



Министерство образования Свердловской области

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Ирбитский мотоциклетный техникум»
(ГАПОУ СО «ИМТ»)

СОГЛАСОВАНО

ООО «Ирбитский Механический завод «Ница»
директор по подготовке производства,

А.М. Жуков

(подпись)

(ФИО)



«01» декабря 2025г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ СО «ИМТ»

С. А. Катцина

«01» декабря 2025 г.



**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
15.02.16Технология машиностроения**

**ПРОГРАММА
государственной итоговой аттестации выпускников
2026 года**

Номер документа	СП-02-2021-№ <u>21</u>
Документ вводится	Взамен Программы государственной итоговой аттестации выпускников 2025 года, 2024

Город Ирбит
2025



РАССМОТРЕНО

На заседании методического объединения педагогических работников автономного учреждения ГАПОУ СО «ИМТ»

Протокол № 4

от «11» ноября 2025 г.

Председатель методического объединения

 Е.С. Прокопьев
(подпись) (ФИО)

РАССМОТРЕНО

На заседании педагогического совета автономного учреждения ГАПОУ СО «ИМТ»

Протокол № 3

от «18» ноября 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО

Приказом директора ГАПОУ СО «ИМТ»

№ 484-од от «01» ноября 2025 г.

РАССМОТРЕНО:

На заседании цикловой комиссии ГАПОУ СО «ИМТ» укрупненной группы специальности 15.00.00 Машиностроение

Протокол № 6

от «28» октября 2025 г.

Председатель цикловой комиссии

 Л.В. Лаптева
(подпись) (ФИО)

Программа государственной итоговой аттестации выпускников 2026 года специальности 15.02.16. Технология машиностроения, очной формы обучения

СОСТАВЛЕНО:

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом специальности 15.02.16 Технология машиностроения (базовая подготовка) рабочей группой в составе:

- преподаватель общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей специальности 15.02.16 Технология машиностроения, ГАПОУ СО «ИМТ»

 Л. В. Лаптева

- инженер -конструктор ООО НПП Антэкс

 И. Г. Селиванов

ГАПОУ СО «ИМТ», 2025



СОДЕРЖАНИЕ

	с
1. Общие положения.....	5
2. Формы государственной итоговой аттестации.....	5
3. Сроки проведения ГИА.....	5
4. Информационные условия ГИА.....	6
5. Условия допуска на государственную итоговую аттестацию.....	6
6. Оценка результатов государственной итоговой аттестации.....	7
7. Структура и содержание государственной итоговой аттестации в форме защиты дипломного проекта.....	7
7.1. Процедура подготовки ГИА в форме защиты дипломного проекта.....	7
7.2. Содержание дипломного проекта.....	15
7.3. Защита дипломных проектов.....	17
7.4. Материально-техническое обеспечение.....	18
7.5. Информационно-документационное обеспечение.....	19
7.6. Информационно-документационное обеспечение ГЭК.....	20
7.7. Общие требования к организации и проведению ГИА в форме защиты дипломного проекта.....	20
7.8. Кадровое обеспечение ГИА.....	21
7.9. Оценка защиты дипломного проекта.....	21
8. Структура и содержание государственной итоговой аттестации в форме государственного экзамена.....	36
8.1. Общие положения.....	37
8.2. Организация государственного экзамена.....	37
8.3. Технические требования к организации государственного экзамена.....	38
8.4. Проведение государственного экзамена.....	39
8.5. Участники государственного экзамена. Права и обязанности.....	41
8.6. Эксперты. Права и обязанности.....	42
8.7. Технический эксперт. Права и обязанности.....	43
8.8. Организация выполнения экзаменационных заданий.....	43
8.9. Техническое описание.....	43
8.10. Инфраструктурный лист.....	43
8.11. Экзаменационное задание.....	44
8.12. Оценка. Критерии оценки.....	45
8.13. Сертификаты и дипломы.....	47
8.14. Решение вопросов (споров).....	47
ПРИЛОЖЕНИЯ:	
1. Форма, структура и содержание портфолио достижений выпускника	
2. Перечень тем дипломного проекта для выпускников 2026 года специальности 15.02.16 Технология машиностроения	
3. Форма протокола комиссии по предварительной защите дипломного проекта	
4. Форма титульного листа дипломного проекта	
5. Форма протокола заседаний ГЭК	
6. Макет экспертного листа уровней сформированности общих и профессиональных компетенций (Эксперт – руководитель дипломного проекта)	
7. Макет экспертного листа уровней сформированности общих и профессиональных компетенций (Эксперт – ГЭК)	
8. Макет свободного экспертного листа оценки уровней сформированности общих и профессиональных компетенций (Эксперт – ГЭК)	
9. Списочный состав Экспертов	
10. Ведомость регистрации участников	



11. Форма протокола инструктажа по охране труда и технике безопасности
12. План проведения Демонстрационного экзамена
13. Протокол ознакомления с экзаменационным заданием Демонстрационного экзамена
14. Протокол по результатам жеребьевки рабочих мест Демонстрационного экзамена
15. Лист прохождения инструктажа по работе на оборудовании
16. Техническое описание для проведения в 2026 году Демонстрационного экзамена
17. Инфраструктурный лист для проведения Демонстрационного экзамена в 2026 году
18. Содержание экзаменационного задания для проведения Демонстрационного экзамена в 2025 году
19. Макет (пример) экзаменационного задания для проведения Демонстрационного экзамена в 2026 году
20. Формы оценочных ведомостей для проведения Демонстрационного экзамена в 2026 году
21. Ведомость ознакомления выпускников с Программой ГИА



ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ 2026 ГОДА СПЕЦИАЛЬНОСТИ 15.02.16 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Государственная итоговая аттестация (далее - ГИА) является завершающим этапом освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (далее - ОПОП СПО).

2. Программа ГИА разработана государственным автономным профессиональным образовательным учреждением Свердловской области «Ирбитский мотоциклетный техникум» (ГАПОУ СО «ИМТ» - далее Автономное учреждение).

3. Программа ГИА предназначена для студентов, обучающихся по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее- ППССЗ) специальности 15.02.16 Технология машиностроения, завершающих обучение по данной программе в 2026 году.

4. Программа ГИА является частью основной профессиональной образовательной программы указанной специальности. Программа ГИА содержит:

- формы и сроки проведения ГИА;
- условия подготовки ГИА,
- описание процедуры ГИА, включая перечень необходимых для допуска на государственную итоговую аттестацию документов,
- содержание фонда оценочных средств, включая методику оценивания результатов, в том числе критерии оценки знаний.
- темы и требования, организацию разработки тематики и выполнения дипломного проекта,
- задания и продолжительность демонстрационного экзамена, техническое описание, инфраструктурный лист;
- другие вопросы, касающиеся организации ГИА.

2. ФОРМЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Государственная итоговая аттестация по специальности 15.02.16. Технология машиностроения проводится в 2 этапа:

- 1 этап: сдача демонстрационного экзамена;
- 2 этап: защита дипломного проекта.

3. СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ГИА

6. На проведение ГИА (на подготовку к демонстрационному экзамену и защиту дипломного проекта согласно учебному плану, в соответствии с календарным учебным графиком отводится время 6 недель с 18.05.2026 г. по 79.06.2026 г.

В том числе на подготовку к государственной итоговой аттестации – 4 недели с 18.05.2026 г. по 13.06.2026 г., проведение ГИА: **демонстрационного экзамен** (с 01.06.2025 по 07.06.2025), защита дипломного проекта - 2 недели с 15.06.2026 г. по 27.06.2026 г.

7. Программа ГИА доводится до сведения выпускника не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА (до 15 декабря 2025г.)



4. ИНФОРМАЦИОННЫЕ УСЛОВИЯ ГИА

8. С целью информирования студентов о проведении ГИА на информационном стенде и на сайте Автономного учреждения в разделе «Государственная итоговая аттестация» размещены следующие документы:

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования выпускников ГАПОУ СО «ИМТ» 2026 года;
- Положение о нормоконтроле дипломного проекта выпускников ГАПОУ СО «ИМТ»;
- Положение о подготовке участников государственной итоговой аттестации к процедуре оценки качества подготовки выпускников ГАПОУ СО «ИМТ» ;
- Положение о портфолио достижений выпускников автономного учреждения ГАПОУ СО «ИМТ»;
- Положение об апелляционной комиссии ГАПОУ СО «ИМТ» при проведении государственной итоговой аттестации;
- Положение о формировании оценочных средств государственной итоговой аттестации выпускников ГАПОУ СО «ИМТ»;
- Положение о выпускной квалификационной работе студентов специальности;
- Положением о проведении демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации выпускников ГАПОУ СО «ИМТ» в 2026 году;
- Программа Государственной итоговой аттестации выпускников по специальности;
- Методические рекомендации по разработке дипломных проектов по специальности;
- график прохождения ГИА;
- состав государственной экзаменационной комиссии (далее ГЭК);
- график проведения консультаций по ГИА;
- другие документы, касающиеся организации и проведения ГИА;
- предложения работодателей по трудоустройству.

5. УСЛОВИЯ ДОПУСКА НА ГОСУДАРСТВЕННУЮ ИТОГОВУЮ АТТЕСТАЦИЮ

9. 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.

10. Допуск выпускника к государственной итоговой аттестации оформляется приказом директора Автономного учреждения на основании рекомендации педагогического совета. Для оформления решения педагогического совета заведующим отделением представляется справка о выполнении обучающимися в полном объеме учебного плана по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования и отсутствии академических задолженностей для допуска к государственной итоговой аттестации.

11. Документами, подтверждающими выполнение в полном объеме учебного плана или индивидуального учебного плана, освоение обучающимися в полном объеме компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из видов деятельности, являются: ведомости итоговых оценок по дисциплинам, оценочные ведомости по профессиональным модулям, на основе которых составляется сводная ведомость результатов освоения программы подготовки специалистов среднего звена



выпускниками по специальности.

12. В том числе выпускником могут быть представлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики (портфолио достижений).

13. Структура портфолио, требования к содержанию и оформлению регламентируется Положением о портфолио образовательных достижений выпускников ГАПОУ СО «ИМТ». Структура портфолио выпускников приведена в приложении 1 к настоящей Программе.

6. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

По результатам ГИА формируются две оценки, полученные выпускником на этапах:

- Интегральная оценка (медиана) по результатам защиты дипломного проекта;
- Интегральная оценка (медиана) по результатам демонстрационного экзамена.

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ В ФОРМЕ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

7.1. Процедура подготовки ГИА в форме защиты дипломного проекта

14. Программа ГИА в форме защиты дипломного проекта предусматривает контроль освоения:

- **видов деятельности (ВД), соответствующих профессиональных компетенций (ПК):**

ВД 1. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин:

- ПК 1.1. Использовать конструкторскую и технологическую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей машин.
- ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок с учетом условий производства.
- ПК 1.3. Выбирать методы механической обработки и последовательность технологического процесса обработки деталей машин в машиностроительном производстве.
- ПК 1.4. Выбирать схемы базирования заготовок, оборудование, инструмент и оснастку для изготовления деталей машин.
- ПК 1.5. Выполнять расчеты параметров механической обработки изготовления деталей машин, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования.
- ПК 1.6. Разрабатывать технологическую документацию по изготовлению деталей машин, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования

- ВД 2. Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве:

- ПК 2.1. Разрабатывать ручную управляющие программы для технологического оборудования.
- ПК 2.2. Разрабатывать с помощью CAD/CAM систем управляющие программы для технологического оборудования.
- ПК 2.3. Осуществлять проверку реализации и корректировки управляющих программ на технологическом оборудовании.



- ВД 3. Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве:

- ПК 3.1. Разрабатывать технологический процесс сборки изделий с применением конструкторской и технологической документации.
- ПК 3.2. Выбирать оборудование, инструмент и оснастку для осуществления сборки изделий.
- ПК 3.3. Разрабатывать технологическую документацию по сборке изделий, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования.
- ПК 3.4. Реализовывать технологический процесс сборки изделий машиностроительного производства.
- ПК 3.5. Контролировать соответствие качества сборки требованиям технологической документации, анализировать причины несоответствия изделий и выпуска продукции низкого качества, участвовать в мероприятиях по их предупреждению и устранению.
- ПК 3.6. Разрабатывать планировки участков механосборочных цехов машиностроительного производства в соответствии с производственными задачами.

- ВД 5. Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве:

- ПК 5.1. Планировать и осуществлять управление деятельностью подчиненного персонала.
- ПК 5.2. Сопровождать подготовку финансовых документов по производству и реализации продукции машиностроительного производства, материально-техническому обеспечению деятельности подразделения.
- ПК 5.3. Контролировать качество продукции, выявлять, анализировать и устранять причины выпуска продукции

- общих компетенций (ОК):

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК.6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

15. Устанавливаются следующие этапы, объем времени и сроки проведения ГИА в форме защиты дипломного проекта:



№	Этапы подготовки и проведения ГИА	Объем времени в неделях *	Сроки проведения*
1.	Подбор и анализ материалов для дипломного проекта в период преддипломной практики	4 недели	20.04.2026г.- 18.05.2026г.
2.	Подготовка дипломного проекта	4 недели	18.05.2026г.- 13.06.2026г.
3.	Оценка качества выполнения дипломного проекта: - нормоконтроль	1 неделя	По графику
	- подготовка к предзащите и предзащита,	1 неделя	По графику
	- защита дипломного проекта	2 недели	15.06.2026г.- 26.06.2026г.

*указывается в соответствии с годовым календарным учебным графиком учебного процесса

16. Процедура подготовки ГИА в форме защиты дипломного проекта включает следующие организационные меры:

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок	Ответственный
<i>Разработка новых и корректировка имеющихся локальных актов, других нормативных и методических материалов ГИА в 2025 -2026 учебном году</i>			
1.	Анализ результатов ГИА 2025 (аналитических отчетов ГАПОУ СО «ИМТ», внешней экспертизы ГИА)	Ноябрь 2025	Руководитель образовательной программы
2.	Порядок государственной итоговой аттестации выпускников ГАПОУ СО «ИМТ» в 2026 году, обучающихся по Федеральным государственным образовательным стандартам	Ноябрь 2025	Зам. директора по УМР
3.	Положение о выпускной квалификационной работе студентов ГАПОУ СО «ИМТ» специальности	Ноябрь 2025	Зам. директора по УМР
4.	Положение о формировании оценочных средств государственной итоговой аттестации выпускников ГАПОУ СО «ИМТ» в 2026 году	Ноябрь 2025	Зам. директора по УМР
5.	Положение о нормоконтроле дипломного проекта выпускников ГАПОУ СО «ИМТ» в 2026 году	Ноябрь 2025	Методист, Зам. директора по УМР
6.	Положение о портфолио достижений выпускников ГАПОУ СО «ИМТ» в 2026 году	Ноябрь 2025	Методист, Зам. директора по УМР
7.	Положение о подготовке участников ГИА к процедуре оценки качества подготовки выпускников	Декабрь 2025	Зам. директора по УМР
8.	Подготовка рекомендаций по корректировке и разработке Программ ГИА	Ноябрь 2025	Зам. директора по УМР
9.	Программа государственной итоговой аттестации выпускников ГАПОУ СО «ИМТ» в 2026 году по специальности	Ноябрь 2025	Зам. директора по УМР, Руководитель УГС
10.	Методические указания по выполнению дипломного проекта для студентов специальности	Ноябрь 2025	Руководитель УГС
11.	Комплекс оценочных средств государственной итоговой аттестации выпускников ГАПОУ СО «ИМТ» ОПОП. Привлечение к разработке тематики ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА, заданий ГИА работодателей.	Ноябрь 2025- март 2026	Зам. директора по УМР, Руководитель УГС
<i>Совершенствование комплексов оценочных средств ГИА</i>			



СИСТЕМА ЛОКАЛЬНЫХ НОРМАТИВНЫХ АКТОВ ГАПОУ СО «ИМТ» (СП)
Раздел 2: Локальные акты, регламентирующие образовательную деятельность

Программа государственной итоговой аттестации выпускников ГАПОУ СО «ИМТ» 2026 года специальности
15.02.16. Технология машиностроения, 2025г.

12.	Разработка и согласование с работодателями оценочных средств (ОС):	Ноябрь 2025-март 2026	Зам. директора по УМР, Руководитель УГС
Разработка проектов приказов			
13.	О подготовке и проведении ГИА выпускников в 2026 году	Ноябрь 2025	Зам. директора по УМР
14.	Об утверждении тематики дипломных проектов в форме дипломных работ (проектов) по специальности	Декабрь 2025	Зам. директора по УМР, руководители УГС
15.	Об утверждении программ ГИА в 2026 году по специальностям	Декабрь 2025	Зам. директора по УМР, руководители УГС
16.	О проведении внутренней экспертизы условий и организации государственной итоговой аттестации выпускников	Декабрь 2025	Зам. директора по УМР
17.	О подготовке членов Государственных экзаменационных комиссий (ГЭК) к экспертизе образовательных достижений выпускников	Декабрь 2025	Зам. директора по УМР
18.	О закреплении тематики дипломных проектов в форме дипломных работ по специальности	Декабрь 2025	Зам. директора по УМР, Руководитель УГС
19.	Об утверждении состава ГЭК и апелляционной комиссии в 2026 году.	Декабрь 2025	Зам. директора по УМР, руководители УГС
20.	Об утверждении руководителей дипломных проектов по специальности	Январь 2026	Зам. директора по УМР, Руководитель УГС
21.	Об утверждении заданий на дипломный проект по специальности	Февраль 2026	Зам. директора по УМР, Руководитель УГС
22.	Об утверждении расписания ГИА, графика предварительной защиты дипломных проектов, портфолио выпускников в 2025 году	Март 2026	Зам. директора по УМР, Руководитель УГС, зав. отделением
23.	Об утверждении расписания консультаций для подготовки к ГИА выпускников в 2026 году	Март 2026	Зам. директора по УМР, Руководитель УГС, зав. отделением
24.	Об организации ГИА и о допуске к ГИА студентов специальности	Май 2026	Зам. директора по УМР, Руководитель УГС, зав. отделением
25.	Об организации процедуры нормоконтроля дипломных проектов студентов специальности	Май 2026	Зам. директора по УМР, Руководитель УГС
26.	О допуске к защите дипломных проектов студентов специальности	Июнь 2026	Зам. директора по УМР
27.	Об отчислении из состава студентов в связи с завершением обучения	Июль 2026	Зав. отделением



	по направлению подготовки (специальности)		
Подготовка и проведение заседаний педагогических советов по подготовке к ГИА 2026 года			
28.	Подготовка и проведение заседания педагогического совета «Об утверждении тематики дипломного проекта, Программы ГИА выпускников 2026 года»	Декабрь 2025	Зам. директора по УМР, Руководитель УГС
29.	Подготовка и проведение заседаний педагогического совета «О допуске к ГИА выпускников 2026 года»	Май 2026	Зам. директора по УМР, Руководитель УГС, зав. отделением
Подготовка и проведение организационных собраний со студентами выпускных групп и их родителями			
30.	О программе ГИА выпускников 2026 года	Декабрь 2025	Руководитель УГС, куратор группы
31.	Выбор студентами тем дипломных проектов	Декабрь 2025	Руководитель УГС, куратор группы
32.	Об организации окончания процесса обучения по ППСЗ. Выдача заданий на выпускную квалификационную работу студентам. О методических указаниях.	Март 2026	Руководитель УГС, куратор группы
33.	О расписании ГИА, графика предварительной защиты дипломных проектов, портфолио, графика индивидуальных и групповых консультаций выпускников всех специальностей	Апрель 2026	Руководитель УГС, куратор группы
Подготовка участников ГИА к процедуре оценки качества подготовки выпускников			
34.	Разработка плана мероприятий по подготовке кандидатов членов ГЭК	Ноябрь 2025	Зам. директора по УМР
35.	Методическая учеба № 1 Ознакомление руководителей ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА с нормативной документацией, регламентирующей процедуру ГИА, с содержанием ГИА	Февраль 2026	Зам. директора по УМР, Руководитель УГС
36.	Методическая учеба № 2 Ознакомление членов ГЭК с нормативной документацией, регламентирующей процедуру ГИА, с содержанием ГИА, процедурой ГИА на завершающем этапе.	Февраль 2026	Зам. директора по УМР, Руководитель УГС
37.	Методическая учеба № 3 Ознакомление руководителей ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА с процедурой оценки результатов выполнения ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА	Апрель 2026	Зам. директора по УМР, Руководитель УГС
38.	Методическая учеба № 4 Ознакомление руководителей ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА с процедурой оценки результатов выполнения и защиты ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА	Апрель 2026	Зам. директора по УМР, Руководитель УГС
39.	Ознакомление секретарей ГЭК с правилами оформления и заполнения документации ГЭК (совместная методическая учеба секретарей ГЭК всех специальностей)	Май 2026	Зам. директора по УМР, Руководитель УГС
Информирование участников ГИА			
40.	Размещение документации по ГИА на официальном сайте ГАПОУ СО «ИМТ»: Положений, Программ, приказов, тематики дипломных проектов (проектов) (ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА), приказов, критериев оценки ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА и др.	Ноябрь 2026 –июнь 2026	Зав. информационным центром
41.	Оформление информационных стендов для студентов по материалам ГИА	Ноябрь 2026 –июнь 2026	Руководитель УГС, художник
Организация и проведение внутренней и внешней экспертиз процедуры ГИА			
42.	Проведение внутренней экспертизы условий и организации ГИА выпускников согласно отдельному плану	Ноябрь 2025 –июнь 2026	Зам. директора по УМР,



			Руководитель УГС
43.	Подготовка к внешней экспертизе организации и проведения ГИА	Май, июнь 2026	Зам. директора по УМР, Руководитель УГС
44.	Осуществление анкетирования выпускников и работодателей по вопросам содержания и организации ГИА	Июнь 2026	Методист, зам. председателя ГЭК
45.	Подготовка аналитических отчетов по результатам ГИА:		
	- по специальностям (предоставление зам. директора по УМР и для итогового педсовета)	Июнь 2026	Руководитель УГС, председатель ГЭК
	- сводного отчета: - для представления на итоговом заседании педсовета; - для представления в ОЦКПО СО	Июнь 2026	Руководитель УГС, председатель ГЭК
46.	Организация и проведение круглого стола с участниками ГИА: членами ГЭК, руководителями, рецензентами по итогам ГИА	Июнь 2026	Зам. директора по УМР, Руководитель УГС
47.	Проведение анализа результатов ГИА на итоговом заседании педагогического совета	Июль 2026	Зам. директора по УМР, Руководитель УГС
Другие вопросы организации и проведения ГИА			
48.	Осуществление контроля выполнения дипломного проекта выпускниками, принятие оперативных мер по результатам контроля	Март-Июнь 2026	Руководитель УГС, куратор группы
49.	Осуществление оценки уровней сформированности ОК и ПК на различных этапах выполнения и защиты дипломного проекта	Март-Июнь 2026	Эксперты на этапах ГИА
50.	Организация индивидуальных и групповых консультаций по выполнению и содержанию дипломного проекта	Март-Июнь 2026	Руководители ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА
51.	Организация индивидуальных и групповых консультаций по оформлению дипломного проекта	Март-Июнь 2026	Нормоконтролер
52.	Организация индивидуальных и групповых консультаций по оформлению портфолио достижений и представлению портфолио при защите дипломного проекта, разработке мультимедиа презентации.	Март-Июнь 2026	Методист, Руководитель УГС, куратор группы
53.	Организация представления портфолио достижений на заседании ЦК	Март-Июнь 2026	Руководитель УГС, куратор группы
54.	Организация процедуры нормоконтроля дипломного проекта	Май-Июнь 2026	Нормоконтролер
55.	Организация процедуры предварительной защиты ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА	Июнь 2026	Руководитель УГС
56.	Подготовка и проведение заседаний ГЭК по графику	Июнь 2026	Секретарь ГЭК
	-Подготовка сведений для ГЭК об успеваемости студентов по всем дисциплинам учебного плана (по всем формам обучения).	Июнь 2026	Секретарь ГЭК, зав.отделением
	-Проверка наличия и качества заполнения зачетных книжек студентов выпускных групп	Май 2026	Секретарь ГЭК, зав.отделением
	-Подготовка компьютерных классов для проведения анкетирования участников ГИА	Июнь 2026	Системный администратор
	-Подготовка протоколов заседаний ГЭК (все этапы), заседаний комиссии по предварительной защите	За 2 дня до начала заседания	Секретарь ГЭК
	-Обеспечение явки членов ГЭК	За 3 дня до начала	Секретарь ГЭК



	Подготовка аудитории для работы ГЭК: - определение аудитории для проведения заседаний ГЭК - расстановка парт, стола для ГЭК - подготовка компьютерной техники для работы членов комиссии, мультимедиа проектора, экрана для докладов студентов, оргтехники для работы секретаря ГЭК - Программы ГИА для комиссии - зачетные книжки студентов - протоколы заседаний, оценочные листы Оформление зачеток студентов по итогам ГИА	заседания За 2 дня до начала заседания, в день проведения ГЭК	Секретарь ГЭК, системный администратор
57.	Подготовка отчета председателя ГЭК о результатах ГИА	В день заседания	Председатель ГЭК
58.	Сдача документации по проведению ГИА зам. директора по УМР (в прошитом виде в толстой обложке)	30.06.2026	Зам. председателя ГЭК, Руководитель УГС
59.	Осуществление выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании студентам, завершившим обучение в соответствии с приказом об отчислении из состава студентов в связи с завершением обучения по направлению подготовки (специальности)	30.06.2026	Зав. отделением
60.	Подготовка и проведение торжественной церемонии вручения дипломов	30.06.2026	Зам. директора по В и СПР
Мероприятия по совершенствованию системы оценивания результатов образования (по итогам анализа ГИА в 2026 году)			
61.	Разработка механизма информирования работодателей о выпускниках – потенциальных работодателях.	Март 2026	Зам. директора по УМР, Руководитель УГС
62.	Усиление работы с центром занятости по трудоустройству выпускников.	С января 2026	Зам. директора по УМР
63.	Совершенствование практики выполнения и защиты ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА практической направленности отдельными студентами всех специальностей. Включение в содержание ГИА практических ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА (на предприятиях)	С января 2026	Зам. директора по УМР, Руководитель УГС
64.	Совершенствование практики выполнения и защиты дипломных проектов, имеющих проблемный, поисковый и исследовательский характер.	С декабря 2025	Зам. директора по УМР, Руководитель УГС
65.	Внедрение АИС «Комплекс оценочных средств ГИА»	С января 2026	Зам. директора

17. Организация защиты дипломного проекта осуществляется в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования выпускников ГАПОУ СО «ИМТ» 2026 года. Регламент выполнения задания дипломного проекта:

№ п/п	Содержание деятельности	Срок исполнения	Неделя по КУГ*	Исполнитель	Контроль исполнения
1.	Разработка, утверждение индивидуальных заданий ДП. Выдача заданий студентам.	До начала производственной практики	33	Цикловая комиссия, руководители ДП	Заместитель директора по УМР. Руководитель



					ь УГС
2.	Составление плана ДП, подбор и анализ исходной информации, разработка проекта содержательной части ДП. Написание введения.	До окончания производственной практики	34-37	Выпускник	Руководитель ДП. Руководитель УГС, Куратор учебной группы
3.	Корректировка темы ДП, издание приказа по уточнению, изменению темы ДП (при необходимости)	до апреля текущего учебного года	-	Руководители ДП Руководитель УГС	Заместитель директора по УМР
4.	Анализ и оформление результатов исследований, оформление ДП, разработка основных частей ДП, оценка степени реальности ДП, оформление списка источников.	Не позднее двух дней до проведения предзащиты по графику.	38-40	Выпускник	Руководитель ДП Руководитель УГС, Куратор учебной группы
5.	Оформление работы, прохождение процедуры согласования ДП с консультантами, процедуры нормоконтроля, получение отзыва руководителя. Подготовка портфолио достижений, доклада к предварительной защите. Прохождение предварительной защиты ДП.	Последняя неделя подготовки к ГИА	41	Руководители ДП Выпускник Нормоконтролер Консультанты Комиссия по предзащите	Заместитель директора по УМР. Руководитель УГС, Куратор учебной группы
6.	Внесение корректив в ДП по результатам предзащиты. представление ДП для защиты.	Не позднее, чем за 3 дня до защиты ДП по графику	42,43	Выпускник	Заместитель директора по УМР. Руководитель УГС, Куратор учебной группы
7.	Защита ДП на заседании ГЭК	до 26 июня 2026 года в соответствии с КУГ*	43	Выпускник	Заместитель директора по УМР. Руководитель УГС, Куратор учебной группы



*КУГ- календарный учебный график.

18. Ход выполнения ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА планируется в соответствии с календарным графиком выполнения ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА, рубежный контроль планируется по состоянию:

Наименование выполненных работ	№ недели в соответствии с КУГ, объем выполненных работ, %					
	ПП*	Подготовка ДП				Защита ДП
	37	38	39	40	41	42,43
Разработка введения и раздела пояснительной записки «Информационно-аналитический раздел»,	10%	*	*	*	*	*
Разработка разделов пояснительной записки «Технологический раздел», «Специальный раздел «Разработка управляющей программы для станка с ПУ»», Организационно – экономический раздел. Безопасность и экологичность проекта»	*	50%	80%	*	*	*
Разработка графической и документальной части ДП	*	*	*	93%	*	*
Разработка заключения, оценки степени реальности ДП, оформление списка используемых источников, оформление работы, нормоконтроль, согласование с консультантами по отдельным частям, получение отзыва руководителя.	*	*	*	*	100%	*

19. Контроль за выполнением студентами ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА и оценка качества их выполнения проводится поэтапно:

Вид контроля	Эксперт	Содержание контроля	Период контроля*
Текущий	Руководитель ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА	Поэтапная проверка в ходе консультаций выполнения студентом материалов ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА в соответствии с заданием. Еженедельная фиксация результатов выполнения в календарном графике студента и сообщение о ходе работы студента руководителю специальности	с 18.05. 2026 по 13.06. 2026
	Консультант по отдельным вопросам, частям	Поэтапная проверка выполнения студентом отдельных вопросов, частей ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА в соответствии с заданием в ходе консультаций	В соответствии с календарным графиком
	Нормоконтролер	Предварительная проверка ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА студента на соблюдение требований	С 08.06. 2026 г по 13.06. 2026 г по графику
	Зам. директора по УМР, руководитель ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА, классный руководитель	Еженедельная проверка хода и результатов выполнения студентами ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА.	С 18.05. 2026 г. по 13.06. 2026 г.
Итоговый	Руководитель ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА	Окончательная проверка и утверждение подписью всех материалов завершенной и оформленной работы студента. Составление письменного отзыва на ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА студента с оценкой качества его выполнения.	до 13.06. 2026 г.



Нормоконтролер	Окончательная проверка всех материалов завершённой и подписанной руководителем и консультантом работы студента на соблюдение требований Утверждение всех материалов по подписью в соответствующих графах ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА.	С 08.06. 2026 г. по графику
Члены комиссии по защите	Выявление уровня готовности ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА и помощь студентам в подготовке к защите ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА при ГЭК	С 10.06. 2026 г по графику
Зам. директора по УМР	Окончательная проверка наличия всех составных частей ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА, отзыва руководителя и рецензии на дипломный проект. Решение о допуске студента к защите дипломного проекта на заседании ГЭК	с 15.06. 2026 по 27.06. 2026 по графику

*указывается в соответствии с годовым календарным учебным графиком учебного процесса

7.2. Содержание дипломного проекта

20. Индивидуальная тематика ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА разрабатывается преподавателями комиссии специальности совместно с руководителями дипломных проектов, представителями работодателей.

21. Тематика ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА рассматривается на заседании цикловой комиссии, педагогического совета с участием председателей государственных экзаменационных комиссий, утверждается приказом директора Автономного учреждения.

22. Студенту предоставляется право выбора темы ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

23. Для подготовки ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА студенту назначается руководитель и, при необходимости, консультанты.

24. Закрепление за студентами тем ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА, назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом – приказом директора Автономного учреждения.

25. Задание студенту на разработку темы ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА и календарный график выполнения ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА оформляются на бланках установленной формы (Формы бланка задания, бланков заявлений студентов, календарного графика регламентирует Положение о ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА студентов специальности).

26. Выпускная квалификационная работа может быть по своему характеру четырех видов:

- выпускная квалификационная работа теоретического характера,
- выпускная квалификационная работа опытно-практического характера,
- выпускная квалификационная работа опытно-экспериментального характера,
- выпускная квалификационная работа проектного характера.

Тематика дипломных проектов представлена в Приложении 2 к Программе.

Состав, объем и структура дипломного проекта в форме дипломного проекта

27. Для обеспечения единства требований к выпускным квалификационным работам студентов устанавливаются следующие состав, объем и структура дипломного проекта:



Таблица 1

№ п/п	Состав дипломного проекта	Объем части	Содержание и структура составной части дипломного проекта
1.	Пояснительная записка	Не менее 60 страниц машинописного текста	1. Титульный лист установленной формы; 2. Задание на дипломное проектирование; 3. Содержание; 4. Введение; 5. Основная часть, содержащая теоретическое и расчетное обоснование принятых в дипломном проекте решений и подразделяющаяся на разделы: - Информационно-аналитический раздел; - Технологический раздел; - Специальный раздел «Разработка управляющей программы для станка с ПУ»; - Организационно – экономический раздел. Безопасность и экологичность проекта; - Заключение; - Список используемых источников; - Приложения: спецификации и другая технологическая документация
2.	Графическая часть	Не менее 4 листов формата А1	Представление принятых в дипломном проекте решений в виде чертежей, эскизов, схем: - сборочный чертеж сборочного узла по заданию; - рабочий чертеж базовой детали сборочного узла; - чертеж заготовки базовой детали; - рабочий чертеж детали 2; - рабочий чертеж детали 3; - эскизы карт наладки; - чертеж схемы сборки; - планировка участка; - график загрузки оборудования
3.	Документальная часть		Комплект технологических документов на спроектированный технологический процесс механической обработки детали: - Титульный лист; - Операционная карта на технологический процесс; - Карты эскизов на технологический процесс;

Структурное построение и содержание составных частей ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА зависит от тематики ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА, определяются цикловой комиссией специальности 15.02.16Технология машиностроения совместно с руководителями дипломных проектов и исходя из требований ФГОС СПО к уровню подготовки выпускников, степень достижения которых подлежит прямому оцениванию (диагностике) при итоговой



государственной аттестации.

Во введении обосновывается актуальность и практическая значимость выбранной темы, формулируются цель и задачи.

При работе над теоретической частью определяются объект и предмет ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА, круг рассматриваемых проблем. Проводится обзор используемых источников, обосновывается выбор применяемых методов, технологий и др. Работа выпускника над теоретической частью позволяет руководителю оценить следующие общие компетенции:

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

Работа над основной частью пояснительной записки, содержащей теоретическое и расчетное обоснование принятых в дипломном проекте решений, и графической частью позволяет руководителю оценить уровень развития следующих общих компетенций:

- использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
- содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Заключение содержит выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость полученных результатов.

7.3. Защита дипломных проектов

28. Для оценки на защите ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА студент представляет заместителю директора Автономного учреждения по учебно-методической работе:

- отзыв, оценочные листы руководителя ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА;

(Формы бланков отзыва регламентирует Положение о ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА студентов специальности).

29. Процедура оценивания ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА руководителем, структура и содержание листов оценивания регламентируется Комплексом оценочных средств государственной итоговой аттестации выпускников ГАПОУ СО «ИМТ» специальности.

30. Выполненная ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА проходит процедуру нормоконтроля, проверяется консультантом по отдельным частям ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА (при наличии консультантов), проходит процедуру предварительной защиты. Форма протокола предварительной защиты приведена в приложении 3 к настоящей Программе.

31. Руководитель ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА, нормоконтролер, консультанты по отдельным частям ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА удостоверяют свое решение о готовности выпускника к защите ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА подписями на титульном листе пояснительной записки ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА.

32. Допуск выпускника к защите ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА на заседании



государственной экзаменационной комиссии осуществляется путем издания приказа директора Автономного учреждения.

33. Заместитель директора Автономного учреждения по учебно-методической работе делает запись о допуске студента к защите ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА также на титульном листе пояснительной записки ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА. Форма титульного листа ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА представлена в приложении 4 к Программе.

34. Защита ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА проводится на открытых заседаниях Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК) по специальности, с участием не менее двух третей ее состава.

35. Заседания ГЭК проводятся в соответствии с годовым календарным графиком учебного процесса по установленному графику:

- продолжительность одного заседания не более 6 часов,
- в течение одного заседания рассматривается защита не более 8 ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА,
- на защиту студентом ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА отводится до 45 минут.

36. Процедура защиты ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА включает:

- презентация портфолио достижений выпускника – до 5 мин;
- доклад студента – 10-15 минут, в течение которых студент кратко освещает цель, задачи и содержание ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА с обоснованием принятых решений. Доклад может сопровождаться мультимедиа презентацией и другими материалами;
- чтение секретарем ГЭК отзыва на выполненную ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА,
- объяснения студента по замечаниям руководителя (при наличии замечаний),
- вопросы членов комиссии и ответы студента.

37. На каждого студента оформляется индивидуальные оценочные листы. Процедура оценивания, структура и содержание оценочных листов регламентирует Комплекс оценочных средств государственной итоговой аттестации выпускников ГАПОУ СО «ИМТ» специальности.

38. Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем государственной экзаменационной комиссии.

39. Форма протокола заседания ГЭК приведены в приложении 5 к настоящей Программе. Книга протоколов заседаний ГЭК оформляется в соответствии с Порядком проведения ГИА по образовательным программам СПО выпускников ГАПОУ СО «ИМТ» 2026 года.

40. Решения ГЭК 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. Решение объявляется выпускникам Председателем ГЭК в день защиты, сразу после принятия решения на закрытом заседании.

7.4. Материально-техническое обеспечение

41. При выполнении дипломного проекта

Реализация программы ГИА на этапе подготовки к итоговой аттестации осуществляется в учебном кабинете ГАПОУ СО «ИМТ» № 22 Технологии машиностроения.

Оборудование кабинета:

- рабочее место для членов Государственной аттестационной комиссии;



- компьютер;
- рабочие места для обучающихся;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения Компас-3D V22 , Вертикаль V 23;
- график проведения консультаций по выпускным квалификационным работам;
- график поэтапного выполнения дипломных проектов;
- комплект учебно-методической документации.
- макеты технологических процессов типовых деталей,
- методическое сопровождение по дипломированию.

При выполнении ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА выпускнику предоставляются технические и информационные возможности:

- информационного центра ГАПОУ СО «ИМТ»:
 - компьютеры, сканер, принтер;
 - программное обеспечение Компас-3D V22 , Вертикаль V 23
- лаборатории ЭВМ и обработки информации:
 - плоттер;
 - принтер.

42. При предварительной защите дипломного проекта и защите при ГЭК

Для защиты выпускной работы отводится специально подготовленный кабинет ГАПОУ СО «ИМТ» 22 Технологии машиностроения.

Оснащение кабинета:

- рабочие места для членов Государственной экзаменационной комиссии, оснащенные ноутбуками;
- рабочее место секретаря ГЭК, оснащенное принтером, ноутбуком;
- рабочее место выпускника (кафедра, ноутбук, мультимедиа проектор).
- компьютер, мультимедийный проектор, экран;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения;
- макеты технологических процессов типовых деталей.

7.5. Информационно-документационное обеспечение

43. Для студентов предусматривается информационно-документационное обеспечение:

1. Положение о дипломном проекте студентов специальности;
2. Комплекс оценочных средств государственной итоговой аттестации выпускников ГАПОУ СО «ИМТ» специальности;
3. Программа государственной итоговой аттестации выпускников ГАПОУ СО «ИМТ» специальности;
4. Методические рекомендации по разработке дипломных проектов по специальности;
5. Федеральные законы и нормативные документы;
6. ФГОС СПО специальности;
7. Стандарты по профилю специальности;
8. Литература по специальности:

- Материаловедение и технология металлов / Под ред. Фетисова Г.П. – М.: «Высшая школа» 2000.
- Технология конструкционных материалов / Под ред. Дальского А.М. – М.: «Машиностроение» 2004.



- Обработка металлов резанием: Справочник технолога. / Под ред. А.А. Панова. – М.: Машиностроение, 1988.
- Справочник технолога-машиностроителя: В 2 т. / Под ред. Косиловой А.Г. и Мещерякова Р.К. - М.: Машиностроение, 1986.
- Справочник инструментальщика. / Под ред. И. А. Ординарцева. - Л.: Машиностроение, 1987.
- Черепяхин А.А. Технология обработки материалов. - М.: Издательский центр «Академия», 2004.
- Горбунов Б.И. Обработка металлов резанием, металлорежущий инструмент и станки. - М.: Машиностроение, 1981
- Технология машиностроения: В 2 т. Т.2. Производство машин: Учебник для вузов/В.М.Бурцев, А.С.Васильев, и др.; Под ред. Г.Н.Мельникова. – 2-е изд., стереотип. – М.: Изд-во МГТУ им.Н.Э.Баумана, 2001. - 640с., ил.
- Технология машиностроения. В.В.Клепиков, А.Н. Бодрин. Тех. маш.: (Москва Форум -ИНФРА-М 2004) Учебник – М.: Форум -ИНФРА-М 2004. – 860с.: ил. (серия Проф. образование)
- Данилевский В.В. Технология машиностроения. - М.: Высшая школа, 1984.
- Режимы резания металлов. Справочник. / Под ред. Барановского Ю.В. - М.: Машиностроение, 1972.
- Резание цветных металлов: Справочник / А. В. Бобровский, О.И.Драчев, А.В.Рыбьяков. – СПб.: Политехника, 2001.
- Силантьева Н.Л., Малиновский В.Р. Техническое нормирование труда в машиностроении. - М.: Машиностроение, 1990.
- Общемашиностроительные нормативы времени на обслуживание рабочего места и подготовительно-вспомогательные работы, выполняемые на металлорежущих станках. Среднесерийное и крупносерийное производство. - М.: НИИ труда , 1984.

7.6. Информационно-документационное обеспечение ГЭК

44. На заседания ГЭК представляются следующие документы:

- требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена (по ФГОС);
 - Программа государственной итоговой аттестации выпускников по специальности,
 - Комплекс оценочных средств государственной итоговой аттестации выпускников ГАПОУ СО «ИМТ» специальности;
 - Сводная ведомость результатов освоения программы подготовки специалистов среднего звена выпускниками по специальности,
 - Приказ директора об утверждении тематики дипломных проектов по специальности,
 - Приказ директора о закреплении тематики дипломных проектов по специальности,
 - Приказ об утверждении состава Государственной экзаменационной комиссии,
 - Приказ об организации государственной итоговой аттестации выпускников по специальности,
 - Приказы директора о допуске студентов к защите дипломного проекта на заседании ГЭК по специальности,
 - Книга протоколов заседаний ГЭК по специальности,
 - Зачетные книжки студентов.
- Выполненные работы студентов (в печатной и электронной формах) с письменными отзывом руководителя дипломного проекта установленной формы



7.7. Общие требования к организации и проведению ГИА в форме защиты дипломного проекта

45. Для проведения ГИА создается Государственная экзаменационная комиссия в порядке, предусмотренном нормативными документами Министерства образования Свердловской области, Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования выпускников ГАПОУ СО «ИМТ» 2026 года.

46. Защита дипломного проекта (продолжительность защиты до 45 минут) включает презентацию образовательных, профессиональных и личностных достижений выпускника, доклад студента (не более 10-15 минут) с демонстрацией презентации, разбор отзыва руководителя и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы студента. Может быть предусмотрено выступление руководителя выпускной работы, а также рецензента.

47. На автоматизированных рабочих местах членов ГЭК предусмотрено ознакомление с содержанием дипломных проектов в электронной форме (пояснительные записки, чертежи, иллюстративный материал).

48. При подготовке к ГИА обучающимся оказываются консультации руководителями, консультантами от образовательной организации, назначенными приказом руководителя образовательной организации. Во время подготовки обучающимся предоставляется доступ в Интернет.

49. Требования к учебно-методической документации: наличие методических рекомендаций к выполнению дипломных проектов.

50. Возможно представление членам ГЭК для ознакомления текста дипломных проектов в электронной форме заранее до проведения защиты (при необходимости и по желанию ГЭК).

7.8. Кадровое обеспечение ГИА

51. Устанавливается следующий состав экспертов:

- руководители дипломных проектов, из числа заинтересованных руководителей и ведущих специалистов базовых предприятий, организаций и преподавателей образовательной организации, ведущих дисциплины профессионального цикла и профессиональные модули;
- консультанты по отдельным частям, вопросам дипломного проекта, из числа преподавателей Автономного учреждения и специалистов предприятий, организаций, хорошо владеющих спецификой вопроса;
- нормоконтролеры, из числа преподавателей Автономного учреждения, хорошо владеющих вопросами нормоконтроля или представители работодателей, социальных партнеров;
- Государственная экзаменационная комиссия, формируемая из педагогических работников Автономного учреждения, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе педагогических работников, представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

52. Кандидатура председателя ГЭК утверждается приказом Министерства образования Свердловской области, персональный состав ГЭК утверждается приказом руководителя Автономного учреждения.



53. Руководители дипломного проекта, нормоконтролеры, консультанты по отдельным частям, вопросам дипломного проекта утверждаются приказом руководителя Автономного учреждения.

54. Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих руководство выполнением дипломных проектов: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю специальности.

7.9. Оценка защиты дипломного проекта

55. ГЭК формирует матрицу оценок общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций с учетом оценок:

- руководителя дипломного проекта;

56. Для оценки компетенций разработаны основные показатели оценки результата (ОПОР), экспертные листы (оценочные листы), сводные оценочные листы, которые заполняются на каждого студента.

57. По итогам защиты дипломного проекта для каждого выпускника в сводном оценочном листе формируются оценки:

- 1) Пять оценок защиты дипломного проекта членов ГЭК (каждого эксперта);
- 2) Оценка руководителя дипломного проекта;

58. Из оценок семи экспертов определяются:

- общее количество оценок ОПОР, подлежащих оценке в период защиты дипломного проекта;

- сумма положительных оценок ОПОР;

- процент положительных оценок ОПОР (процент результативности);

- оценка уровня подготовки и защиты дипломного проекта по шкале оценки образовательных достижений.

Оценка уровня защиты дипломного проекта определяется ГЭК по универсальной шкале оценки образовательных достижений.

Универсальная шкала оценки образовательных достижений

Таблица 1

Процент результативности	Качественная оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

59. Критерии оценки дипломного проекта руководителем дипломного проекта, экспертами ГЭК.

Критерии оценки дипломного проекта руководителем дипломного проекта

Таблица 2

№п/п	Направление оценки		Основные показатели оценки результата. Оценка (список для выборки при составлении экспертных листов)		
1.	Актуальность Анализируется обоснование в ДП актуальности	Актуальность проблемы исследования	Обоснована анализом состояния действительности	отлично	5
			Обоснована актуальность направления исследования в целом, актуальность темы ДП в	хорошо	4



	проблемы исследования Оценивается объем и точность формулировки		основном обоснована.		
			Сформулирована не четко, не аргументирована -	удовлетворительно	3
		Цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе	Не сформулирована, не обосновывается -	неудовлетворительно	2
			Сформулированы в полном объеме -	отлично	5
			В основном сформулированы, требуют уточнения -	хорошо	4
			Сформулированы частично -	Удовлетворительно	3
			Сформулированы не точно и не полностью, цели и задачи не ясны -	неудовлетворительно	2
			Сформулированы, но не согласуются с содержанием ДП -	неудовлетворительно	2
2.	Логика работы Оценивается структура содержания ДП в целом, связь ее частей с темой работы, конкретность формулировки темы, отражение в теме направленности работы, присутствие в каждой части обоснования рассмотрения данного вопроса в рамках данной темы	Соответствие содержания структурных частей теме ДП	Содержание ДП в целом, и ее частей связано с темой работы в полном объеме. Тема сформулирована конкретно, отражает направленность работы. В каждой части присутствует обоснование рассмотрения данного вопроса в рамках данной темы -	Отлично	5
			Содержание ДП ее частей в основном связано с темой работы, имеются небольшие отклонения. Логика изложения в основном присутствует – одно положение вытекает из другого	- хорошо	4
			Содержание и тема работы частично согласуются между собой. Некоторые части работы не связаны с целью и задачами работы	- удовлетворительно	3
			Содержание и тема работы плохо согласуются между собой.	неудовлетворительно	2
3.	Сроки Анализируется выполнение календарного графика ДП выпускником, представление в установленные сроки.	Представление ДП на рецензирование в установленные сроки	Работа представлена ранее установленных сроков либо в установленный графиком срок -	Отлично	5
			Работа сдана с опозданием 1 день -	- хорошо	4
			Работа сдана с опозданием 2-3 дня -	- удовлетворительно	3
			Работа сдана с опозданием более 3 дней -	неудовлетворительно	2
4.	Самостоятельность при разработке содержания Оцениваются самостоятельные выводы, четкость, обоснованность и конкретность	Наличие собственных суждений, выводов, мнений, заключений.	После каждой главы представлены самостоятельные выводы. Четко, обоснованно и конкретно сформулировано мнение автора по поводу основных аспектов содержания работы. Содержание свидетельствует о достаточно	Отлично	5



	сформулированного мнения автора по поводу основных аспектов содержания работы. Оценивается степень владения профессиональной терминологией		свободном владении профессиональной терминологии -		
			После каждой главы, параграфа представлены выводы . Выводы не всегда конкретны , наблюдаются случаи выводов, отдаленно связанных с содержанием параграфа, главы. Не всегда обоснованно и конкретно выражается мнение по поводу основных аспектов содержания работы -	- хорошо	4
			Выводы сформулированы формально. Слишком большие отрывки переписаны из источников -	- удовлетворительно	3
			Большая часть работы списана из одного источника, либо заимствована из сети Интернет. Авторский текст почти отсутствует (или присутствует только авторский текст.) -	неудовлетворительно	2
5.	Литература Анализируется объем источников, используемых в работе, степень их использования .	Использование первоисточников	Количество источников более двадцати. Все источники использованы в работе, о чем свидетельствуют ссылки -	отлично	5
			Изучено не менее двадцати источников. Источники в основном использованы в работе, о чем свидетельствуют ссылки -	- хорошо	4
			Изучено двадцать источников, не во всех случаях в содержании имеются ссылки -	- удовлетворительно	3
			Изучено менее двадцати источников, ссылки в тексте отсутствуют, список источников составлен формально -	неудовлетворительно	2
6.	Анализ содержания работы Оценивается содержание основной части ДП на предмет соответствия самостоятельному исследованию, соответствие структурных частей содержания ДП заданию, степень отражения вопросов, подлежащих разработке в содержании ДП, степень владения выпускником методологическим аппаратом исследования, степень осуществления сравнительно-сопоставительного анализа различных теоретических подходов, уровень выполнения практической части ДП, степень раскрытия темы дипломного проекта		Основная часть ДП представляет собой самостоятельное исследование. Структурные части содержания ДП соответствуют заданию . Все вопросы, подлежащие разработке, нашли отражение в полном объеме. В работе прослеживается владение на высоком уровне методологическим аппаратом исследования, осуществление в полном объеме сравнительно-сопоставительным анализом разных теоретических подходов, практическая часть ДП выполнена качественно и на высоком уровне. тему	отлично	5



		дипломного проекта можно считать полностью раскрытой.		
		Работа содержит элементы самостоятельного исследования достаточного объема. Структурные части содержания ДП соответствуют заданию. Все вопросы, подлежащие разработке, нашли отражение в полном объеме. Наблюдается достаточно высокий уровень владения методологическим аппаратом исследования, осуществления содержательного анализа теоретических источников, наблюдаются небольшие отдельные неточности в теоретическом обосновании, в практической части, тему дипломного проекта можно считать раскрытой -	хорошо	4
		Работа частично содержит элементы самостоятельного исследования. Структурные части содержания ДП соответствуют заданию. Все вопросы, подлежащие разработке, нашли отражение в достаточном объеме. Наблюдается низкий уровень владения методологическим аппаратом исследования, допускаются неточности при формулировке теоретических положений дипломного проекта, материал изложен не связно, практическая часть ДП выполнена некачественно, тему дипломного проекта можно считать раскрытой частично -	удовлетворительно	3
		В работе элементов самостоятельного исследования не представлено, или их объем недостаточен. Структурные части содержания ДП не соответствуют заданию. Не все вопросы, подлежащие разработке, нашли отражение в достаточном объеме. Содержание свидетельствует о непонимании содержательных основ исследования и неумении применять полученные знания на практике, допущены существенные ошибки в теоретическом обосновании,	неудовлетворительно	2



		практическая часть ДП не выполнена, тему ДП можно считать нераскрытой –		
7.	Практическое значение ДП Оценивается степень прикладного характера, возможность внедрения работы в целом, отдельных частей в практической профессиональной деятельности.	ДП носит ярко выраженный прикладной характер, может быть внедрена в полном объеме -	Отлично	5
		Большая часть предложений ДП может использоваться в практической деятельности	- хорошо	4
		Частично предложения ДП могут использоваться в практической деятельности -	удовлетворительно	3
		Предложения ДП практическое значение не имеют -	неудовлетворительно	2
8.	Анализ представленного иллюстративного материала Анализируется объем и качество представленного иллюстративного материала, его отражение содержания ДП.	Представленный иллюстративный материал в полном объеме отражает содержание ДП, отмечается высокое качество разработки и оформления рисунков, таблиц, графиков, схем, сопровождающих текст работы -	отлично	5
		Представленный иллюстративный материал в достаточном объеме отражает содержание ДП, отмечается хорошее качество разработки и оформления рисунков, таблиц, графиков, схем, сопровождающих текст работы -	хорошо	4
		Представленный иллюстративный материал в достаточном объеме отражает содержание ДП, отмечается не совсем хорошее качество разработки и оформления рисунков, таблиц, графиков, схем, сопровождающих текст работы -	удовлетворительно	3
		Представленный иллюстративный материал отражает содержание ДП не в полном объеме, отмечается недостаточное качество разработки и оформления рисунков, таблиц, графиков, сопровождающих текст работы	- неудовлетворительно	2
			Средняя оценка показателей	

60. Критерии оценки руководителем дипломного проекта общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций по основным показателям оценки результата (ОПОР) представлены в таблице 3. Используется следующая оценка проявления показателей:



- положительная (показатель проявляется) -1,
- отрицательная (показатель не проявляется) -0)

Критерии оценки ОК и ПК руководителем дипломного проекта

Таблица 3

Коды и наименование проверяемых общих компетенций	Основные показатели оценки результата (ОПОР)
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	ОПОР 1.1 Распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте
	ОПОР 1.2 Анализирует задачу и/или проблему и выделять её составные части
	ОПОР 1.3 Определяет этапы решения задачи
	ОПОР 1.4. Выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
	ОПОР 1.5 Определяет необходимые ресурсы, владеет актуальными методами работы в профессиональной сфере
	ОПОР 1.6 Реализует составленный план, оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	ОПОР 2.1 Определяет необходимые источники информации
	ОПОР 2.2 Структурирует получаемую информацию, выделяет наиболее значимое в перечне информации
	ОПОР 2.3 Оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач
	ОПОР 2.4 Использует современное программное обеспечение, различные цифровые средства для решения профессиональных задач
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	ОПОР 3.1 Определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
	ОПОР 3.2 Применяет современную научную профессиональную терминологию
	ОПОР 3.3 Определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования
	ОПОР 3.4. Выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи
	ОПОР 3.5 Презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформляет бизнес-план
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	ОПОР 4.1. Демонстрирует умение находить и использовать информацию для эффективного взаимодействия и работы в коллективе и команде
	ОПОР 4.2 Взаимодействие с преподавателями, куратором на высоком уровне соблюдения норм профессиональной этики
	ОПОР 4.3. Демонстрирует умение взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
	ОПОР 4.4. Ответственное отношение к результатам выполнения своих профессиональных задач при работе в команде.
	ОПОР 4.5. Самоанализ собственной деятельности при выполнении коллективных заданий.
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	ОПОР 5.1 Демонстрирует навыки использования устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
	ОПОР 5.2. Эффективное использование программного обеспечения



	в профессиональной деятельности
	ОПОР 5.3. Высокая степень результативности использования информационно-коммуникационной технологии в профессиональной деятельности
	ОПОР 5.4 Грамотно излагать свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
ОК.6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	ОПОР 6.1 Описывает значимость своей специальности
	ОПОР 6.2 Применяет стандарты антикоррупционного поведения
	ОПОР 6.3. Демонстрирует значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	ОПОР 7.1 Демонстрирует умение содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
	ОПОР 7.2. Демонстрирует умение организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	ОПОР 8.1 Использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
	ОПОР 8.2 Применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
	ОПОР 8.3. Пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	ОПОР 9.1. Демонстрирует умения ориентироваться в пользовании профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
	ОПОР 9.2. Участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
	ОПОР 9.3. Строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности, кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые)
	ОПОР 9.4. Формулирует правильные, обоснованные ответы с использованием специальной терминологии профессиональных знаний.

Перечень основных показателей оценки результата (ОПОР) по оцениваемым профессиональным компетенциям

Коды и наименование проверяемых профессиональных компетенций	Основные показатели оценки результата (ОПОР) Формулируются в Комплексах оценочных средств
ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей	ОПОР 1.1.1. Демонстрирует навыки использовать конструкторской документации для проектирования технологических процессов изготовления деталей
	ОПОР 1.1.2. Точность и грамотность при чтении чертежа детали
	ОПОР 1.1.3 Грамотность использования нормативных документов при разработке технологических процессов
	ОПОР 1.1.4. Анализировать конструктивно-технологические свойства детали, исходя из ее служебного назначения;
	ОПОР 1.1.5. Проводить технологический контроль конструкторской документации с выработкой рекомендаций по



	повышению технологичности детали
ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования	ОПОР 1.2.1. Правильность выбора вида и метода получения заготовки.
	ОПОР 1.2.2. Рассчитывать и проверять величину припусков и размеров заготовок
	ОПОР 1.2.3. Правильность простановки схемы базирования заготовки по операциям
ПК 1.3. Выбирать методы механической обработки и последовательность технологического процесса обработки деталей машин в машиностроительном производстве.	ОПОР 1.3.1. Грамотность составления технологического маршрута изготовления детали
	ОПОР 1.3.2. Качество проектирования технологической операции
	ОПОР 1.3.3. Правильность выбора режущего инструмента на технологическую операцию (переход)
	ОПОР 1.3.4. Правильность выбора контрольно - измерительного инструмента на технологическую операцию (переход)
	ОПОР 1.3.5. Точность и грамотность оформления технологических документов (маршрутная карта, операционная карта, карта эскизов)
ПК 1.4. Выбирать схемы базирования заготовок, оборудование, инструмент и оснастку для изготовления деталей машин.	ОПОР 1.4.1. Правильность выбора технологических баз;
	ОПОР 1.4.2. Правильность выбора технологического оборудования и технологической оснастки: приспособления, режущий, мерительный и вспомогательный инструмент;
ПК 1.5. Выполнять расчеты параметров механической обработки изготовления деталей машин, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования.	ОПОР 1.5.1.. Качество использования программного обеспечения при расчете режимов резания
	ОПОР 1.5.2. Качество использования программного обеспечения при нормировании операций
ПК 1.6. Разрабатывать технологическую документацию по изготовлению деталей машин, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования	ОПОР 1.6.1. Качество использования программного обеспечения при проектировании технологического процесса
	ОПОР 1.6.2. Качество использования программного обеспечения при проектировании детали и заготовки
ПК 2.1. Разрабатывать вручную управляющие программы для технологического оборудования.	ОПОР 2.1.1. Правильность разработки и внедрения управляющих программ для обработки типовых деталей на металлообрабатывающем или аддитивном оборудовании;
	ОПОР 2.1.2. Правильность создания управляющей программы вручную;
	ОПОР 2.1.3. Составлять управляющие программы для обработки типовых деталей на металлообрабатывающем и аддитивном оборудовании, в том числе с использованием системы автоматизированного проектирования;
	ОПОР 2.1.4. Соблюдение правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка;
ПК 2.2. Разрабатывать с помощью CAD/CAM систем управляющие программы для технологического оборудования.	ОПОР 2.2.1. Правильность использования автоматизированного рабочего места технолога-программиста для разработки и внедрения управляющих программ к станкам с ЧПУ;
	ОПОР 2.2.2. Правильность разработки и внедрения управляющих программ при помощи CAD/CAM систем для обработки типовых деталей на металлообрабатывающем оборудовании;
	ОПОР 2.2.3. Правильность программирования в САМ системе;
	ОПОР 2.2.4. Правильность устанавливать технологическую последовательность и режимы обработки
	ОПОР 2.2.5. Качественно читать технологическую документацию
ПК 2.3. Осуществлять проверку реализации и корректировки управляющих программ на технологическом оборудовании	ОПОР 2.3.1. Правильность наладки и управления станком с ЧПУ;
	ОПОР 2.3.2. Правильность выполнения проверки реализации и корректировки управляющей программы в соответствии с результатом обработки;



	ОПОР 2.3.3 Правильность корректировать управляющую программу в соответствии с результатом обработки деталей;
ПК 3.1. Разрабатывать технологический процесс сборки изделий с применением конструкторской и технологической документации.	ОПОР 3.1.1 Демонстрирует навыки использования конструкторской и технологической документации для проектирования технологических процессов сборки изделий;
	ОПОР 3.1.2 Демонстрирует навыки составления технологических маршрутов сборки изделий и проектирования технологических операций;
	ОПОР 3.1.3 Демонстрирует навыки определять последовательность выполнения работы по сборке узлов или изделий;
	ОПОР 3.1.4 Демонстрирует навыки выбирать способы базирования деталей при сборке узлов или изделий;
	ОПОР 3.1.5 Демонстрирует навыки разрабатывать технологические схемы сборки узлов или изделий;
	ОПОР 3.1.6 Точность и грамотность при чтении чертежи сборочных узлов;
	ОПОР 3.1.7 Грамотность проектирования технологических операций
	ОПОР 3.1.8 Демонстрирует навыки разрабатывать технологический процесс сборки изделий;
ПК 3.2. Выбирать оборудование, инструмент и оснастку для осуществления сборки изделий.	ОПОР 3.2.1 Демонстрирует навыки выбирать и применять оборудование, сборочный инструмент, оснастку и материалы в соответствии с технологическим решением;
	ОПОР 3.2.2 Демонстрирует навыки применять системы автоматизированного проектирования для выбора инструмента и приспособлений для сборки узлов или изделий;
ПК 3.3. Разрабатывать технологическую документацию по сборке изделий, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования.	ОПОР 3.3.1 Качественно оформлять маршрутные и операционные технологические карты для сборки узлов или изделий на сборочных участках производств;
	ОПОР 3.3.2 Применять систем автоматизированного проектирования, САД технологии при оформлении карт технологического процесса сборки;
	ОПОР 3.3.3 Качественно разрабатывать технологические схемы сборки узлов или изделий;
	ОПОР 3.3.4 Использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов механосборочного производства
ПК 3.4. Реализовывать технологический процесс сборки изделий машиностроительного производства.	ОПОР 3.4.1 Проверять соответствие оборудования, оснастку, сборочного инструмента требованиям документации
	ОПОР 3.4.2 Реализовывать технологические процессы сборки узлов или изделий;
	ОПОР 3.4.3 Качественно пользоваться технологической документацией при реализации технологических процессов по сборке узлов или изделий;
ПК 3.5. Контролировать соответствие качества сборки требованиям технологической документации, анализировать причины несоответствия изделий и выпуска продукции низкого качества, участвовать в мероприятиях по их предупреждению и устранению.	ОПОР 3.5.1 Проверять соответствие оборудования, оснастку, сборочного инструмента требованиям документации;
	ОПОР 3.5.2 Устранять нарушения, связанные с настройкой оборудования, оснастки, сборочного инструмента;
	ОПОР 3.5.3 Анализировать причины брака, разделять брак на исправимый и неисправимый;
ПК 3.6. Разрабатывать планировки участков механосборочных цехов машиностроительного производства в соответствии с производственными задачами.	ОПОР 3.6.1 Осуществлять компоновку участка сборочного цеха согласно технологическому процессу;
	ОПОР 3.6.2 Применять системы автоматизированного проектирования и САД технологии для разработки планировки;
ПК 4.1. Осуществлять	ОПОР 4.1.1 Осуществлять оценку работоспособности и степени



диагностику неисправностей и отказов систем металлорежущего и аддитивного производственного оборудования.	износа узлов и элементов металлорежущего оборудования;
	ОПОР 4.1.2 Программировать в полуавтоматическом режиме и дополнительные функции станка;
	ОПОР 4.1.3 Выполнять установку и выверку деталей в двух плоскостях;
ПК 5.1. Планировать и осуществлять управление деятельностью подчиненного персонала.	ОПОР 5.1.1 Формировать рабочие задания и инструкции к ним в соответствии с производственными задачами;
	ОПОР 5.1.2 Рассчитывать показатели, характеризующие эффективность организации основного и вспомогательного оборудования;
ПК 5.2. Сопровождать подготовку финансовых документов по производству и реализации продукции машиностроительного производства, материально-техническому обеспечению деятельности подразделения.	ОПОР 5.2.1 Оценивать наличие и потребность в материальных ресурсах для обеспечения производственных задач;
	ОПОР 5.2.2 Рассчитывать энергетические, информационные и материально-технические ресурсы в соответствии с производственными задачами;
ПК 5.3. Контролировать качество продукции, выявлять, анализировать и устранять причины выпуска продукции низкого качества.	ОПОР 5.3.1. Определять (выявлять) несоответствие геометрических параметров заготовки требованиям технологической документации;
	ОПОР 5.3.2 Выбирать средства измерения;
	ОПОР 5.3.3 Определять годность размеров, форм, расположения и шероховатости поверхностей деталей;
	ОПОР 5.3.4 Анализировать и устранять причины брака, разделять брак на исправимый и неисправимый;
ПК 5.4. Реализовывать технологические процессы в машиностроительном производстве с соблюдением требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды, принципов и методов бережливого производства.	ОПОР 5.4.1 Участия в реализации технологического процесса по изготовлению деталей с соблюдением требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды, принципов и методов бережливого производства;
	ОПОР 5.4.2. Проверять соответствие оборудования, приспособлений, режущего и измерительного инструмента требованиям технологической документации;

61. Критериями оценки защиты дипломного проекта являются:

- Доклад выпускника,
- Ответы выпускника на вопросы, позволяющие определить уровень теоретической и практической подготовки,
- Качество, практическая ценность и значимость выполненной работы,
- Уровень проявленных общих и профессиональных компетенций.

62. Качество дипломного проекта оценивается по составляющим:

- наличие в работе элементов исследования, актуальность проблемы исследования и темы дипломного проекта;
- уровень теоретической проработки вопросов дипломного проекта, качество изучения источников, логика изложения материала, глубина анализа проблемы, теоретического обоснования возможных решений;
- адекватность применения методик исследования, правильность использования конкретных методов и методик анализа деятельности предприятия (организации);
- полнота и качество собранных фактических данных по объекту исследования, творческий характер анализа и обобщения фактических данных, логичное, последовательное, четкое и грамотное изложение материала дипломного проекта с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;
- практическая значимость выполненной дипломного проекта: возможность практического применения результатов исследования, проектирования в деятельности конкретного предприятия



(организации) или в сфере возможной профессиональной занятости выпускников;

- качество оформления дипломного проекта в соответствии с методическими указаниями;

63. Качество выступления на защите дипломного проекта оценивается по составляющим:

- качество доклада: соответствие доклада содержанию дипломного проекта, способность выпускника выделить научную и практическую ценность выполненных исследований, умение пользоваться иллюстративным материалом, чертежами и др;

- качество ответов на вопросы: правильность, четкость, полнота и обоснованность ответов выпускника, умение лаконично и точно сформулировать свои мысли, используя при этом необходимую научную терминологию;

- качество чертежей, иллюстраций, презентаций к докладу: соответствие подбора иллюстративных материалов содержанию доклада, грамотность их оформления и упоминание в докладе, выразительность использованных средств;

- поведение при защите дипломной работы: коммуникационные характеристики докладчика (манера говорить, отстаивать свою точку зрения, привлекать внимание к важным моментам в докладе или ответах на вопросы и т.д.).

64. Оценка ОК и ПК на защите дипломного проекта осуществляется по следующим основным показателям оценки результата (таблица 4). Используется следующая оценка проявления показателей:

- положительная (показатель проявляется) -1,
- отрицательная (показатель не проявляется) -0)

Показатели оценки защиты дипломного проекта ГЭК

Таблица 4

№ п/п	Уровень освоения деятельности	Общие и профессиональные компетенции	Основные показатели оценки результата защиты ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА (ОПОР).
1.	Эмоционально - психологический	ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	ОПОР 1.1 Распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте
			ОПОР 1.2 Анализирует задачу и/или проблему и выделять её составные части
			ОПОР 1.3 Определяет этапы решения задачи
			ОПОР 1.4. Выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
			ОПОР 1.5 Определяет необходимые ресурсы, владеет актуальными методами работы в профессиональной сфере
			ОПОР 1.6 Реализует составленный план, оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
2.	Регулятивный	ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и	ОПОР 2.1 Определяет необходимые источники информации
			ОПОР 2.2 Структурирует получаемую информацию, выделяет наиболее значимое в перечне информацию
			ОПОР 2.3 Оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач



		информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	ОПОР 2.4 Использует современное программное обеспечение, различные цифровые средства для решения профессиональных задач
3.	Социальный (процессуальный)	ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	ОПОР 4.1. Демонстрирует умение находить и использовать информацию для эффективного взаимодействия и работы в коллективе и команде
			ОПОР 4.2 Взаимодействие с преподавателями, куратором на высоком уровне соблюдения норм профессиональной этики
			ОПОР 4.3. Демонстрирует умение взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
			ОПОР 4.4. Ответственное отношение к результатам выполнения своих профессиональных задач при работе в команде.
			ОПОР 4.5. Самоанализ собственной деятельности при выполнении коллективных заданий.
		ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	ОПОР 6.1 Описывает значимость своей специальности
			ОПОР 6.2 Применяет стандарты антикоррупционного поведения
			ОПОР 6.3. Демонстрирует значимость профессиональной деятельности по специальности
		ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	ОПОР 7.1 Демонстрирует умение содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
			ОПОР 7.2. Демонстрирует умение организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
4.	Аналитический	ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность	ОПОР 3.1 Определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
			ОПОР 3.2 Применяет современную научную профессиональную терминологию
			ОПОР 3.3 Определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования
			ОПОР 3.4. Выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи



		профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	ОПОР 3.5 Презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформляет бизнес-план
		ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	ОПОР 2.1 Определяет необходимые источники информации
			ОПОР 2.2 Структурирует получаемую информацию, выделяет наиболее значимое в перечне информации
			ОПОР 2.3 Оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач
			ОПОР 2.4 Использует современное программное обеспечение, различные цифровые средства для решения профессиональных задач
5.	Творческий	ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	ОПОР 9.1. Демонстрирует умения ориентироваться в пользовании профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
			ОПОР 9.2. Участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
			ОПОР 9.3. Строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности, кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые)
			ОПОР 9.4. Формулирует правильные, обоснованные ответы с использованием специальной терминологии профессиональных знаний.
6.	Уровень самосовершенствования	ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	ОПОР 5.1 Демонстрирует навыки использования устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
			ОПОР 5.2. Эффективное использование программного обеспечения в профессиональной деятельности
			ОПОР 5.3. Высокая степень результативности использования информационно-коммуникационной технологии в профессиональной деятельности
			ОПОР 5.4 Грамотно излагать свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	ОПОР 8.1 Использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
			ОПОР 8.2 Применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
			ОПОР 8.3. Пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной _ специальности



7.	Регулятивный	ПК.	ОПОР смотри таблицу Перечень основных показателей оценки результата (ОПОР) по оцениваемым профессиональным компетенциям
----	--------------	-----	---

65. Процедура оценивания, структура и содержание листов оценивания регламентирует Комплекс оценочных средств государственной итоговой аттестации выпускников ГАПОУ СО «ИМТ» специальности .

66. Формы оценочных листов представлены в Приложениях к Программе:

- Оценочный лист руководителя – приложение 6
- Оценочный лист члена ГЭК – приложение 7
- Сводный оценочный лист – приложение 8

8. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ В ФОРМЕ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

8.1. Общие положения

67. Настоящая часть программы проведения ГИА в форме демонстрационного экзамена в 2026 году регламентирует порядок организации и проведения, задания и продолжительность демонстрационного экзамена (далее – ГЭ, Экзамен) по образовательной программе среднего профессионального образования 15.02.16. Технология машиностроения.

68. Экзамен проводится с целью определения у выпускников уровня знаний, умений, навыков, позволяющих вести профессиональную деятельность в определенной сфере и (или) выполнять работу по конкретной специальности.

69. Экзамен проводится по профессиональным модулям

- ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей
- ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве
- ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве

и определяет уровень освоения студентом материала, предусмотренного учебным планом, и охватывает минимальное содержание данных профессиональных модулей, установленное соответствующим федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования.

70. Экзамен предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности.

71. Экзамен представляет собой оценку результатов обучения методом наблюдения за выполнением трудовых действий выпускника на рабочем месте.

72. В 2026 году Экзамен проводится по компетенциям ФГОС СПО Технология машиностроения

73. Задания Экзамена с учетом оценочных материалов, разработанных "Институт развития профессионального образования"- (далее ИРПО) .

74. Организационно Экзамен проводится с применением элементов методик движения Молодые профессионалы

75. Программа проведения ГЭ разработана на основании документов:

- Оценочные материалы Демонстрационного экзамена по компетенции Технология машиностроения;

- ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения;

76. Сроки проведения Экзамена определены календарным учебным графиком, сроки



соответствуют срокам проведения ГИА, даты проведения Экзамена согласовываются и утверждаются приказом директора Автономного учреждения в формате расписания демонстрационного экзамена.

8.2. Организация демонстрационного экзамена

77. Общее Управление подготовкой и проведением Экзамена осуществляет заместитель директора по учебно-методической работе Автономного учреждения, цикловая комиссия специальности (далее - Оргкомитет).

78. Оргкомитет принимает решения по любым вопросам, относящимся к проведению Экзамена, даже если эти вопросы не охвачены данной Программой.

79. Оргкомитет готовит к утверждению необходимые нормативные документы (техническое описание, экзаменационные задания, инфраструктурный лист, итоговые протоколы).

80. Оргкомитет несет ответственность за обеспечение площадок для проведения Экзамена в соответствии с Техническими описаниями и Инфраструктурными листами настоящей Программы.

81. За месяц до начала Экзамена Оргкомитет должен обеспечить ГЭК подробной информацией в Инфраструктурных листах, обеспечению рабочих мест, оборудованию, инструментам и образцам материалов.

82. Оргкомитет осуществляет поиск в базе экспертов: главного эксперта, экспертов и технического эксперта, их сопровождение в ходе сдачи Экзамена выпускниками по компетенции.

8.3. Технические требования к организации демонстрационного экзамена

83. Организационные этапы Экзамена:

- подготовительный этап;
- проведение основных мероприятий Экзамена;
- оценка экзаменационных заданий;
- оформление результатов Экзамена .

84. В рамках подготовительного этапа Оргкомитет проводит регистрацию участников на цифровой платформе. Регистрация участников перед началом Экзамена проводится на основании паспорта гражданина РФ, СНИЛС, ИНН.

85. В рамках подготовительного этапа Оргкомитет обязан не менее чем за 10 месяцев до проведения Экзамена подготовить список экспертов.

86. Не менее чем за 1 месяц до даты начала ГЭ Оргкомитет разрабатывает сценарный план проведения ГЭ:

- подробный план проведения Экзамена;
- программу церемоний начала и окончания;
- программу дополнительных мероприятий (деловая программа при наличии).
- В рамках подготовки и проведения Экзамена Оргкомитет обязан:
 - обеспечить безопасность проведения мероприятий: дежурство на площадке представителей администрации, других необходимых служб;
 - обеспечить дежурство технического персонала в месте проведения Экзамена на весь период его проведения (на случай возникновения поломок и неисправностей), осуществление эксплуатационного и коммунального обслуживания, уборку помещения, работоспособность вентиляции, канализации, водоснабжения, беспрепятственный вход и выход в помещение участников;



- организовать по разрешению главного эксперта фото и видеосъемку Экзамена; по окончании мероприятия сделать на основе отснятого фото и видеоматериала итоговые ролики о проведении Экзамена.

- В рамках оформления итогов проведения Экзамена Оргкомитет обязан:
- в завершающий день предоставить протокол о проведении Экзамена для оформления аналитического отчета о проведении ГИА,
- обеспечить размещение итогов протокола в мониторинге WSR, независимой оценки квалификации.

8.4. Проведение Демонстрационного экзамена

87. Подготовка места проведения Экзамена и установка оборудования согласно Инфраструктурного листа. Подготовительный этап работы рабочей группы :

- проверка и настройка оборудования;
- дооснащение ЦПДЭ;

88. Проведение Экзамена главным экспертом:

- начала экзамена;
- проведение этапов экзамена;
- подведение итогов экспертами;

89. Подведение итогов организации и проведения Экзамена. Внесение предложений по организации следующих Экзаменов. Демонтаж ЦПДЭ.

8.5. Участники Демонстрационного экзамена. Права и обязанности

90. Участниками Экзамена являются выпускники Автономного учреждения 2026 года.

91. До начала Экзамена Оргкомитет отвечает за обеспечение всех выпускников следующей информацией:

- адрес сайта Автономного учреждения, где представлена вся необходимая документация;
- содержащейся в Техническом описании и Инфраструктурном листе;
- содержащейся в настоящей Программе;
- документацией по охране труда и технике безопасности;

92. Участники должны получить подробную информацию об организации Экзамена, включая:

- информацию по охране труда и технике безопасности, включая меры, применяемые в случае их несоблюдения;
- расписание этапов экзамена, с обозначением обеденных перерывов (при их наличии) и времени завершения выполнения экзаменационных заданий (модулей);
- информацию об ограничениях времени входа и выхода с рабочего места, условиях, при которых такой выход и вход разрешается;
- информацию о времени и способе проверки оборудования;
- информацию о характере и диапазоне санкций, которые могут последовать в случае нарушения настоящей Программы.

93. Участники должны быть проинформированы о том, что:

- они отвечают за безопасное использование всех инструментов, оборудования, вспомогательных материалов, которые они приносят с собой, в соответствии с правилами техники безопасности;
- перед началом Экзамена Эксперты должны провести инспекцию на предмет



обнаружения запрещенных материалов, инструментов или оборудования, в соответствии с Техническим описанием. В случае обнаружения во время Экзамена у участника запрещенных или не согласованных инструментов, эталонов и других предметов, которые могут дать ему преимущество перед остальными участниками, этот участник по решению ГЭК может быть оштрафован, о чем оформляется Протокол;

- на всех этапах Экзамена выполняется ежедневная проверка оборудования и инструментов.

94. Распределение рабочих мест. Рабочие места (в случае, одновременного выполнения экзаменационного задания) распределяются по жребию. Жеребьевку проводит главный эксперт в день Д-1 Экзамена.

95. Недостающие предметы. Об отсутствующих предметах (материалах и/или оборудовании), указанных в Инфраструктурном листе, необходимо сообщить Экспертам, которые организуют замену. Если у участника отсутствует предмет, который был указан в Техническом описании, об этом необходимо известить Экспертов.

96. Начало и конец работы. Участник обязан дожидаться указания Экспертов о начале и завершении работы.

97. Участники могут общаться в любое время, кроме как в ходе официального времени проведения Экзамена. Общение разрешено и в периоды обеденных перерывов (при их проведении). В ходе проведения Экзамена запрещены контакты с другими участниками без разрешения Экспертов.

98. Участники, обвиняемые в нечестном поведении, или отказывающиеся соблюдать указания, или чье поведение мешает нормальному ходу проведения Экзамена, могут быть удалены с Экзамена.

99. Охрана труда и техника безопасности. Несоблюдение участником норм и правил техники безопасности ведет к потере баллов. Постоянное нарушение норм безопасности может привести к отстранению участника от выполнения экзаменационного задания.

100. Участники имеют право ожидать соблюдения принципов честности, справедливости и информационной открытости в ходе Экзамена. ГЭК обеспечивает соблюдение указанных выше принципов честности, справедливости и информационной открытости.

101. Вмешательство экспертов и других лиц, которое может помешать участнику завершить свое экзаменационное задание, не допускается

102. Выпускники обязаны:

- во время проведения экзамена не пользоваться и не иметь при себе средства связи, носители информации, средства ее передачи и хранения, если это прямо не предусмотрено комплектом оценочной документации;

- во время проведения экзамена использовать только средства обучения и воспитания, разрешенные комплектом оценочной документации;

- во время проведения экзамена не взаимодействовать с другими выпускниками, экспертами, иными лицами, находящимися в центре проведения экзамена, если это не предусмотрено комплектом оценочной документации и заданием экзамена.

Выпускники вправе:

- пользоваться оборудованием центра проведения экзамена, необходимыми материалами, средствами обучения и воспитания в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации, задания демонстрационного экзамена.

- получать разъяснения технического эксперта по вопросам безопасной и бесперебойной эксплуатации оборудования центра проведения экзамена.

- получить копию задания демонстрационного экзамена на бумажном носителе.

Выпускники могут иметь при себе лекарственные средства и питание, прием которых



осуществляется в специально отведенном для этого помещении согласно плану проведения демонстрационного экзамена за пределами центра проведения экзамена

8.6. Эксперты. Права и обязанности

103. Эксперты - лица, обладающие опытом в какой-либо специальности, профессии или технологии. Экспертами являются члены ГЭК. Эксперты отвечают за управление, организацию и руководство Экзаменом.

104. Главный эксперт обязан знать и соблюдать Регламент проведения Экзамена, Техническое описание и другую официальную документацию по его проведению.

105. Эксперт:

- должен обладать высокой компетентностью и опытом в своей профессии (специальности);

- должен обладать хорошими навыками организатора и руководителя;

- может/ должен являться сертифицированным экспертом ;

- должен обладать хорошими навыками межличностного общения;

- должен обладать хорошими коммуникативными навыками (письменная и устная речь);

106. Эксперт играет центральную роль в планировании, управлении, организации и руководстве проведения Экзамена (подготовка, проведение и оценка); также он обеспечивает соблюдение соответствующих правил, регламентов и оценочных критериев согласно методике WSR.

107. Секретность. Экспертам запрещено разглашать любую информацию об задании участникам или другим лицам.

108. Главный эксперт вправе:

- давать указания по организации и проведению экзамена, обязательные для выполнения лицами, привлеченными к проведению экзамена, и выпускникам, удалять из центра проведения экзамена лиц, допустивших грубое нарушение требований Порядка, требований охраны труда и безопасности производства, а также останавливать, приостанавливать и возобновлять проведение экзамена при возникновении необходимости устранения грубых нарушений требований Порядка, требований охраны труда и производственной безопасности.

- делать заметки о ходе экзамена.

8.7. Технический эксперт. Права и обязанности

109. Технический эксперт - лицо, обладающее квалификацией и опытом по своей специальности. Технический эксперт помогает ГЭК.

110. Технический эксперт назначается приказом директора Автономного учреждения.

111. Технический эксперт получает инструктаж от ГЭК относительно особых условий и обстоятельств, связанных с проведением Экзамена.

112. Технический эксперт должен присутствовать на территории площадки проведения Экзамена с того момента, когда ГЭК начинает свою подготовку к Экзамену, и на всем протяжении Экзамена, вплоть до того момента, когда будут выставлены все оценки и будут выполнены другие задачи ГЭК.

113. Технический эксперт отвечает за установку оборудования, подготовку материалов, безопасность, соблюдение норм охраны труда и техники безопасности, а также за общую чистоту и порядок на площадке.

114. Технический эксперт вправе:

- наблюдать за ходом проведения экзамена.

- давать разъяснения и указания лицам, привлеченным к проведению экзамена,



выпускникам по вопросам соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности.

-сообщать главному эксперту о выявленных случаях нарушений лицами, привлеченными к проведению экзамена, выпускниками требований охраны труда и требований производственной безопасности, а также невыполнения такими лицами указаний технического эксперта, направленных на обеспечение соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности.

-останавливать в случаях, требующих немедленного решения, в целях охраны жизни и здоровья лиц, привлеченных к проведению экзамена, выпускников действия выпускников по выполнению заданий, действия других лиц, находящихся в центре проведения экзамена с уведомлением главного эксперта



8.8. Оценка. Критерии оценки

115. Выполненные экзаменационные задания оцениваются Экспертами в соответствии с регламентами начисления баллов, принятыми на основании требований, определяемых Техническим описанием согласно стандартам ИРПО, независимой оценки квалификации.

116. Каждый критерий подразделяется на один или несколько Субкритериев. Каждый Субкритерий подразделяется на несколько Аспектов субкритерия, за которые начисляются баллы. Аспекты оценки могут быть либо субъективными, либо объективными. Характер оценки (субъективный либо объективный) принят в соответствии с Техническим описанием компетенции, независимой оценки квалификации.

117. Экзаменационные задания оценивают только навыки и знания, указанные в Техническом описании. Эксперты оценивают выполненные экзаменационные задания в соответствии с согласованными Критериями оценки.

118. Оценка не выставляется в присутствии участника.

119. Эксперты подписывают итоговую оценочную ведомость, содержащую результаты по всем участникам. Эксперт обязан обеспечить конфиденциальность информации по полученным результатам до окончания Экзамена и подведения итогов.

8.9. Решение вопросов (споров)

120. Во всех случаях возникновения вопросов, требующих разъяснения, споров, и т.п., необходимо решить вопрос с привлечением Экспертов, все решения должны быть оформлены Протоколом, с подписями всех Экспертов.

121. При невозможности решить вопрос участник имеет возможность обратиться с заявлением в апелляционную комиссию Автономного учреждения.

8.10. Заключительное положение

122. Программа ГИА по специальности 15.02.16 Технология машиностроения выпускников ГАПОУ СО «Ирбитский мотоциклетный техникум» 2026 года вступает в силу с момента его утверждения, действительно до внесения последующих изменений в рамках действующего законодательства.



Приложение 1 к программе ГИА

Форма, структура и содержание портфолио достижений выпускника

Министерство образования Свердловской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Ирбитский мотоциклетный техникум»
(ГАПОУ СО «ИМТ»)
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ
2025 г.
Программа подготовки специалистов среднего звена
по специальности
15.02.16. Технология машиностроения

Форма портфолио и процедура его представления

Обучающийся представляет портфолио на заседании Государственной экзаменационной комиссии на Государственной итоговой аттестации. Обучающийся может представлять портфолио как на бумажном носителе, так и на электронном. Представление портфолио на Государственной итоговой аттестации сопровождается мультимедиа презентацией.

Структура портфолио

Примерная структура портфолио обучающегося ГАПОУ СО «ИМТ»:

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Презентационное портфолио
4. Портфолио достижений
5. Учебно-исследовательское портфолио
6. Диагностическое портфолио
7. Портфолио участия в общественной жизни
8. Оценочное портфолио
9. Творческое портфолио
10. Сводная таблица, отражающая структурные компоненты портфолио и подтверждение их реализации

Содержание портфолио

Презентационное портфолио обучающегося содержит:

- Самопрезентацию, автобиографию, основные сведения о себе, эссе, анализ важнейших событий и эпизодов жизни, их оценка, вес в сегодняшней жизни, основные этапы становления личности, факторы, события, люди, повлиявшие на это.
- Получение образования в ГАПОУ СО «ИМТ» - оценки и комментарии студента на всех этапах обучения, любимые дисциплины, преподаватели, мотивы обучения, основные периоды и этапы получения образования, изменения взглядов на свою будущую профессию.
- Представление о собственной миссии, жизненных и профессиональных ценностях, целях, стратегии, планах, способах, средствах и времени их достижения и т.п.

Портфолио достижений обучающегося содержит:

- Официальные документы, свидетельствующие о достижениях (дипломы, грамоты, свидетельства, сертификаты, благодарности и т.п.).
- Журнальные, газетные и фото и иные документы, свидетельствующие об успехах.
- Индивидуальная ведомость с итоговыми отметками по учебным дисциплинам учебного плана (зачетная книжка), лист рейтинга личных образовательных достижений.



- Список факультативов, спецкурсов, спецсеминаров, пройденных студентом.

Учебно-исследовательское портфолио обучающегося содержит:

- Индивидуальный план учебно-исследовательской деятельности с отзывом руководителей о результатах работы над рефератом, курсовым проектом (курсовой работой) и выпускной квалификационной работой.
- Рефераты, курсовые работы (курсовые проекты), выпускная квалификационная работа студента.
- Печатные работы (тезисы, статьи в различных сборниках).
- Созданные студентом презентации в программе MS PowerPoint.
- Буклеты, проспекты и др, созданные студентом.

Диагностическое портфолио обучающегося содержит:

- Характеристику личностных и деловых качеств студента, по результатам прохождения психологических тестов, диагностик.

Портфолио участия в общественной жизни обучающегося содержит:

- Список общественных должностей, которые занимал студент (староста, член актива группы и т.п.) с указанием периода времени.
- Список мероприятий, в которых принимал участие студент (конкурсы, конференции, занятия в нетрадиционной форме, спортивные соревнования, экскурсии, форумы и т.п.) с указанием периода времени.

Оценочное портфолио обучающегося содержит:

- Дневники прохождения учебных и производственных практик.
- Характеристика на студента с места практики, работы, отзыв.

Творческое портфолио обучающегося содержит:

Сочинения, стихи, рассказы, и другие творческие работы.

Хобби, интересы (сфера свободных интересов, занятий, хобби, их примеры, иллюстрации, фотоматериалы, их значение в жизни вообще и в профессиональной жизни, в частности).

Примечание: разрабатывается в соответствии с Положением о портфолио образовательных достижений выпускников ГАПОУ СО «ИМТ» и с учетом специфики специальности.



**Приложение 2
к программе ГИА**

**Перечень тем дипломного проекта с исходными данными для дипломирования по
теме дипломного проекта
для выпускников 2026 года специальности 15.02.16 Технология машиностроения**

Программа подготовки специалистов среднего звена
по специальности

15.02.16 Технология машиностроения

ТЕМАТИКА ДИПЛОМНЫХ ПРОЕКТОВ

в форме дипломного проекта

для студентов группы № 318 , №324-П форма обучения: очная

№ темы	Наименование темы дипломного проекта	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе
1.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Опора вала	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
2.	Разработка проекта участка сборочного производства Ходовая часть вентилятора	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
3.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Колесо ходовое	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
4.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Шатунно-поршневая группа	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических



№ темы	Наименование темы дипломного проекта	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе
		процессов в машиностроительном производстве
5.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Редуктор	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
6.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Насос шестеренный	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
7.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Насос шестеренный низкого давления	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
8.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Насос шестеренный автомобиля ГАЗ-69	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
9.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Насос шестеренный перекачивающий	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
10.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Насос шестеренный автомобиля	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном



№ темы	Наименование темы дипломного проекта	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе
		производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
11.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Насос роторный	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
12.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Тиски	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
13.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Цилиндр пневматический качающийся	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
14.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Кран пневматический	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
15.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Ролик холостой	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве



№ темы	Наименование темы дипломного проекта	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе
16.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Опора роликовая	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
17.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Гидроцилиндр рабочий тормозной	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
18.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Пневмо-аппарат золотниковый	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
19.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Пневмо-аппарат клапанный	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
20.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Каретка	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
21.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Зажимное приспособление	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве



№ темы	Наименование темы дипломного проекта	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе
		ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
22.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Кран угловой	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
23.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Клапан предохранительный	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
24.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Клапан обратный	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
25.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Амортизатор	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
26.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Боршпанга	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
27.	Разработка проекта участка	ПМ.01 Разработка технологических процессов



№ темы	Наименование темы дипломного проекта	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе
	сборочного производства узла Подвеска	изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
28.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Ролик поворотный	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
29.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Ходовая часть вентилятора	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
30.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Прижим гидравлический	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
31.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Обойма	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
32.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Тиски	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических



№ темы	Наименование темы дипломного проекта	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе
		процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
33.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Подшипник сдвоенный	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
34.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Колесо	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
35.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Тяга	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
36.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Устройство натяжное	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
37.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Амортизатор	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
38.	Разработка проекта участка сборочного производства	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей



№ темы	Наименование темы дипломного проекта	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе
	узла Тяга 2	ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
39.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Прихват	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
40.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Подшипник	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
41.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Тяга 3	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
42.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Тяга 4	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
43.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Тяга 5	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве



№ темы	Наименование темы дипломного проекта	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе
		ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
44.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Цилиндр пневматический	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
45.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Клапан механический	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
46.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Буфер	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
47.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Цилиндр пневматический 2	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
48.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Клапан угловой	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
49.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Опора подшипниковая	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ



№ темы	Наименование темы дипломного проекта	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе
		изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
50.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Привод поршневой	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
51.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Зажим	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
52.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Клапан распределительный	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
53.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Приспособление для фрезерования	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
54.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Пресс-форма	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве



№ темы	Наименование темы дипломного проекта	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе
		процессов в машиностроительном производстве
55.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Редуктор	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
56.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Буфер	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
57.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Клапан обратный	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
58.	Разработка проекта участка сборочного производства узла Клапан предохранительный	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве

**Приложение 3
к программе ГИА**

Форма протокола предварительной защиты дипломного проекта

Министерство образования Свердловской области

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области

«Ирбитский мотоциклетный техникум»

(ГАПОУ СО «ИМТ»)

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ЗАЩИТА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

15.02.16.-202__ г.

Исполнитель: Секретарь комиссии

Адресат: Книга протоколов предзащиты (КПП)

ПРОТОКОЛ № _____

заседания комиссии № _____

по предварительной защите дипломного проекта

от 20 ____ г.

Форма обучения	Тип работы	Дипломный проект
----------------	------------	------------------

По специальности **15.02.16. Технология машиностроения**

Присутствовали:

Председатель КПП

Секретарь КПП

Студент _____

Член КПП

Член КПП

Член КПП

фамилия, имя, отчество

☐ *присутствует /*☐ не явился

Присутствие студента:

В комиссию представлены следующие документы на студента (отметка о наличии):

1. Приказ об утверждении темы, руководителя № _____ от _____
дата выхода приказа

2. Приказ на состав комиссии по предзащите

3. Приказ на дату проведения предзащиты

5. Готовая дипломного проекта (бумажный вариант)

6. Материалы по дипломного проекта на эл. носителе

7. Отзыв руководителя на дипломного проекта

8. Демонстрационный материал на эл. носителе

Выпускная квалификационная работа выполнена на тему:

Руководитель _____ Отзыв _____

☐ положительный / ☐ отрицательный

Тема ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА и руководитель соответствует приказу ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

☐ да / ☐ нет

состоит: основная часть _____ стр. приложения _____ стр.
(количество страниц без учета приложений) (количество страниц в _____)

Основная часть ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА содержит: _____ графиков, _____
рисунков, _____ таблиц.

Наличие положительного заключения нормоконтроля:

☐ да / ☐ нет

Наличие презентации доклада по дипломной работе

☐ да / ☐ нет

Студенту были заданы следующие вопросы:

Вопрос №1 _____
(содержание вопроса)

Ответ:

☐ *получен полностью /* ☐ *получен частично /* ☐ *не получен*

Вопрос №2 _____
(содержание вопроса)

☐ *получен полностью* / ☐ *получен частично* / ☐ *не получен*



Вопрос №2

ответ:

(содержание вопроса)

ответ: ☐ получен полностью / ☐ получен частично / ☐ не получен

РЕШЕНИЕ КОМИССИИ ПО ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ЗАЩИТЕ

I. Признать, что содержание ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА и доклада студента

☐ соответствует / ☐ не соответствует требованиям, предъявляемым к ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА по специальности

☐ соответствует / ☐ не соответствует заявленной теме ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

Признать, что оформление ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА соответствует / ☐ не соответствует методическим рекомендациям по написанию ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

II. ☐ рекомендовать / не рекомендовать / рекомендовать с устранением замечаний ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА к защите в ГЭК.

III. ☐ Признать студента (слушателя) не явившимся на предзащиту ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

Замечания членов комиссии по предварительной защите:

Председатель КПП _____
подпись

Члены КПП _____
подпись

Секретарь КПП _____
подпись

подпись

Приложение 4 к программе ГИА

Форма титульного листа ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

Министерство образования Свердловской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Ирбитский мотоциклетный техникум»
(ГАПОУ СО «ИМТ»)

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности
15.02.16 Технология машиностроения

ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ



На тему _____

**Расчетно – пояснительная записка
к дипломному проекту**

Выполнил студент группы № _____

(подпись)

(ФИО)

Руководитель проекта

(подпись)

(ФИО)

Консультант по подготовке портфолио

(подпись)

(ФИО)

Консультант по подготовке дипломного проекта и
представлению дипломного проекта к защите
(ФИО)

(подпись)

Нормоконтролер

(подпись)

(ФИО)

Положительный результат предварительной защиты
Председатель комиссии по предварительной защите

(подпись)

(ФИО)

Допущен к защите
Заместитель директора
по учебно-методической работе
ГАПОУ СО «ИМТ»

(подпись)

(ФИО)

Приказ № _____ от «_____» _____ 20____ г.
МП

**Приложение 5
к программе ГИА**

Форма протокола заседаний ГЭК

Министерство образования Свердловской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение

Свердловской области

«Ирбитский мотоциклетный техникум»

(ГАПОУ СО «ИМТ»)

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

2026 года

Программа подготовки специалистов среднего звена
по специальности 15.02.16 Технология машиностроения



ЗАЩИТА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

код
специальности
15.02.16.-2026

приложение

Исполнитель: Секретарь ГЭК ФИО

Адресат: Книга протоколов заседаний ГЭК

ПРОТОКОЛ № _____ заседания комиссии № _____
по защите дипломного проекта (ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА)
от «__» _____ 2026 Группа № _____

Форма обучения очная Тип работы Дипломный проект
По специальности 15.02.16.Технология машиностроения

Присутствовали:
Председатель ГЭК ФИО Член ГЭК ФИО Член ГЭК ФИО
Заместитель председателя ГЭК ФИО Член ГЭК ФИО Секретарь ГЭК ФИО
Студент ФИО

☒ присутствовал / ☐ не присутствовал

Присутствие студента:

В комиссию представлены ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА и приказы в ☒ да / ☐ нет
полном объеме: ☒

1. Готовая ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА (бумажный вариант) ☒
4. Материалы по ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА на электронном носителе ☒
5. Портфолио достижений

Выпускная квалификационная работа выполнена(на) на тему:

Наименование темы в соответствии с приказом

☒ письменный / ☐ устный

Отзыв руководителя

☒ положительный / ☐ отрицательный

руководитель ФИО

☒ да / ☐ нет

Представлена презентация доклада по дипломному проекту

Студенту заданы следующие вопросы:

Вопрос №1

☒ получен полностью / ☐ (содержание вопроса) ☐ получен частично / ☐ не получен

ответ:

Вопрос №2

☒ получен полностью / ☐ (содержание вопроса) ☐ получен частично / ☐ не получен

ответ:

Вопрос №3

☒ получен полностью / ☐ (содержание вопроса) ☐ получен частично / ☐ не получен

ответ:

РЕШЕНИЕ Государственной экзаменационной комиссии

1 Оценка уровня подготовки и защиты ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА по шкале оценки образовательных достижений

Цифрами и прописью

2. Общая оценка уровня подготовки по результатам освоения ППССЗ, общих и профессиональных компетенций

Цифрами и прописью

☒ успешно / ☐ не успешно



СИСТЕМА ЛОКАЛЬНЫХ НОРМАТИВНЫХ АКТОВ ГАПОУ СО «ИМТ» (СП)
Раздел 2: Локальные акты, регламентирующие образовательную деятельность

Программа государственной итоговой аттестации выпускников ГАПОУ СО «ИМТ» 2026 года специальности
15.02.16. Технология машиностроения, 2025г.

3. Уровень подготовки требованиям Федерального государственного стандарта по специальности среднего профессионального образования
15.02.16. Технология машиностроения

4. Присвоить квалификацию по результатам государственной итоговой аттестации - "Техник" по специальности
15.02.16. Технология машиностроения

5. Выдать выпускнику диплом о среднем профессиональном образовании

С отличием без отличия

Государственная экзаменационная комиссия	_____ ФИО	_____ ФИО	_____ ФИО
	_____ ФИО	_____ ФИО	_____ ФИО



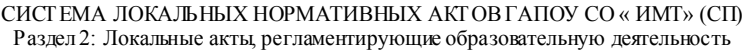
СИСТЕМА ЛОКАЛЬНЫХ НОРМАТИВНЫХ АКТОВ ГАПОУ СО «ИМТ» (СП)
Раздел 2: Локальные акты, регламентирующие образовательную деятельность

Программа государственной итоговой аттестации выпускников ГАПОУ СО «ИМТ» 2026 года специальности
15.02.16. Технология машиностроения, 2025г.

Приложение 6
к программе ГИА

**МАКЕТ ЭКСПЕРТНОГО ЛИСТА ОЦЕНКИ УРОВНЕЙ
СФОРМИРОВАННОСТИ ОБЩИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ
(Эксперт – руководитель ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА)**

Министерство образования Свердловской области государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области " Ирбитский мотоциклетный техникум" (ГАПОУ СО "ИМТ") Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.16. Технология машиностроения ГОСУДАРСТВЕННАЯ (ИТОГОВАЯ) АТТЕСТАЦИЯ 2026 год Комплекс оценочных средств. ЭКСПЕРТНЫЙ ЛИСТ ОЦЕНКИ УРОВНЕЙ СФОРМИРОВАННОСТИ ОБЩИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ Этап оценки Эксперт руководитель ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА Разработка ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА Группа № 318 Условия для оценки проявления компетенций Взаимодействие со студентом Студент ФИО Тема ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА (наименование темы)																														
Эксперт	Оцениваемые на этапе разработки и выполнения ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА общие компетенции (ОК)* Оценка (положительная (проявляется) -1 /о трицательная (не проявляется) -0)																								Процент освоения ОК	Оценка (уровень) освоения ОК				
	ОК 1.					ОК 2.				ОК 3.			ОК 4.				ОК 5.				ОК 6		ОК 7.				ОК 9.			
	ОПОР 1.1	ОПОР 1.2	ОПОР 1.3	ОПОР 1.4	ОПОР 1.6	ОПОР 2.1.	ОПОР 2.2.	ОПОР 2.3.	ОПОР 2.4	ОПОР 3.1.	ОПОР 3 2.	ОПОР 3.3	ОПОР 4 2.	ОПОР 4.3.	ОПОР 4 4.	ОПОР 4.5	ОПОР 5.1.	ОПОР 5.2.	ОПОР 5.3.	ОПОР 5.4	ОПОР 6.1	ОПОР 6.3	ОПОР 7.1.	ОПОР 7.2.			ОПОР 9.1.	ОПОР 9.2.	ОПОР 9.3	ОПОР 9.4
руководитель ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА																														
Общее количество оценок ОПОР (по плану)	5					4				3			4				4				2		2		4					
Общее																														



Программа государственной итоговой аттестации выпускников ГАПОУ СО «ИМТ» 2026 года специальности
15.02.16. Технология машиностроения, 2025г.

[illegible]

Эксперт	Оцениваемые на этапе разработки и выполнения ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА профессиональные компетенции(ПК)**																														Процент освоения ПК	Оценка (уровень) освоения ПК																		
	ПК 1.1					ПК 1.2			ПК 1.3					ПК 1.4		ПК 1.6		ПК 2.1			ПК 2.2			ПК 3.1					ПК 3.2				ПК 3.3			ПК 3.4		ПК 3.5		ПК 3.6		ПК 5.1		ПК 5.3			ПК 5.4			
	ОПОР 1.1.1.	ОПОР 1.1.2.	ОПОР 1.1.3.	ОПОР 1.1.4.	ОПОР 1.1.5	ОПОР 1.2.1.	ОПОР 1.2.2.	ОПОР 1.2.3.	ОПОР 1.3.1.	ОПОР 1.3.2.	ОПОР 1.3.3.	ОПОР 1.3.4.	ОПОР 1.3.5.	ОПОР 1.4. 1.	ОПОР 1.4. 2	ОПОР 1.6. 1.	ОПОР 1.6. 1.	ОПОР 2.1.1	ОПОР 2.1.2	ОПОР 2.1.3	ОПОР 2.2.1	ОПОР 2.2.1	ОПОР 2.2.1	ОПОР 3.1.1	ОПОР 3.1.2	ОПОР 3.1.3	ОПОР 3.1.4	ОПОР 3.1.5	ОПОР 3.1.6	ОПОР 3.1.7			ОПОР 3.1.8	ОПОР 3.2.1	ОПОР 3.2.12	ОПОР 3.3.1	ОПОР 3.3.3	ОПОР 3.3.4	ОПОР 3.4.1	ОПОР 3.4.3	ОПОР 3.5.1	ОПОР 3.5.3	ОПОР 3.6.1	ОПОР 3.6.2	ОПОР 5.1.1	ОПОР 5.1.2	ОПОР 5.3.1.	ОПОР 5.3.2	ОПОР 5.3.3.	ОПОР 5.3.4
руководитель ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА,																																																		
Общее количество оценок ОПОР (по плану) по ПК																																																		
Общее количество положительных оценок ОПОР																																																		
Результат оценки ПК (%)																																																		
Уровень освоения ПК																																																		
Уровень освоения в целом по ПК																																																		



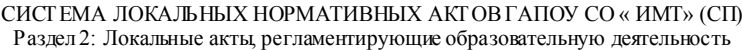
СИСТЕМА ЛОКАЛЬНЫХ НОРМАТИВНЫХ АКТОВ ГАПОУ СО «ИМТ» (СП)
Раздел 2: Локальные акты, регламентирующие образовательную деятельность

Программа государственной итоговой аттестации выпускников ГАПОУ СО «ИМТ» 2026 года специальности
15.02.16. Технология машиностроения, 2025г.

Приложение 7
к программе ГИА

МАКЕТ ЭКСПЕРТНОГО ЛИСТА ОЦЕНКИ УРОВНЕЙ СФОРМИРОВАННОСТИ
ОБЩИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ (Эксперт – ГЭК)

Министерство образования Свердловской области государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области "Ирбитский мотоциклетный техникум" (ГАПОУ СО "ИМТ") Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.16. Технология машиностроения ГОСУДАРСТВЕННАЯ (ИТОГОВАЯ) АТТЕСТАЦИЯ 2026 год Комплекс оценочных средств. ЭКСПЕРТНЫЙ ЛИСТ ОЦЕНКИ УРОВНЕЙ СФОРМИРОВАННОСТИ ОБЩИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ Этап оценки Эксперт Государственная экзаменационная комиссия (ГЭК) Защита ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА Группа № 318 Условия для оценки проявления компетенций Взаимодействие с Государственной экзаменационной комиссией Студент ФИО Тема ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА (наименование темы)																													
Эксперт	Оцениваемые на этапе разработки и выполнения ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА общие компетенции (ОК)* Оценка (положительная (проявляется) -1 /отрицательная (не проявляется) -0)																							Процент освоения ОК	Оценка (уровень) освоения ОК				
	Эмоционально-психологический уровень					Регулятивный уровень усвоения				Аналитический уровень усвоения			Социальный (процессуальный)				Уровень самосовершенствования				Социальный (процессуальный)		Творческий уровень усвоения						
	ОК 1.					ОК 2.				ОК 3.			ОК 4.				ОК 5.				ОК 6.		ОК 7.			ОК 9.			
	ОПОР 1.1	ОПОР 1.2	ОПОР 1.3	ОПОР 1.4	ОПОР 1.6	ОПОР 2.1.	ОПОР 2.2.	ОПОР 2.3.	ОПОР 2.4	ОПОР 3.1.	ОПОР 3.2.	ОПОР 3.3	ОПОР 4.2.	ОПОР 4.3.	ОПОР 4.4.	ОПОР 4.5	ОПОР 5.1.	ОПОР 5.2.	ОПОР 5.3.	ОПОР 5.4	ОПОР 6.1	ОПОР 6.3	ОПОР 7.1.			ОПОР 7.2.	ОПОР 9.1.	ОПОР 9.2.	ОПОР 9.3
Эксперт государственной экзаменационной комиссии																													
Общее количество оценок ОПОР (по плану)																													
Общее количество положительных оценок ОПОР																													



Программа государственной итоговой аттестации выпускников ГАПОУ СО «ИМТ» 2026 года специальности
15.02.16. Технология машиностроения, 2025г.

[illegible]

стр. 64 из 75



СИСТЕМА ЛОКАЛЬНЫХ НОРМАТИВНЫХ АКТОВ ГАПОУ СО «ИМТ» (СП)
Раздел 2: Локальные акты, регламентирующие образовательную деятельность

Программа государственной итоговой аттестации выпускников ГАПОУ СО «ИМТ» 2026 года специальности
15.02.16. Технология машиностроения, 2025г.

Приложение 8
к программе ГИА

МАКЕТ СВОДНОГО ЭКСПЕРТНОГО ЛИСТА ОЦЕНКИ УРОВНЕЙ СФОРМИРОВАННОСТИ
ОБЩИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ (Эксперт – ГЭК)

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области "Ирбитский мотоциклетный техникум" (ГАПОУ СО "ИМТ")

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности по специальности
15.02.16. Технология машиностроения ГОСУДАРСТВЕННАЯ (ИТОГОВАЯ) АТТЕСТАЦИЯ 2026 год

Комплекс оценочных средств.

СВОДНЫЙ ЭКСПЕРТНЫЙ ЛИСТ ОЦЕНКИ УРОВНЕЙ СФОРМИРОВАННОСТИ ОБЩИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Этап оценки

Защита
ДИПЛОМНОГО
ПРОЕКТА

Эксперт

Государственная экзаменационная комиссия (ГЭК)

Группа №
318

Условия для оценки проявления
компетенций

Взаимодействие с Государственной экзаменационной комиссией, оценка руководителя
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА и рецензента ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

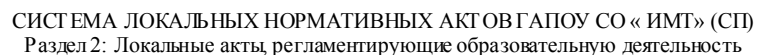
Студент

ФИО

Тема ДИПЛОМНОГО
ПРОЕКТА

Тема ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

Эксперт государственно й экзаменационн ой комиссии, руководи тель дипломного проекта, рецензент дипломног о проекта	Оцениваемые на этапе выполнения и защиты ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА общие компетенции (ОК)* и профессиональные компетенции (ПК)**																															
	Количество оценок ОПОР на всех этапах выполнения и защиты ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА																															
	Эмоциона льно- психологи ческий уровень		Регулятивны й уровень усвоения		Аналитический уровень усвоения		Уровень самосоверше нствован ия		Социальный (проце ссуальный)		Творчески й уровень усвоения		Регулятивный уровень усвоения																			
	ОК.01.		ОК.02.		ОК.03		ОК.04		ОК.05.		ОК.06.		ОК.07		ОК. 09.		ПК 1.1	ПК 1.2	П 1.3	ПК 1.4	ПК 1.6	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 3.1.	ПК 3.2	ПК 3.3.	ПК 3.4	ПК 3.5.	ПК 3.6.	ПК 5.1.	ПК 5.3	ПК 5.4
	всего о оценок ОПОР	положительных оценок ОПОР	всего о оценок ОПОР	положительных оценок ОПОР	всего о оценок ОПОР	положительных оценок ОПОР	всего о оценок ОПОР	положительных оценок ОПОР	всего о оценок ОПОР	положительных оценок ОПОР	всего о оценок ОПОР	положительных оценок ОПОР	всего о оценок ОПОР	положительных оценок ОПОР	всего о оценок ОПОР	положительных оценок ОПОР	всего о оценок ОПОР	положительных оценок ОПОР	всего о оценок ОПОР	положительных оценок ОПОР	всего о оценок ОПОР	положительных оценок ОПОР	всего о оценок ОПОР	положительных оценок ОПОР	всего о оценок ОПОР	положительных оценок ОПОР	всего о оценок ОПОР	положительных оценок ОПОР	всего о оценок ОПОР	положительных оценок ОПОР	всего о оценок ОПОР	положительных оценок ОПОР
ФИО чл снa ГЭК																																
ФИО чл снa ГЭК																																
ФИО чл снa ГЭК																																
ФИО чл снa ГЭК																																



Программа государственной итоговой аттестации выпускников ГАПОУ СО «ИМТ» 2026 года специальности
15.02.16. Технология машиностроения, 2025г.

Общее количество оценок ОПОР по всем ОК и ПК

Общее количество положительных оценок ОПОР по всем ОК и ПК

Положительных оценок ОПОР по всем ОК и ПК (%)

Уровень освоения в целом ОК и ПК по шкале оценки образовательных достижений

Эксперт государственной
экзаменационной
комиссии

ФИО, место работы, должность

" " 202
Г.

Эксперт государственной
экзаменационной
комиссии

ФИО, место работы, должность

" " 202
Г.

Эксперт государственной
экзаменационной
комиссии

ФИО, место работы, должность

" " 202
Г.

Эксперт государственной
экзаменационной
комиссии

ФИО, место работы, должность

" " 202
Г.

Эксперт государственной
экзаменационной
комиссии

ФИО, место работы, должность

" " 202
Г.

Секретарь
государственной
экзаменационной
комиссии

ФИО, место работы, должность

" " 202
Г.



Приложение 9
к программе ГИА

**Списочный состав экспертов демонстрационного экзамена
по специальности 15.02.16. Технология машиностроения**

№ п/п	ФИО Эксперта	Компетенция	Должность, место работы	Координаты

Приложение 10
к программе ГИА

**Ведомость регистрации участников демонстрационного экзамена
по специальности 15.02.16. Технология машиностроения**

№ п/п	ФИО участника	Компетенция	Наименован ие организации	Статус (участник/эксперт/ волонтер/гость/ партнер)

Приложение 11
к программе ГИА

Форма протокола инструктажа по охране труда и технике безопасности

**Протокол инструктажа по охране труда и технике безопасности на рабочем месте
Демонстрационный экзамен
по специальности 15.02.16. Технология машиностроения**

Дата проведения «__» _____ 202_ г.

№ п/п	ФИО участника	№ группы	Ф.И.О. инструктирующего	Подпись инструктирующего	Подпись инструктируемо го



Приложение 12

Примерный план проведения Демонстрационного экзамена (содержание этапов, включая перерывы) по специальности 15.02.16. Технология машиностроения

дата (среда, день Д -1)		
Время	Мероприятие	Место проведения
12.00-13.20	Проверка главным экспертом готовности площадки демонстрационного экзамена, заполнение Акта о готовности / не готовности.	Кабинет 10,12,13
13.20-13.30	Получение главным экспертом задания демонстрационного экзамена.	Кабинет 13
13.30-14.30	Распределение обязанностей по проведению экзамена между членами Экспертной группы, рассмотрение критериев оценивания задания, заполнение Протокола о распределении ролей и полномочий экспертов.	Кабинет 12
14.30-15.00	Инструктаж Экспертной группы по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении.	Кабинет 12
15.00-15.40	Обед для экспертов	Столовая
15.40-16.00	Регистрация участников демонстрационного экзамена	Кабинет 13
16.00- 16.15	Инструктаж участников по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении.	Кабинет 13
16.15-18.00	Распределение рабочих мест (жеребьевка) и ознакомление участников с рабочими местами, оборудованием, графиком работы, иной документацией и заполнение Протокола.	Кабинет 13
18.00-18.30	Подготовка главным экспертом базы для выполнения задания	Кабинет 13
18.30-19.00	Санитарная обработка рабочей зоны участников и комнаты экспертов.	Кабинет 10,12,13
дата (четверг, день Д 1)		
1 подгруппа		
8.00-8.30	Брифинг экспертов. Инструктажи	Кабинет 12
8.30-9.00	Брифинг участников. Инструктажи. Ознакомление с заданием и правилами выполнения задания демонстрационного экзамена	Кабинет 13
9.00-10.00	Выполнение участниками задания	Кабинет 13
10.00	Эксперты забирают выполненное задание	Кабинет 12,13
10.00-12.00	Проверка экспертами работ участников и заполнение форм и оценочных ведомостей.	Кабинет 13
12.00-12.45	Обед для экспертов / Санитарная обработка рабочей зоны участников и комнаты экспертов.	Столовая
2 подгруппа		
13.00- 13.30	Брифинг участников. Инструктажи. Ознакомление с заданием и правилами выполнения задания демонстрационного экзамена	Кабинет 13
13.30-14.30	Выполнение участниками задания	Кабинет 13
14.30	Эксперты забирают выполненное задание	Кабинет 12,13
14.30-16.30	Проверка экспертами работ участников и заполнение форм и оценочных ведомостей.	Кабинет 13
16.30-19.00	Подведение итогов, внесение главным экспертом баллов в ЦСО, блокировка, сверка баллов, заполнение итогового протокола.	Кабинет 12,13



Приложение 13

**Протокол ознакомления с экзаменационным заданием
Демонстрационного экзамена
по специальности 15.02.16. Технология машиностроения**

№ п/п	ФИО участника	№ группы	Ознакомлен с содержанием экзаменационного задания	
			Подпись выпускника	Дата

Приложение 14

**Протокол по результатам жеребьевки рабочих мест
Демонстрационного экзамена
по специальности 15.02.16. Технология машиностроения**

№ п/п	ФИО участника	№ группы	№ рабочего места	Подпись участника	Подпись Эксперта

Дата проведения жеребьевки _____

Приложение 15

**Лист прохождения инструктажа по работе на оборудовании
Демонстрационный экзамен по специальности 15.02.16. Технология
машиностроения**

Дата проведения «__» _____ 202_ г.

№ п/п	ФИО участника	№ группы	Ф.И.О. инструктирующего	Подпись инструктирующего	Подпись инструктируемого



Приложение 16

Техническое описание для проведения в 2025 году демонстрационного экзамена по специальности 15.02.16. Технология машиностроения

Экзамен проводится по модульному принципу.

Модуль 1: Разработать технологический процесс изготовления детали

1. Разработать и оформить маршрутную карту на технологический процесс обработки детали, в соответствии с ЕСТД.

2. Разработать и оформить операционную карту на одну операцию токарной обработки детали на станке с ЧПУ.

3. Разработать и оформить карту эскизов на выбранную операцию токарной обработки детали, в т.ч. с применением систем автоматизированного проектирования.

Исходные данные являются секретной частью задания и предъявляются участникам непосредственно перед началом брифинга по модулю.

Модуль 2: Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве

Разработка с помощью CAD/CAM систем управляющих программ для технологического оборудования

Модуль 3: Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве.

Разработка технологического процесса сборки изделий с применением конструкторской и технологической документации.

Выбор оборудования, инструмента и оснастки для осуществления сборки изделия

Разработка технологической документации по сборке изделия в том числе с применением САПР.

Продолжительность выполнения модуля:

Модули	Вид деятельности / Вид профессиональной деятельности	Продолжительность выполнения Модуля / совокупности Модулей и общее время на выполнение задания		
		ДЭ в рамках ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)
Модуль 1	Разработка технологических процессов изготовления деталей машин	1 ч. 30 мин.	1 ч. 30 мин.	1 ч. 30 мин.
Модуль 2	Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве		1 ч. 00 мин.	1 ч. 00 мин.
Модуль 3	Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве, Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве			1 ч. 00 мин.
Максимальная продолжительность демонстрационного экзамена:		1 ч. 30 мин.	2 ч. 30 мин.	3 ч. 30 мин.



Приложение 19

Макет (пример) экзаменационного задания для проведения Демонстрационного
экзамена в 2026 году
по специальности 15.02.16. Технология машиностроения

ЗАДАНИЕ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА (2025 год)

Код и наименование профессии (специальности) среднего профессионального образования	15.02.16 Технология машиностроения
Наименование квалификации (направленности)	Техник-технолог
Вид аттестации	Итоговая аттестация
Уровень демонстрационного экзамена	профильный
Шифр варианта задания	B1_КОД 15.02.16-1-2025-ПА

Вариант № 1

Модуль № 1:

Разработка технологических процессов изготовления деталей машин
продолжительность выполнения модуля задания: 3 ч. 30 мин.

Задание: Разработать технологический процесс изготовления детали

1. Разработать и оформить маршрутную карту на технологический процесс обработки детали, в соответствии с ЕСТД.
2. Разработать и оформить операционную карту на одну операцию токарной обработки детали на станке с ЧПУ.
3. Разработать и оформить карту эскизов на выбранную операцию токарной обработки детали, в т.ч. с применением систем автоматизированного проектирования.

Необходимые приложения:

1. Чертёж детали. (Приложение 1)
2. Каталоги станков, оснастки, режущих и мерительных инструментов. *
3. Таблицы операционных припусков на обработку поверхностей. *
4. Бланки карт технологического процесса: **

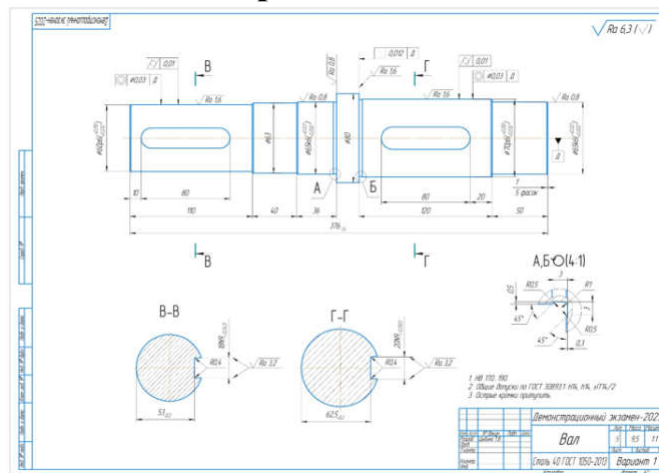
- Маршрутная карта: ГОСТ 3.1118-82 Форма 1, ГОСТ 3.1118-82 Форма 1б;
- Операционная карта: ГОСТ 3.1404-86 Форма 3, ГОСТ 3.1404-86 Форма 2а;
- Карта эскизов: ГОСТ 3.1105-84 Форма 7.

Примечание:

* Предоставляет ЦПДЭ, в электронном или бумажном формате.

****Предоставляет ЦПДЭ, в электронном формате.**

Чертёж детали





Приложение 20

Формы оценочных ведомостей для проведения Демонстрационного экзамена в 2025 году по специальности 15.02.16. Технология машиностроения

№ п/п	Вид деятельности /Вид профессиональной деятельности	Критерий оценивания ⁷	Баллы
1	Разработка технологических процессов изготовления деталей машин	Выбор метода получения заготовок с учетом условий производства	4,00
		Разработка технологической документации по изготовлению деталей машин, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования	7,00
		Выполнение расчетов параметров механической обработки изготовления деталей машин, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования	2,00
		Выбор схем базирования заготовок, оборудования, инструмент и оснастку для изготовления деталей машин	5,00
		Выбор методов механической обработки и последовательность технологического процесса обработки деталей машин в машиностроительном производстве	4,00

		Использование конструкторской и технологической документации при разработке технологических процессов изготовления деталей машин	2,00
		Использование современных средств поиска, анализа и интерпретации информации и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности	1,00
2	Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве	Разработка с помощью CAD/CAM систем управляющих программ для технологического оборудования	25,00
3	Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве	Разработка технологического процесса сборки изделий с применением конструкторской и технологической документации	6,00
		Выбор оборудования, инструмента и оснастки для осуществления сборки изделий	4,00
		Разработка технологической документации по сборке изделий, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования	11,00
4	Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве	Контроль качества продукции, выявление, анализ и устранение причин выпуска продукции низкого качества	2,00
		Реализация технологических процессов в машиностроительном производстве с соблюдением требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды, принципов и методов бережливого производства	2,00
ИТОГО			75,00



Приложение 21

ИТОГОВЫЙ ПРОТОКОЛ по результатам проведения Демонстрационного экзамена в 2025 году по специальности 15.02.16. Технология машиностроения

1. В демонстрационном экзамене приняли участие _____ человек группы № _____ специальности _____:

2. Присутствовали: _____
Главный эксперт Демонстрационного экзаменационной

Эксперты: _____

3. Результаты выполнения Экзаменационного задания (итоговое количество баллов)

№ участника	Ф.И.О. Участника	Кол-во баллов	процент выполнения задания	Оценка за экзамен (цифрой)	Оценка за экзамен (прописью)

4. По результатам подсчета баллов лучшими результатами признаны и призовые места присуждаются:

Место	Ф.И.О. Участника	Кол-во баллов
I место		
II место		
III место		

Подписи экспертов _____

« _____ » _____ 2026



Лист регистрации ознакомления обучающихся выпускных групп

Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Свердловской области «Ирбитский мотоциклетный
техникум» (ГАПОУ СО «ИМТ»)

Государственная итоговая аттестация в 2026 году
Программа подготовки специалистов среднего звена
по специальности

15.02.16 Технология машиностроения

Лист регистрации ознакомления обучающихся выпускных групп
с программой государственной итоговой аттестации

С Программой государственной итоговой аттестации выпускников 2026 г.
специальности 15.02.16. Технология машиностроения, с требованиями к дипломному
проекту, критериями оценки знаний, ознакомлены:
обучающиеся группы № 318, 324-П очной форма обучения