

КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ
Санкт-Петербургское государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Академия промышленных технологий»
(СПб ГБПОУ «АПТ»)

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по персоналу
ООО «ИЗ-КАРТАКС» им. П.Г. Коробкова»

Директор СПб ГБПОУ «АПТ»



О.Р. Долудина

06 ноября 2024 г.



Ю.М. Шабурин

20 ноября 2024 г.

Принято на заседании педагогического совета ОУ
Протокол № 9 от 20.11.2024

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

выпускников СПб ГБПОУ «АПТ»

2024 / 2025 учебного года

по специальности
среднего профессионального образования
15.02.08 Технология машиностроения

Регистрационный №24ТМ/___

Программа государственной итоговой аттестации выпускников по образовательной программе среднего профессионального образования разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (Утвержден приказом Министерство образования и науки Российской Федерации от 18.04.2014 №350) (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 15.02.08 Технология машиностроения

Организация-разработчик:

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия промышленных технологий»

Разработчики:

Т.С. Мурашкина – председатель УЦК

С.Б. Макарова - методист

Программа рекомендована учебной цикловой комиссией машиностроения

Протокол №3 от 05 ноября 2024 г.

Председатель УЦК Т.С. Мурашкина

Программа государственной итоговой аттестации согласована с представителями работодателя ООО «ИЗ-КАРТЭКС им. П.Г. Коробкова»

Программа государственной итоговой аттестации рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании Педагогического совета ОУ с участием председателя государственной экзаменационной комиссии

Протокол №2 от 20 ноября 2024 года

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	3
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	17
4. ФОРМА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	19
5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ.....	22
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	24
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....	
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	24

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Государственная итоговая аттестация является частью оценки качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.08 Технология машиностроения и является обязательной процедурой для выпускников, завершающих освоение программы подготовки специалистов среднего звена в СПб ГБПОУ «АПТ» .

В соответствии с федеральным законом от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (часть 1, статья 59) государственная итоговая аттестация является формой оценки ступени и уровня освоения обучающимися образовательной программы.

Программа государственной итоговой аттестации выпускников СПб ГБПОУ «АПТ» по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.08 Технология машиностроения (далее – Программа) представляет собой совокупность требований к подготовке и проведению государственной итоговой аттестации на 2024/2025 учебный год.

Программа разработана на основе законодательства Российской Федерации и соответствующих типовых положений Министерства образования и науки Российской Федерации:

- Федерального закона от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказа Министерства просвещения РФ от 08.11.2021 №800 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования"
- с Положением о государственной итоговой аттестации выпускников СПб ГБПОУ «АПТ»;
- с графиком учебного процесса на 2024-2025 учебный год.

Программа государственной итоговой аттестации разрабатывается и доводится до сведения студентов не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

В Программе используются следующие сокращения:

ДП – дипломный проект

ГИА - государственная итоговая аттестация

ГЭК - государственная экзаменационная комиссия

ОК – общие компетенции

ПК – профессиональные компетенции

СПО - среднее профессиональное образование

ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1.1. Область применения программы государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации - является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности

15.02.08 Технология машиностроения

(код и наименование)

в части освоения видов профессиональной деятельности **специальности** и соответствующих общих и профессиональных компетенций.

1.2 Исходные требования к проведению государственной итоговой аттестации по программе подготовки специалистов среднего звена

Форма государственной итоговой аттестации в соответствии с ФГОС СПО	Защита дипломного проекта
Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации	Подготовка - 4 недели Проведение - 2 недели
Сроки подготовки и проведения государственной итоговой аттестации	Подготовка - с 19 мая 2025 г. по 14 июня 2025 г. Проведение защит ДП - с 16 июня 2025 г. по 28 июня 2024 г.

1.3 Итоговые образовательные результаты по программе подготовки специалистов среднего звена

Таблица 1 - Наименование компетенции, виды профессиональной деятельности.

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

Код компетенции	Наименование компетенции, виды профессиональной деятельности
ОК.8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК.9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ВПД 1	Разработка технологических процессов изготовления деталей машин.
ПК 1.1.	Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.
ПК 1.2.	Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.
ПК 1.3.	Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.
ПК 1.4.	Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.
ПК 1.5.	Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.
ВПД 2	Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.
ПК 2.1.	Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.
ПК 2.2.	Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.
ПК 2.3.	Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.
ВПД 3	Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.
ПК 3.1.	Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.
ПК 3.2.	Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.
ВПД 4	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.
ПК 4.1	Обрабатывать детали на различных станках.
ПК 4.2	Проверять качество выполнения станочных работ.

1.4 Цели и задачи государственной итоговой аттестации

Целью государственной итоговой аттестации является определения соответствия результатов освоения выпускниками имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего профессионального образования соответствующим требованиям ФГОС СПО .

Государственная итоговая аттестация призвана способствовать систематизации и закреплению знаний и умений обучающегося по специальности при решении конкретных профессиональных задач, определять уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1 Вид государственной итоговой аттестации:

В соответствии с ФГОС СПО специальности 15.02.08 Технология машиностроения установлена форма государственной итоговой аттестации - защита дипломного проекта.

2.2 Этапы, объем времени и сроки на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации выпускников

Согласно учебному плану основной профессиональной образовательной программы по специальности

15.02.08 Технология машиностроения

(код и наименование)

и графику учебного процесса на 2024-2025 учебный год устанавливаются следующие этапы, объем времени и сроки проведения государственной итоговой аттестации:

Таблица 2 - Этапы, объем времени и сроки проведения государственной итоговой аттестации

№	Этапы подготовки и проведения государственной итоговой аттестации	Объем времени в неделях	Сроки проведения*
1	Подбор и анализ материалов дипломного проекта в период преддипломной практики	4 недели	14.04.2025 - 19.05.2025
4	Подготовка дипломного проекта	3 недели	По графику
5	Оценка качества выполнения дипломного проекта: - нормоконтроль	1 неделя	по графику
6	Подготовка к предзащите и предзащита	1 неделя	по графику
7	Защита дипломного проекта	1 неделя	16.06.2025 - 28.06.2025

*указываются в соответствии с графиком учебного процесса

2.3 Условия подготовки государственной итоговой аттестации

Процедура подготовки государственной итоговой аттестации включает следующие организационные меры:

Таблица 3 - Процедура подготовки государственной итоговой аттестации

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок	Ответственный
<i>Разработка новых и корректировка имеющихся локальных актов, других нормативных и методических материалов ГИА в 2024 году</i>			
1.	Программа государственной итоговой аттестации выпускников в 2024-25 году по специальности	Ноябрь 2024	Методисты по специальностям,

			председатель УЦК
2.	Методические указания по выполнению дипломного проекта для обучающихся по специальности	Декабрь 2025	Методисты по специальностям, председатель УЦК, преподаватели
3.	Комплекс оценочных средств государственной итоговой аттестации выпускников программы подготовки специалистов среднего звена по специальности с привлечением к разработке тематики дипломного проекта, заданий государственной итоговой аттестации работодателей	Ноябрь 2024- Март 2025	Методисты по специальностям, председатель УЦК, преподаватели
<i>Подготовка и проведение организационных мероприятий со студентами выпускных групп</i>			
4.	О программе государственной итоговой аттестации выпускников 2024-2025 года	Декабрь 2025	Председатель УЦК
5.	Выбор обучающимися тем дипломного проекта	Декабрь 2025	Председатель УЦК
6.	Об организации окончания процесса обучения по программе подготовке специалистов среднего звена. Выдача заданий на дипломный проект обучающимся	Апрель 2025	Председатель УЦК
7.	О расписании государственной итоговой аттестации, порядке проведения демонстрационного экзамена, графика предварительной защиты дипломного проекта, графика индивидуальных и групповых консультаций выпускников	Май 2025	Председатель УЦК

2.4. Форма и процедура проведения государственной итоговой аттестации

В соответствии с ФГОС СПО специальности установлена форма государственной итоговой аттестации - **демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта.**

Организация выполнения обучающимися дипломного проекта и её защиты осуществляется в соответствии с Положением о государственной итоговой аттестации выпускников СПб ГБПОУ «АПТ».

Регламент выполнения задания дипломного проекта:

Таблица 4 - Регламент выполнения задания дипломного проекта

№ п/п	Содержание деятельности	Срок исполнения	Неделя по ГУП*	Исполнитель	Контроль исполнения
1.	Разработка, утверждение индивидуальных заданий дипломного проекта. Выдача заданий обучающимся	до начала производственной практики (преддипломной)	33	Председатель УЦК, руководитель дипломного проекта	Зав. отделением

2.	Составление плана дипломного проекта, подбор и анализ исходной информации, разработка проекта содержательной части дипломного проекта. Написание введения.	до окончания производственной практики (преддипломной)	34 - 37	Обучающийся	Руководитель дипломного проекта Куратор
3.	Корректировка темы дипломного проекта, подготовка и издание приказа по уточнению, изменению темы дипломного проекта (при необходимости)	до апреля текущего учебного года		Руководитель дипломного проекта, председатель УЦК, обучающийся, зав. отделением	Заместитель директора по УМР
4.	Анализ и оформление результатов исследований, оформление дипломного проекта, разработка основных частей дипломного проекта, оценка степени реальности дипломного проекта, оформление списка источников.	Не позднее двух дней до проведения предзащиты по графику.	38 - 40	Обучающийся	Руководитель дипломного проекта Куратор
5.	Оформление работы, прохождение процедуры согласования дипломного проекта с консультантами, процедуры нормоконтроля, получение отзыва руководителя. Подготовка доклада к предварительной защите. Прохождение предварительной защиты дипломного проекта.	Последняя неделя подготовки к государственной итоговой аттестации	41	Руководитель Дипломного проекта, обучающийся, нормоконтролер, консультанты, председатель УЦК	Зав. отделением Куратор
6.	Внесение корректив в дипломный проект по результатам предзащиты.	Не позднее, чем за 3 дня до защиты дипломного проекта по графику	42 - 43	Обучающийся	Председатель УЦК
7.	Прохождение процедуры рецензирования, представление дипломного проекта для защиты.	Не позднее, чем за 3 дня до защиты дипломного проекта		Рецензент	Председатель УЦК, зав. отделением
8.	Защита дипломного проекта при государственной экзаменационной комиссии	до 28 июня в соответствии с ГУП*	43	Обучающийся	Председатель УЦК Куратор

*ГУП – график учебного процесса

Выполнение дипломного проекта должно проходить с соблюдением плана разработки, без нарушения сроков отчетности перед руководителем по каждому указанному в нем этапу.

Ход выполнения дипломного проекта планируется в соответствии с календарным графиком выполнения дипломного проекта, рубежный контроль планируется по состоянию:

Таблица 5 - Ход выполнения обучающимися дипломного проекта

Наименование выполненных работ	№ недели в соответствии с КУГ, объем выполненных работ, %					
	ПП	Подготовка дипломного проекта				Защита дипломного проекта
		37	38	39	40	
Разработка введения и раздела пояснительной записки Информационно-аналитический раздел	10%					
Разработка разделов пояснительной записки 1. Введение 2. Технологический раздел 2.1.1 назначение детали. 2.1.2. анализ технологичности детали. 2.1.3. материал детали, хим. Состав, мех. Свойства, тех. Требования к детали. 2.2. характеристика типа производства. 2.3. выбор и обоснование метода получения заготовки. 2.4. разработка маршрутного технологического процесса и выбор баз. 2.5. выбор оборудования с указанием технических характеристик. 2.6. расчет припусков, определение допусков 2.6.1. определение припусков по ГОСТ, расчет размеров заготовки и назначение допусков 2.6.2. определение межоперационных припусков и допусков на одну поверхность, построение схемы расположения припусков и допусков. 2.7. разработка операционного тех. Процесса 2.7.1. расчет режимов резания и норм времени для одной операции 2.8. расчеты конструирования зажимного приспособления. 2.8.2. выбор схемы и определение погрешности базирования. 2.8.3. расчет режимов и сил резания. 2.8.4. расчет усилия зажима и основных параметров приспособления. 2.9. расчеты конструирования режущего инструмента. 2.10. расчеты проектирования измерительного инструмента или контрольного инструмента.	55%	90%				

<p>2.11. разработка УП, выполненная на станке с ЧПУ.</p> <p>2.11.1. определение зон обработки.</p> <p>2.11.2. расчет опорных точек.</p> <p>2.11.3. схема траекторий движения режущих инструментов.</p> <p>2.11.4. разработка УП для одной операции, выполненная на станке с ЧПУ</p> <p>3. Охрана труда, техника безопасности, противопожарные мероприятия и мероприятия по охране окружающей среды.</p> <p>4. Экономическая часть</p> <p>4.1. Исходные данные.</p> <p>4.2. Организация производственного участка.</p> <p>4.3. Формы организации производственного процесса в зависимости от типа производства.</p> <p>4.4. Расчет количества оборудования и коэффициента его загрузки. Построение графика загрузки оборудования.</p> <p>4.5. Расчет численности работающих на участке.</p> <p>4.6. Расчет площади участка и стоимости здания.</p> <p>4.7. Выбор межоперационных транспортных средств.</p> <p>4.8. Расчет основных технико-экономических показателей участка.</p> <p>4.9. Расчет основных технико-экономических показателей участка.</p> <p>5. Список литературы.</p>						
<p>Разработка графической и документальной части дипломного проекта</p>				93%		
<p>Разработка заключения, оценки степени реальности дипломного проекта, оформление списка используемых источников, оформление работы, нормоконтроль, согласование с консультантами по отдельным частям, получение отзыва руководителя.</p>					100%	

Контроль за выполнением обучающимися дипломного проекта и оценка качества их выполнения проводится поэтапно:

Таблица 6 - Контроль за выполнением обучающимися дипломного проекта

Вид контроля	Эксперт	Содержание контроля	Период контроля
Текущий	Руководитель дипломного проекта	Поэтапная проверка в ходе консультаций выполнения обучающимися материалов дипломного проекта в соответствии с заданием. Еженедельная фиксация результатов выполнения в календарном графике обучающегося и сообщение о ходе работы председателю УЦК	15.05.2025 - 27.05.2025
	Консультант по отдельным вопросам	Поэтапная проверка выполнения обучающегося отдельных вопросов дипломного проекта в соответствии с заданием в ходе консультаций	15.05.2025 - 27.05.2025
	Нормо-контролер	Предварительная проверка дипломного проекта обучающегося на соблюдение требований.	15.05.2025 - 27.05.2025
	Зав. отделением председатель УЦК Куратор	Еженедельная проверка хода и результатов выполнения обучающимися дипломного проекта.	15.05.2025 - 27.05.2025
Итоговый	Руководитель дипломного проекта	Окончательная проверка и утверждение подписью всех материалов завершенной и оформленной работы обучающегося. Составление письменного отзыва на дипломный проект студента с оценкой качества его выполнения	29.05.2025 - 03.06.2025
	Нормо-контролер	Окончательная проверка всех материалов завершенной и подписанной руководителем и консультантом работы обучающегося на соблюдение требований. Утверждение всех материалов подписью в соответствующих графах дипломного проекта	29.05.2025 - 03.06.2025
	Рецензент	Изучение содержания всех материалов дипломного проекта. Беседа с обучающимся по выяснению обоснованности принятых в работе решений. Составление рецензии на дипломный проект обучающегося в письменной форме с оценкой качества его выполнения	
	Члены комиссии по предзащите	Выявление уровня готовности дипломного проекта и помощь обучающимся в подготовке к защите дипломного проекта при государственной экзаменационной комиссии.	09.06.2025 - 13.06.2025
	Зав. отделением	Окончательная проверка наличия всех составных частей дипломного проекта, отзыва руководителя и рецензии на дипломный проект. Решение о допуске обучающегося к защите дипломного проекта	по графику

2.5 Содержание государственной итоговой аттестации

2.5.1 Содержание дипломного проекта. Тематика

Дипломный проект (далее – ДП) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта, демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Для проведения аттестационных испытаний выпускников 2024 - 2025 года по специальности

15.02.08 Технология машиностроения

код и наименование

устанавливается общая тематика дипломных проектов -

Разработка технологических процессов изготовления деталей машин

позволяющая наиболее полно оценить уровень и качество подготовки выпускника в ходе решения и защиты им комплекса взаимосвязанных технологических, конструкторских, организационно-управленческих вопросов и вопросов по охране труда.

Индивидуальная тематика разрабатывается и предлагается преподавателями учебной цикловой комиссии машиностроения по специальности 15.02.08 Технология машиностроения совместно с руководителями дипломного проекта, заинтересованными в разработке данных тем. Тематика дипломных проектов определяется по согласованию с работодателем, рассматривается на заседании учебной цикловой комиссии, утверждается приказом директора образовательной организации. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта из предложенного перечня тем, одобренных на заседании учебной цикловой комиссии специальности:

15.02.08 Технология машиностроения

Тематика дипломных проектов выпускников 2024 - 2025 года по специальности 15.02.08 Технология машиностроения:

- соответствует современному уровню и перспективам развития науки, техники, производства, экономики и культуры;

- создаёт возможность реальной работы с решением актуальных практических задач и дальнейшим использованием, внедрением материалов работы в сфере производства

- разнообразна для возможности выбора обучающимся темы в соответствии с индивидуальными склонностями и способностями.

Тематика дипломных проектов соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей и отвечает следующим требованиям: овладение профессиональными компетенциями, комплексность, реальность, актуальность, уровень современности используемых средств.

Таблица 7 - Тематика дипломных проектов выпускников 2024 – 2025 года

№ темы	Наименование тем дипломных проектов	Наименование профессиональных модулей в соответствии с ФГОС СПО специальности, отражаемых в работе
1	«Разработка технологического процесса механической обработки детали «Втулка подшипника»»	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин. ПМ.02 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения. ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.
2	«Разработка технологического процесса механической обработки детали «Крышка обгонной муфты»»	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин. ПМ.02 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения. ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.
3	«Разработка технологического процесса механической обработки детали «Фрикцион»»	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин. ПМ.02 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения. ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.
4	«Разработка технологического процесса механической обработки детали «Крышка подшипника»»	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин. ПМ.02 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения. ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.
5	«Разработка технологического процесса механической обработки детали «Зубчатый вал»»	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин. ПМ.02 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения. ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.
6	«Разработка технологического процесса механической обработки детали «Втулка подшипника»»	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин. ПМ.02 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения. ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.

№ темы	Наименование тем дипломных проектов	Наименование профессиональных модулей в соответствии с ФГОС СПО специальности, отражаемых в работе
7	«Разработка технологического процесса механической обработки детали «Муфта»»	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин. ПМ.02 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения. ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.
8	«Разработка технологического процесса механической обработки детали «Насадка»»	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин. ПМ.02 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения. ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.
9	«Разработка технологического процесса механической обработки детали «Палец»»	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин. ПМ.02 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения. ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.
10	«Разработка технологического процесса механической обработки детали «Вал»»	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин. ПМ.02 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения. ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.
11	«Разработка технологического процесса механической обработки детали «Стакан»»	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин. ПМ.02 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения. ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.
12	«Разработка технологического процесса механической обработки детали «Фланец»»	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин. ПМ.02 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения. ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.
13	«Разработка технологического процесса механической обработки детали «Полумуфта»»	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин. ПМ.02 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения. ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.

№ темы	Наименование тем дипломных проектов	Наименование профессиональных модулей в соответствии с ФГОС СПО специальности, отражаемых в работе
14	«Разработка технологического процесса механической обработки детали «Гайка»»	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин. ПМ.02 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения. ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.
15	«Разработка технологического процесса механической обработки детали «Втулка»»	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин. ПМ.02 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения. ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.
16	«Разработка технологического процесса механической обработки детали «Втулка подшипника»»	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин. ПМ.02 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения. ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.
17	«Разработка технологического процесса механической обработки детали «Втулка резьбовая»»	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин. ПМ.02 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения. ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.
18	«Разработка технологического процесса механической обработки детали «Вал-шестерня»»	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин. ПМ.02 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения. ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.
19	«Разработка технологического процесса механической обработки детали «Втулка гладкая»»	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин. ПМ.02 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения. ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.
20	«Разработка технологического процесса механической обработки детали «Вал тихоходный»»	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин. ПМ.02 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения. ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.

№ темы	Наименование тем дипломных проектов	Наименование профессиональных модулей в соответствии с ФГОС СПО специальности, отражаемых в работе
21	«Разработка технологического процесса механической обработки детали «Втулка ступенчатая»»	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин. ПМ.02 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения. ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.
22	«Разработка технологического процесса механической обработки детали «Захват»»	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин. ПМ.02 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения. ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.
23	«Разработка технологического процесса механической обработки детали «Шестерня»»	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин. ПМ.02 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения. ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.
24	«Разработка технологического процесса механической обработки детали «Тяга»»	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин. ПМ.02 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения. ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.
25	«Разработка технологического процесса механической обработки детали «Стакан с фланцем»»	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин. ПМ.02 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения. ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

3.1 Кадровое обеспечение подготовки и проведению государственной итоговой аттестации

Подготовка государственной итоговой аттестации	
Руководитель дипломного проекта	Педагогические работники образовательной организации, лица, привлекаемые к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности
Консультант по экономической части дипломного проекта	Специалист из числа педагогических работников СПб ГБПОУ «АПТ»
Проведение государственной итоговой аттестации	
Председатель государственной экзаменационной комиссии	Председателем ГЭК образовательной организации утверждается лицо, не работающее в образовательной организации, из числа: - руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники; - представителей работодателей или их объединений, организаций-партнеров, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.
Члены государственной экзаменационной комиссии	Руководитель образовательной организации является заместителем председателя ГЭК. В случае создания в образовательной организации нескольких ГЭК назначается несколько заместителей председателя ГЭК из числа заместителей руководителя образовательной организации или педагогических работников.
Секретарь государственной экзаменационной комиссии	Сотрудник образовательной организации

3.2 Документационное обеспечение подготовки и проведения государственной итоговой аттестации

№ п/п	Наименование документа
1	Положение о проведении государственной итоговой аттестации
2	Программа государственной итоговой аттестации выпускников по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.08 Технология машиностроения _____
3	Положение о дипломном проекте по программам подготовки специалистов среднего звена
4	Методические рекомендации по подготовке, выполнению, оформлению и защите дипломного проекта для студентов специальности 15.02.08 Технология машиностроения
5	Индивидуальные задания на выполнение дипломного проекта
6	Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения (Приказ №350 от 18.04.2014 г.)
7	Распоряжение КНВШ «Об утверждении председателей государственных экзаменационных комиссий»
8	Приказ директора о составе государственной экзаменационной комиссии
9	Приказ директора о составе апелляционной комиссии
10	Приказ директора о допуске студентов к государственной итоговой аттестации
11	Документы, подтверждающие освоение обучающимися компетенций при изучении теоретического материала и прохождения практики по каждому из видов профессиональной деятельности (зачетные книжки, сводные ведомости и т.п.)
12	Протокол(ы) заседаний государственной экзаменационной комиссии.
13	Нормативные документы: ФЗ, ГОСТы, РТМ, СН, СНип, СанПиН

3.3 Техническое обеспечение подготовки и проведения государственной итоговой аттестации

Для проведения ГИА в форме защиты дипломного проекта необходимо:

№ п/п	Наименование	Требование
1	Оборудование	ПК, принтер, лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения
2	Документационное обеспечение	График проведения консультаций по дипломному проекту, комплект учебно-методической документации, справочная литература, каталоги изделий и оборудования
3	Аудитория	Кабинет защиты ДП

4 ФОРМА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1 Защита дипломного проекта

4.1.1 Требования к теме дипломного проекта

Дипломный проект направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов определяется образовательной организацией.

Выпускнику предоставляется право:

- выбора темы дипломного проекта;
- предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.

Тема дипломного проекта должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования:

ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин.

ПМ.02 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.

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

Закрепление за студентами тем дипломных проектов осуществляется приказом по образовательному учреждению.

4.1.2 Требования к структуре и объему дипломного проекта

Составляющая дипломного проекта	Краткая характеристика	Минимальный объем, стр
Титульный лист	Информация о теме ДП, исполнителе, руководителе и консультантах проекта, дата утверждения проекта, заверенная подписями	1
Задание на ДП	Тема ДП, исходные данные, содержание разделов ДП предназначенных для разработки	3-4
Календарный график работы	Сроки выполнения разделов ДП	1

Составляющая дипломного проекта	Краткая характеристика	Минимальный объем, стр
Содержание	Содержание ДП	1-2
Введение	Обоснование актуальности поставленной задачи	1-2
Основная часть	Теоретическое и расчетное обоснование принятых в дипломном проекте решений и подразделяющееся на разделы: <ul style="list-style-type: none"> - Информационно-аналитический раздел; - Технологический раздел; - Конструкторский раздел; - Опытно-экспериментальная часть (практическая, специальная, исследовательская и др.). 	20-30
Организация деятельности производственного подразделения (по необходимости)	Теоретическое освещение вопроса об организации деятельности производственного подразделения на основе анализа имеющейся литературы, оценка эффективности модернизации оборудования или планирование среднемесячной заработной платы	6-8
Производственная безопасность жизнедеятельности	Теоретическое освещение вопроса о электробезопасности, охране труда, безопасности жизнедеятельности при выполнении сварочных работ, техническому обслуживанию сварочного оборудования.	3-5
Заключение	Анализ выполненной работы, выводы о проделанной работе, подведение итогов выполнения ДП	1
Информационные источники	Перечень литературных и информационных источников использованных при выполнении ДП	1-2
Графическая часть	Представление принятых в дипломном проекте решений в виде чертежей, эскизов, схем. При необходимости может содержать рисунки, таблицы, технологические карты	6-8 листов формата А4
Презентация	Презентация дипломного проекта	10-16 слайдов
Приложение	При необходимости может содержать рисунки, таблицы, схемы, технологические карты, макеты, действующие модели, видеоролики, презентацию специального задания или ДП	2-3
Отзыв руководителя	Заключение по выбору разработанной темы в части актуальности и новизны; оценка практической значимости работы; выводы по качеству выполненной	1

Составляющая дипломного проекта	Краткая характеристика	Минимальный объем, стр
	работы; вывод о сформированности общих и профессиональных компетенций; оценка ДП в целом; рекомендации по присвоению квалификации	

Требования к структуре ДП в полном объеме представлены в Положении о ДП / Методических указаниях по подготовке, выполнению и защите дипломного проекта для студентов специальности 15.02.08 «Технология машиностроения»

4.1.3 Требования к оформлению дипломного проекта

Формат листа бумаги	A4
Шрифт	Times New Roman
Размер Межстрочный интервал	14 1,5
Размер полей	Левое –3 см, правое –1,5 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см.
Вид печати	На одной стороне листа белой бумаги формата А4(210 x 97) по ГОСТ 7.32-2017

4.1.4 Требования к процедуре защиты дипломного проекта

№ п/п	Этапы защиты	Содержание
1	Доклад студента по теме дипломного проект (7– 10 минут)	Представление студентом результатов своей работы: обоснование актуальности избранной темы, формулировка цели и задач проекта, основное содержание работы.
2	Ответы студента на вопросы	Ответы студента на вопросы членов ГЭК, как непосредственно связанные с рассматриваемыми вопросами работы, так и имеющие отношение к обозначенному проблемному полю исследования. При ответах на вопросы студент имеет право пользоваться своей работой.
3	Представление отзыва руководителя	Представление отзыва руководителя и на заседании ГЭК
4	Принятие решения ГЭК по результатам защиты дипломного проекта	Решение ГЭК об оценке дипломного проекта принимается на закрытом заседании открытым голосованием простым большинством голосов членов комиссии, участвовавших в заседании. При равном числе голосов голос председателя является решающим.
5	Документальное оформление результатов защиты дипломного проекта	Фиксирование решений ГЭК в протоколах.

5 КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

5.1 Критерии оценки защиты дипломного проекта

«Отлично» – проект исследовательского (практического) характера:

соответствует заявленной теме, актуальность темы обоснована убедительно и всесторонне, цель и задачи исследования сформулированы верно, целесообразно определены объекты, предметы и различные методы исследования, выдвинута гипотеза исследования, проведён глубокий последовательный сравнительный анализ литературных источников (не менее двадцати), собственное практическое исследование соответствует индивидуальному заданию, выводы отражают степень достижения цели, работа оформлена в соответствии с «Методическими указаниями по выполнению и защите дипломного проекта для студентов образовательной организации», имеются положительные отзывы рецензента и руководителя дипломного проекта. При публичном выступлении на защите студент демонстрирует свободное владение материалом работы, чётко и грамотно отвечает на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии, мультимедийная презентация полностью соответствует содержанию доклада.

«Хорошо» – проект исследовательского (практического) характера:

работа соответствует заявленной теме, актуальность темы обоснована убедительно, цель и задачи исследования сформулированы верно, целесообразно определены объекты, предметы и методы исследования, проведён глубокий последовательный сравнительный анализ литературных источников (не менее шестнадцати), собственное практическое исследование соответствует индивидуальному заданию, выводы отражают степень достижения цели, в оформлении работы допущены отступления от «Методическими указаниями по выполнению и защите дипломного проекта для студентов образовательной организации», имеются положительные отзывы рецензента и руководителя дипломного проекта. При публичном выступлении на защите студент демонстрирует свободное владение материалом работы, испытывает затруднения при ответах на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии, мультимедийная презентация полностью соответствует содержанию доклада.

«Удовлетворительно» – работа исследовательского (практического) характера: работа соответствует заявленной теме, актуальность темы обоснована неубедительно, цель и задачи исследования сформулированы некорректно, объекты, предметы и методы исследования определены нечётко или нецелесообразно, поверхностный анализ литературных источников (менее шестнадцати), собственное практическое исследование частично соответствует индивидуальному заданию, выводы не полностью соответствуют цели, в оформлении работы допущены отступления от «Методическими указаниями по выполнению и защите выпускной квалификационной работы для студентов образовательной организации», имеются замечания со стороны рецензента и (или) руководителя выпускной квалификационной работы. При публичном выступлении на защите студент непоследовательно излагает работу, затрудняется при ответах на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии, мультимедийная презентация частично отражает содержание доклада.

Работа реферативного характера оценивается не выше «удовлетворительно».

«Неудовлетворительно» – работа не соответствует заявленной теме, актуальность темы не обоснована, цель и задачи исследования сформулированы некорректно или не сформулированы, объекты, предметы и методы исследования определены нецелесообразно или не сформулированы,

теоретическая часть представлена выписками из литературных источников, собственное практическое исследование не соответствует индивидуальному заданию, выводы не соответствуют цели, работа оформлена без учёта требований, изложенных в «Методическими указаниями по выполнению и защите выпускной квалификационной работы для студентов образовательной организации», имеются замечания со стороны рецензента и (или) руководителя выпускной квалификационной работы. При публичном выступлении на защите студент неконкретно и непоследовательно излагает работу, неправильно отвечает на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии, мультимедийная презентация не отражает содержания доклада.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

1 Паспорт фонда оценочных средств

1.1 Общие положения

Фонд оценочных средств (далее ФОС) предназначен для определения соответствия результатов освоения обучающимися программ среднего профессионального образования требованиям ФГОС СПО по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

Комплект ФОС включает контрольные материалы для проведения государственной итоговой аттестации в форме защиты дипломного проекта.

1.2 Результаты освоения

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее – ОК), профессиональными компетенциями (далее – ПК), соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Код компетенции	Наименование компетенции, виды профессиональной деятельности
ОК 01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 02	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 03	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 04	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального личностного развития
ОК 05	Использовать информационно - коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 06	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 07	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 09	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ПК 1.1	Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей
ПК 1.2	Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования

ПК 1.3	Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции
ПК 2.1	Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.
ПК 2.2	Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.
ПК 2.3	Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.
ПК 3.1	Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.
ПК 3.2	Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

2. Пакет экзаменатора

2.1 Условия проведения

2.1.1 Условия проведения защиты дипломного проекта

Условия проведения:

Защита дипломных проектов проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

Обучающимся и лицам, привлекаемым к защите дипломного проекта, во время её проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

Условия приема:

К защите дипломного проекта допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объёме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по освоению образовательной программы по специальности.

Перечень отчётной документации:

- пояснительная записка дипломного проекта;
- графическая часть дипломного проекта;
- отзыв на дипломный проект;
- рецензия на дипломный проект (при наличии).

В состав ДП могут входить изделия, изготовленные обучающимся в соответствии с заданием на разработку дипломного проекта.

Время проведения:

На защиту ДП отводится до 45 минут на одного обучающегося.

Требования к содержанию, объёму, оформлению и представлению:

ДП в целом должен:

- соответствовать выданному заданию;
- оформлена в соответствии с предъявленными требованиями;
- включать анализ по теме с обобщениями и выводами, сопоставлениями и оценкой различных точек зрения;
- продемонстрировать требуемый уровень знаний общенаучной и специальной подготовки выпускника, его способность и умение применять на практике освоенные знания, практические умения, общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО.

Перед ГЭК чертежи графической части демонстрируются на форматах или с электронного носителя с использованием мультимедийного проектора.

В докладе обучающийся должен отразить:

- актуальность и практическую значимость выбранной темы;
- сформулировать цель и задачи, объект и предмет работы, круг рассматриваемых проблем;
- анализ практического материала;
- описание выявленных проблем и тенденций развития объекта и предмета работы на основе анализа материала;
- описание способов решения выявленных проблем;
- выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами;
- раскрыть значимость полученных результатов.

Во время доклада обучающийся использует подготовленный наглядный материал, иллюстрирующий основные положения (чертежи, схемы, таблицы, графики, диаграммы, презентация, макет и т.п.).

Оборудование: мультимедиа проектор.

Учебно-методическая и справочная литература: не используется.

Порядок подготовки:

Требования к ДП и критерии оценки доводятся до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Порядок проведения:

Процедура защиты устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами комиссии и, как правило, включает:

- доклад обучающегося (не более 7-10 мин.);
- чтение отзыва и рецензии;
- вопросы членов комиссии;
- ответы обучающегося на вопросы и на замечания, указанные в отзыве и рецензии.

Может быть предусмотрено выступление руководителя ДП, а также рецензента.

2.2 Критерии и система оценивания

2.2.2 Критерии и система оценивания защиты дипломного проекта

Результаты защиты дипломного проекта определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

При определении оценки по защите дипломного проекта учитываются: качество доклада, глубина и точность ответов на вопросы, отзыв руководителя, оценка рецензента (при наличии).

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА специальность 15.02.08 Технология машиностроения группа ТМ21-4 2024 - 2025 учебный год

№п/п	ФИО студента	Тема ДП
1.	Абрамов Тимур Олегович	«Разработка технологического процесса механической обработки детали. Вариант 1»
2.	Арсеньев Егор Алексеевич	«Разработка технологического процесса механической обработки детали. Вариант 2»
3.	Беликов Роман Романович	«Разработка технологического процесса механической обработки детали. Вариант 3»
4.	Борисюк Андрей Дмитриевич	«Разработка технологического процесса механической обработки детали. Вариант 4»
5.	Варлашин Александр Сергеевич	«Разработка технологического процесса механической обработки детали. Вариант 5»
6.	Васильев Данила Антонович	«Разработка технологического процесса механической обработки детали. Вариант 6»
7.	Голубков Никита Алексеевич	«Разработка технологического процесса механической обработки детали. Вариант 7»
8.	Груднев Александр Павлович	«Разработка технологического процесса механической обработки детали. Вариант 8»
9.	Иванова Мария Дмитриевна	«Разработка технологического процесса механической обработки детали. Вариант 9»
10.	Кан Денис Сергеевич	«Разработка технологического процесса механической обработки детали. Вариант 10»
11.	Карпов Денис Алексеевич	«Разработка технологического процесса механической обработки детали. Вариант 11»
12.	Костяшов Константин Сергеевич	«Разработка технологического процесса механической обработки детали. Вариант 12»

13.	Крайнов Павел Геннадьевич	«Разработка технологического процесса механической обработки детали. Вариант 13»
14.	Мазунин Максим Алексеевич	«Разработка технологического процесса механической обработки детали. Вариант 14»
15.	Мальшев Андрей Алексеевич	«Разработка технологического процесса механической обработки детали. Вариант 15»
16.	Маткаримова Роза Шамильевна	«Разработка технологического процесса механической обработки детали. Вариант 16»
17.	Нестеренков Дмитрий Валерьевич	«Разработка технологического процесса механической обработки детали. Вариант 17»
18.	Николаев Егор Александрович	«Разработка технологического процесса механической обработки детали. Вариант 18»
19.	Остриков Александр Александрович	«Разработка технологического процесса механической обработки детали. Вариант 19»
20.	Розов Виктор Игоревич	«Разработка технологического процесса механической обработки детали. Вариант 20»
21.	Сергеев Алексей Сергеевич	«Разработка технологического процесса механической обработки детали. Вариант 21»
22.	Табаков Константин Юрьевич	«Разработка технологического процесса механической обработки детали. Вариант 22»
23.	Терзи Артём Игоревич	«Разработка технологического процесса механической обработки детали «Вариант-23»»
24.	Тимошик Андрей Александрович	«Разработка технологического процесса механической обработки детали. Вариант 24»
25.	Чуприн Богдан Антонович	«Разработка технологического процесса механической обработки детали. Вариант 25»

2.2.3 Определение результата государственной итоговой аттестации

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

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

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников. Порядок проведения государственной итоговой аттестации для данной категории выпускников определяется федеральными нормативно-правовыми актами. Лицам, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из образовательной организации. Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые. Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившее на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения государственной итоговой аттестации соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается образовательной организацией не более двух раз. По результатам государственной аттестации выпускник, участвовавший в государственной итоговой аттестации, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и (или) несогласии с ее результатами (далее - апелляция). Порядок подачи и рассмотрения апелляций осуществляется в соответствии и федеральными нормативно-правовыми актами.

3. Пакет экзаменуемого

3.1 Перечень отчётной документации к защите дипломного проекта

- 1) Пояснительная записка дипломного проекта.
- 2) Графическая часть дипломного проекта.
- 3) Отзыв на дипломный проект.

В состав дипломного проекта могут входить изделия, изготовленные обучающимся в соответствии с заданием на разработку дипломного проекта.

Процедура защиты дипломного проекта включает доклад (не более 7-10 минут).

Во время доклада используется подготовленный наглядный материал, иллюстрирующий основные положения (чертежи, схемы, таблицы, графики, диаграммы, презентация, макет и т.п.).

Чертежи графической части демонстрируются на форматах или с электронного носителя с использованием мультимедийного проектора.