПМТТ «Юность»), из числа:

- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;

- представителей работодателей или их объединений, организаций-партнеров, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Директор техникума является заместителем председателя ГЭК. В случае создания в техникуме нескольких ГЭК назначается несколько заместителей председателя ГЭК из числа заместителей руководителя техникума или педагогических работников.

## 5.2. Оценивание результатов ГИА

Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

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

Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК, в случае его отсутствия заместителем ГЭК и секретарем ГЭК и хранится в архиве ГАПОУ СО «ВПМТТ «Юность».

## 5.3. Руководство подготовкой и защитой дипломного проекта

Общее руководство и контроль над ходом выполнения дипломных проектов осуществляют: заместители директора по учебной работе и учебно-производственной, заведующие отделениями в соответствии с должностными обязанностями.

Основными функциями руководителя дипломного проекта (работы) являются:

- руководство разработкой индивидуального плана подготовки и выполнения дипломного проекта;

- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения дипломного проекта (цель и задачи, структура и объем работы, содержание и оформление, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей проекта);

- оказание помощи студенту в подборе необходимой литературы;

- контроль над ходом выполнения дипломного проекта;

- подготовка письменного отзыва на дипломный проект;

- консультирование студента по подготовке доклада на защите.

По завершении студентом дипломного проекта руководитель проверяет ее и вместе с письменным отзывом передает на рецензирование.

В качестве рецензентов могут привлекаться специалисты органов управления образованием и образовательных организаций, обладающие опытом работы по направлению темы дипломного проекта, преподаватели других образовательных организаций или ГАПОУ СО «ВПМТТ «Юность» имеющие ученую степень, высшую или первую квалификационную категорию, представители работодателей.

Рецензенты дипломного проекта назначаются приказом директора техникума не позднее одного месяца до защиты дипломного проекта.

Рецензия должна включать:

заключение о соответствии содержания дипломного проекта заявленной теме;

— оценку качества выполнения каждого раздела дипломного проекта;

— оценку степени разработки поставленных вопросов, теоретической и практической значимости работы;

— оценку дипломного проекта по четырех-балльной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Содержание рецензии доводится до сведения студента не позднее чем за 3 дня до защиты дипломного проекта.

Внесение изменений в дипломный проект после получения рецензии не допускается.

Заместитель директора по учебной и/или учебно-производственной работе при наличии положительного отзыва руководителя и рецензии решает вопрос о допуске студента к защите и передает дипломный проект в ГЭК.

Структура дипломного проекта:

Титульный лист

Отзыв руководителя (вкладывается).

Рецензия (вкладывается).

Задание на дипломный проект.

**СОДЕРЖАНИЕ**

**ВВЕДЕНИЕ**

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ.

2. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.

3. КОНСТРУКТОРСКАЯ ЧАСТЬ.

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.

5. ОХРАНА ТРУДА И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.**

**ПРИЛОЖЕНИЯ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ).**

Общий объем графической части составляет 4 листа: где чертеж детали – формат А3; чертеж заготовки – А3; чертеж приспособлений – А3; чертеж технологического процесса – А1.

Выводы и предложения могут формулироваться в виде кратких тезисов с нумерацией отдельных пунктов, они должны давать полное представление о содержании значимости, обоснованности и эффективности полученных результатов, свидетельствовать об умении выпускника концентрировать внимание на главных направлениях дипломного проекта и его практической значимости.

Объем дипломного проекта составляет 65-75 страниц машинописного текста не включая приложения.

Содержание дипломного проекта определяется спецификой специальности и темой дипломного проекта.

Во введении приводится краткое обоснование актуальности выбранной темы, а также цели, задачи, объект, предмет исследования, методы и направления раскрытия темы ДП.

В общей части дается характеристика предприятия и описание назначения детали и условий ее работы.

В технологической части на основе анализа конструкторской документации предлагается произвести выбор метода изготовления заготовки, разработать технологический маршрут обработки детали с обоснованием выбора оборудования и средств оснащения, а также определением режимов резания и норм времени. Конструкторская часть базируется на материале, собранном студентом во время преддипломной практики в соответствии с индивидуальным заданием, и может быть представлена методикой, расчетами, статистическим и экономическим анализом.

В экономической части рассматриваются технико-экономические расчеты по стоимости изготовления детали согласно исходному заданию и реальным условиям производства.

В разделе охраны труда и техники безопасности описываются основные вопросы, которые необходимо учитывать в условиях машиностроительного предприятия.

В заключении подводятся итоги выполненного проекта, делаются выводы и даются рекомендации относительно возможностей применения полученных результатов в практической деятельности предприятий машиностроительного комплекса.

В приложениях к дипломному проекту помещаются иллюстрационные материалы: таблицы, графики, диаграммы, схемы, и т.п.

Требования к содержанию и оформлению дипломного проекта подробно представлены в методических указаниях по выполнению дипломного проекта для специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

#### 5.4. Проведение защиты дипломных проектов

Цель защиты - контроль освоения общих компетенций, продемонстрированных в процессе выполнения и защиты дипломного проекта. Освоение профессиональных компетенций подтверждается результатами освоения профессиональных модулей при прохождении промежуточной аттестации в форме экзаменов квалификационных, о чем свидетельствует оценка в зачетной книжке обучающегося. На защиту дипломного проекта (работы) отводится 30 минут. Процедура защиты включает в себя доклад с презентацией (10-15 мин.), чтение отзыва и рецензии, вопросы ГЭК, ответы обучающегося. Вопросы ГЭК по разделам дипломного проекта должны соответствовать теме работы.

Защита дипломного проекта проводится в специально подготовленной аудитории.

Результаты защиты дипломного проекта определяются оценками «Отлично», «Хорошо», «Удовлетворительно», «Неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседания ГЭК.

### 6. Порядок подачи и рассмотрения апелляций

По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, Порядка и (или) несогласии с результатами ГИА (далее - апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию ГАПОУ СО «ВПМТТ «Юность».

Апелляция о нарушении Порядка подается непосредственно в день проведения ГИА, в том числе до выхода из центра проведения экзамена.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается ГАПОУ СО «ВПМТТ «Юность» одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников техникума, не входящих в данном учебном году в состав ГЭК. Председателем апелляционной комиссии может быть назначено лицо из числа руководителей или заместителей руководителей техникума, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, представителей организаций-партнеров или их объединений, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, при условии, что такое лицо не входит в состав ГЭК.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК, а также главный эксперт при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена по решению председателя апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт.

По решению председателя апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением средств видео, конференцсвязи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

При рассмотрении апелляции о нарушении Порядка апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях Порядка не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях Порядка подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные ГАПОУ СО «ВПМТТ «Юность» без отчисления такого выпускника из техникума в срок не более четырех месяцев после подачи апелляции.

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при прохождении демонстрационного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, протокол проведения демонстрационного экзамена, письменные ответы выпускника (при их наличии), результаты работ выпускника, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена (при наличии).

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите дипломного проекта, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломный проект, протокол заседания ГЭК.

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при сдаче государственного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, письменные ответы выпускника (при их наличии).

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве ГАПОУ СО «ВПМТТ «Юность».

## **7. Условия проведения государственной итоговой аттестации**

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.

К началу ГИА для работы государственной экзаменационной комиссии должны быть подготовлены следующие документы: ФГОС СПО по специальности 15.02.08 Технология машиностроения; программа ГИА по 15.02.08 Технология машиностроения; а так же:

- приказ директора о допуске студентов к ГИА;
- приказ об утверждении председателей ГЭК;
- приказ о создании ГЭК;
- приказ об утверждении тем дипломного проекта;
- зачетные книжки студентов;
- итоговая ведомость успеваемости студентов;
- оценочные средства защиты дипломного проекта;
- протоколы защиты дипломного проекта;
- итоговый протокол проведения ГИА.

Защита дипломного проекта: мультимедиа проектор, экран, компьютер, оснащенный лицензионными программами MS Office 2003-2013.

Разработал  
Методист

Т.М.Черепанова



## Тематика дипломных проектов

№ п.п	Наименование темы	Профессиональные модули
1.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Шкив» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
2.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Стакан редуктора» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
3.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Соединительный корпус» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
4.	Совершенствование технологического процесса изготовления детали «Втулочная муфта»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
5.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Опора» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
6.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Червяк» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
7.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Стакан» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
8.	Совершенствование технологического процесса изготовления детали «Вал червячный»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
9.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Фланец» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
10.	Совершенствование технологического процесса изготовления детали «Ступица переднего колеса»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
11.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Вал» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
12.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Ступенчатый вал» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
13.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Вал кранового колеса» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
14.	Совершенствование технологического процесса изготовления детали «Стакан подшипниковый»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
15.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Ступица» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
16.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Крышка» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
17.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Шестерня промежуточная» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
18.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Поршень» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
19.	Совершенствование технологического процесса изготовления детали «Втулка фиксатора направляющая»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
20.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Фланец промежуточный» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
21.	Совершенствование технологического процесса производства детали «Вал червячный»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04

22.	Совершенствование технологического процесса производства детали «Ступица автомобильного прицепа» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
23.	Разработка технологического процесса изготовления детали типа «Шатун» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
24.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Втулка глухая» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
25.	Разработка технологического процесса производства детали «Вал генератора» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
26.	Совершенствование технологического процесса производства детали «Муфта шлицевая»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
27.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Зубчатое колесо» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
28.	Совершенствование технологического процесса производства детали «Шпиндель»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
29.	Совершенствование технологического процесса производства детали «Конус»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
30.	Совершенствование технологического процесса производства детали «Ступица генератора ГСТ»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
31.	Совершенствование технологического процесса производства детали «Корпус»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
32.	Совершенствование технологического процесса производства детали на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
33.	Совершенствование технологического процесса производства детали	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
34.	Разработка технологического процесса производства детали на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
35.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Штырь» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
36.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Крышка» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
37.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Колесо зубчатое» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
38.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Сепаратор первой ступени» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
39.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Вал-шестерня» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
40.	Совершенствование технологического процесса изготовления детали «Крышка коробки передач»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
41.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Втулка уплотнительная» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
42.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Стакан резьбонакатного станка» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
43.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Шпиндель заточного станка» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
44.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Вал – шестерня для КАМАЗ-42253» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
45.	Разработка технологического процесса изготовления детали	ПМ.01, ПМ.02,

	«Подшипниковая втулка» на базе станков с ЧПУ	ПМ.03, ПМ 04
46.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Вал насосный» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ 04
47.	Совершенствование технологического процесса изготовления детали «Вал –шестерня редуктора»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ 04
48.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Втулка» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ 04
49.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Полумуфта» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ 04
50.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Вал» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ 04
51.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Валик» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ 04
52.	Совершенствование технологического процесса изготовления детали «Полумуфта электродвигателя»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ 04
53.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Фланец» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ 04
54.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Корпус» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ 04
55.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Стакан для конической шестерни»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ 04
56.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Шток цилиндра» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ 04
57.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Ступенчатый вал» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ 04
58.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Штырь» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ 04
59.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Крышка» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ 04
60.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Колесо зубчатое» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ 04
61.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Сепаратор первой ступени» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ 04
62.	Совершенствование технологического процесса изготовления детали «Штырь»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ 04
63.	Совершенствование технологического процесса изготовления детали «Стакан»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ 04
64.	Совершенствование технологического процесса изготовления детали «Крышка»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ 04
65.	Совершенствование технологического процесса изготовления детали «Колесо зубчатое»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ 04
66.	Совершенствование технологического процесса изготовления детали «Сепаратор первой ступени»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ 04
67.	Совершенствование технологического процесса изготовления детали «Вал-шестерня»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ 04
68.	Совершенствование технологического процесса изготовления детали «Крышка коробки передач»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ 04

69.	Совершенствование технологического процесса изготовления детали «Втулка уплотнительная»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
70.	Совершенствование технологического процесса изготовления детали «Стакан резьбонакатного станка»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
71.	Совершенствование технологического процесса изготовления детали «Шпиндель заточного станка»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
72.	Совершенствование технологического процесса изготовления детали «Вал –шестерня для КАМАЗ-42253»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
73.	Совершенствование технологического процесса изготовления детали «Подшипниковая втулка»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
74.	Совершенствование технологического процесса изготовления детали «Вал насосный»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
75.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Вал – шестерня редуктора» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
76.	Совершенствование технологического процесса изготовления детали «Поршень»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
77.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Втулка» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
78.	Совершенствование технологического процесса изготовления детали «Полумуфта»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
79.	Совершенствование технологического процесса изготовления детали «Вал»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
80.	Совершенствование технологического процесса изготовления детали «Валик»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
81.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Полумуфта электродвигателя» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
82.	Совершенствование технологического процесса изготовления детали «Фланец»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
83.	Совершенствование технологического процесса изготовления детали «Корпус»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
84.	Совершенствование технологического процесса изготовления детали «Стакан для конической шестерни»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
85.	Совершенствование технологического процесса изготовления детали «Шток цилиндра»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
86.	Совершенствование технологического процесса изготовления детали «Ступенчатый вал»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
87.	Совершенствование технологического процесса изготовления детали «Штырь»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
88.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Вал ведомый» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
89.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Втулка распорная» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
90.	Совершенствование технологического процесса изготовления детали «Втулка распорная»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
91.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Вал приводной» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
92.	Совершенствование технологического процесса изготовления детали	ПМ.01, ПМ.02,

	«Вал приводной»	ПМ.03, ПМ 04
93.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Цапфа» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ 04
94.	Совершенствование технологического процесса изготовления детали «Цапфа»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ 04
95.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Вал шестерня редуктора механизма поворота автокрана» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ 04
96.	Совершенствование технологического процесса изготовления детали «Вал шестерня редуктора механизма поворота автокрана»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ 04
97.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Вал-шестерня» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ 04
98.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Вал ступенчатый» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ 04
99.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Втулка нажимная верхняя» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ 04
100.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Вал дробилки» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ 04
101.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Вал соединительный» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ 04
102.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Фланец переходной карданного вала УАЗ к переднему мосту KIA» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ 04
103.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Вал шлицевой» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ 04
104.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Зубчатое колесо червячной передачи» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ 04
105.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Шестерня» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ 04
106.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Первичный поршень ГТЦ автомобиля ЗИЛ-3501 ВА» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ 04
107.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Прямозубое цилиндрическое зубчатое колесо» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ 04
108.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Вал опускания пиноли» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ 04
109.	Совершенствование технологического процесса изготовления детали «Вал опускания пиноли»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ 04
110.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Ось» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ 04
111.	Разработка технологического процесса изготовления детали «Вал редуктора» на базе станков с ЧПУ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ 04

## Индивидуальный лист оценки дипломного проекта

Дата \_\_\_\_\_

ФИО \_\_\_\_\_

Специальность 15.02.08 Технология машиностроения

Тема \_\_\_\_\_

Профессиональные модули	Профессиональные компетенции	Вид профессиональной деятельности (освоен/не освоен)
<b>ПМ.01. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин.</b>	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 освоен
<b>ПМ02. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.</b>	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 освоен
<b>ПМ 03. Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.</b>	ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей. ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.	ВПД освоен
<b>ПМ 04. 4. Выполнение работ по профессии 18809 Станочник широкого профиля</b>	ПК 4.1. Выполнять обработку заготовок, деталей на сверлильных, токарных, фрезерных, шлифовальных станках. ПК 4.2. Осуществлять наладку обслуживаемых станков. ПК 4.3. Проверять качество обработки деталей.	ВПД освоен

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

ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	да
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	да

### Защита выпускной дипломного проекта

	Показатели	Максимальное количество баллов	Баллы 0-2
1	Соответствие оформления дипломного проекта требованиям	2	
2	Соответствие содержания заявленной теме	2	
3	Актуальность работы дипломного проекта	2	
4	Анализ основной части дипломного проекта	2	
5	Владение профессиональной терминологией	2	
6	Анализ теоретических аспектов	2	
7	Анализ полученных данных, практические рекомендации по повышению эффективности и качества работы исследуемого объекта	2	
8	Соответствие времени выступления регламенту	2	
9	Аргументированные ответы на вопросы комиссии	2	
10	Представлено портфолио	2	
	Итого	20	

**Формы оценки:** оценка профессиональной деятельности посредством защиты дипломного проекта.

**Методы оценки:** наблюдение, собеседование, экспертная оценка по критериям.

**Система оценивания:**

0 баллов – показатель не проявляется, 1 балл – единичное проявление показателя, 2 балла – системное проявление показателя.

Результаты оценивания дипломного проекта заносятся в сводный оценочный лист ГИА.

При оценке дипломного проекта определяется процентное соотношение суммы баллов за выполненные позиции (критерии) к максимально возможным.

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений		Общие и профессиональные компетенции (освоены/ не освоены)
	балл (отметка)	вербальный аналог	
90 ÷ 100	5	отлично	
81 ÷ 89	4	хорошо	
72 ÷ 80	3	удовлетворительно	
менее 72	2	неудовлетворительно	

### Количественная оценка:

0 баллов – показатель не проявляется; 1 балл – проявляется частично; 2 – проявляется полностью.

При оценке задания определяется процентное соотношение суммы баллов за правильные ответы к максимально возможным

20-18 баллов (90-100%) - оценка 5 «отлично»

17-16 баллов (81-89%) – оценка 4 «хорошо»

15-14баллов (72-80%) – оценка 3 «удовлетворительно»

Менее 14 баллов (менее 72%) – оценка 2 «неудовлетворительно»

**Рекомендации:** \_\_\_\_\_

Члены экспертной комиссии: \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )  
 \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )  
 \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )  
 \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Свердловской области  
«Верхнепышминский механико-технологический техникум «Юность»»

**СВОДНЫЙ ЛИСТ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

Специальность 15.02.08 Технология машиностроения

Группа \_\_\_\_\_ Дата «\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 г.

№ п/п	ФИО	Оценки членов ГЭК (на основании рейтинговых листов защиты)					Итоговая оценка
		№1	№2	№3	№4	№5	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							

Председатель комиссии \_\_\_\_\_  
(подпись) (ФИО)

Член комиссии \_\_\_\_\_  
(подпись) (ФИО)

Член комиссии \_\_\_\_\_  
(подпись) (ФИО)

Член комиссии \_\_\_\_\_  
(подпись) (ФИО)