

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

СОГЛАСОВАНО

Директор по персоналу
ООО «ИЗ-КАРТЭКС им. П.Г. Коробкова»



А.Г. Антик

17.11. 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор СПБ ГБПОУ «АПТ»

Ю.П. Шабурин

30 ноября 2022 г.

Принято на заседании подсовета ОУ
Протокол №2 от 30.11.2022



**ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**выпускников СПБ ГБПОУ «АПТ»
2022/2023 учебного года**

по специальности
среднего профессионального образования
15.02.08 Технология машиностроения

базовая подготовка

Регистрационный №22ТМ / __

Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации выпускников по образовательной программе среднего профессионального образования разработаны на основе Федерального государственного образовательного стандарта (Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2014 №350) (далее – ФГОС) и программы государственной итоговой аттестации по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) укрупненной группы подготовки 15.00.00 Машиностроение

15.02.08 Технология машиностроения

Организация разработчик:

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

Разработчики:

Самуилов С.- председатель учебной цикловой комиссии машиностроения СПб ГБПОУ «АПТ»

Макарова С.Б. – методист СПб ГБПОУ «АПТ»

Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации выпускников рассмотрены и рекомендованы к применению на заседании учебной цикловой комиссии Машиностроения

Протокол №3 от 02 ноября 2022 г.

Председатель УЦК - С.В. Самуилов

Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации выпускников согласованы с представителями работодателя ООО «ИЗ-КАРТЭКС им. П.Г. Коробкова»

Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации выпускников рассмотрены и рекомендованы к утверждению на заседании Педагогического совета ОУ с участием председателя государственной экзаменационной комиссии

Протокол №2 от 30 ноября 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ФОНДОВ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....	4
1.1. Область применения.....	4
1.2. Состав компетенций и планируемые результаты.....	4
1.3. Защита выпускной квалификационной работы.....	6
1.4. Материально-техническое обеспечение ГИА.....	7
2. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....	8
2.1. Тематика выпускной квалификационной работы.....	8

1. ПАСПОРТ ФОНДОВ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения

Фонды оценочных средств (ФОС) для государственной итоговой аттестации (ГИА) являются приложением к программе ГИА и предназначены для оценки качества освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности для выпускников, завершающих освоение образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в СПб ГБПОУ «Академия промышленных технологий» по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, входящей в укрупненную группу специальностей 15.00.00 Машиностроение.

Форма аттестации – защита выпускной квалификационной работы (ВКР), выполненной в виде дипломного проекта.

Форма проведения – устная.

Государственная итоговая аттестация – процедура, проводимая в целях определения результатов освоения студентами образовательной программы среднего профессионального образования, соответствующей требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

1.2. Состав компетенций и планируемые результаты

Общие и профессиональные компетенции	Основные показатели оценки результата
ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Активность в освоении учебной программы и программы практики; добросовестное отношение к выполнению обязанностей в процессе обучения и прохождения практики. Демонстрация интереса к будущей профессии
ОК.2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Выбор и применение рациональных методов и способов решения профессиональных задач в области бухгалтерского учета и анализа финансово-хозяйственной деятельности. Своевременность сдачи отчетов, экзаменов и зачетов.
ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач
ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального личностного развития	Осуществляет поиск и структурирует информацию из разных источников в соответствии с профессиональной проблемой

ОК.5 Использовать информационно - коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Моделирует профессиональную деятельность с помощью прикладных программных продуктов в соответствии с заданной профессиональной проблемой
ОК.6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Эффективно общается с членами комиссии и руководителем дипломного проекта
ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	Решает проблемы, принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях (на основании ответов на вопросы комиссии)
ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Осуществляет организацию собственной деятельности при выполнении дипломного проекта
ОК.9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Объективность и обоснованность оценки возможностей новых технологий.
ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей	Точность чтения и анализа чертежа детали. Соответствие назначенных видов обработки поверхности заданным техническим требованиям.
ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования	Правильность выбора методов получения заготовки. Правильность выбора схемы базирования заготовки.
ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции	Правильность проектирования маршрутов обработки деталей, технологических операций и эскизов. Правильность анализа установленных режимов резания и норм времени. Правильность выбора вида типовых технологических схем обработки и зон выборки
ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.	Результативность определения показателей разработки плана с учетом видов деятельности; достоверность проверки наличия исходных ресурсов для выполнения плана; обоснованность разработки проектов плана; результативность участия в планировании работы структурного подразделения
ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.	Результативность руководства работой структурного подразделения; результативность принятых управленческих решений.
ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.	Результативность руководства работой структурного подразделения; результативность принятых управленческих решений.
ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.	Проверка рациональности выбора технологического оборудования, приспособлений, режущего инструмента, мерительного инструмента; контроль наладки и настройки станков на различных операциях по технологическому процессу; своевременность контроля выполнения режимов резания; своевременность контроля заточки режущего инструмента; своевременность контроля точности приспособлений; точность и грамотность оформления акта проверки соблюдения технологической дисциплины с анализом нарушений; обоснованность рекомендаций по повышению точности оснащения технологического процесса;

	определение уровня внедрения прогрессивных методов обработки деталей.
ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.	Правильность выбора параметров заготовки, подлежащих контролю; проведение входного контроля заготовок; межоперационный контроль заготовок с помощью универсальных, специальных средств контроля; точность анализа причин брака, видов брака; снятие показаний приборов активного контроля; эффективность рекомендаций по повышению качества и стабильности качества, ликвидации брака; анализ работы с потребителями продукции по повышению показателей качества; обеспечение конструктивно технологических свойств детали, исходя из ее служебного назначения; аргументированность рекомендаций по повышению технологичности изготовления детали; точность и грамотность оформления технологической документации в соответствии с ЕСКД и ЕСТД.

Выполненная выпускная квалификационная работа в целом должна:

- соответствовать разработанному заданию;
- включать анализ источников по теме с обобщениями и выводами, сопоставлениями и оценкой различных точек зрения;
- продемонстрировать требуемый уровень 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.

1.3. Защита выпускной квалификационной работы

1. Защита выпускной квалификационной работы проводится на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии по специальности, с участием не менее двух третьих ее состава;

2. Заседания выпускной квалификационной работы проводятся в соответствии с годовым календарным графиком учебного процесса по установленному графику:

- продолжительность одного заседания не более 6 часов,
- в течение одного заседания рассматриваются защиты не более 8 выпускных квалификационных работ,
- на защиту студентом выпускной квалификационной работы отводится до 45 минут.

3. Процедура защиты дипломного проекта включает:

- доклад студента 10-15 минут.
- вопросы членов комиссии и ответы студента по теме дипломного проекта и профилю специальности;
- чтение отзыва и рецензии на дипломный проект,
- объяснения студента по замечаниям рецензента.

Заседания государственной экзаменационной комиссии протоколируются секретарем и подписываются всем составом государственной экзаменационной комиссии.

В протоколе записываются:

- итоговая оценка выполнения и защиты выпускной квалификационной работы,
- присуждение квалификации,
- особые мнения.

4. Решение об оценке за выполнение и защиту выпускной квалификационной работы, о присвоении квалификации принимается государственной экзаменационной комиссией на закрытом совещании после окончания защиты всех назначенных на данный день работ. Решение принимается простым большинством голосов.

5. Решение государственной экзаменационной комиссии об оценке выполнения и защиты выпускной квалификационной работы выпускником, о присвоении квалификации Техник по специальности 15.02.08 Технология машиностроения и степени диплома торжественно объявляется выпускникам Председателем государственной экзаменационной комиссии в день защиты, сразу после принятия решения на закрытом совещании.

1.4. Материально-техническое обеспечение ГИА

Для защиты дипломных проектов отводится специально подготовленный кабинет №400.

Оснащение кабинета:

- рабочее место для членов государственной аттестационной комиссии;
- компьютер, мультимедийный проектор, экран;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения;
- изготовленные приспособления

Во время защиты в помощь выпускнику могут быть предоставлены:

- площадь для демонстрации приспособлений;
- доска для демонстрации графического материала;
- указка.

2. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

2.1. Тематика выпускной квалификационной работы

№ темы	Наименование темы выпускной квалификационной работы	Наименование профессиональных модулей в соответствии с ФГОС СПО специальности, отражаемых в работе
1	«Разработка технологического процесса механической обработки детали «Крышка»	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 «Вал ступенчатый».	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 «Цапфа средняя»	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 «Вал опорный»	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 «Крыльчатка»	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 «Ось-поворотная»	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.
7	«Разработка технологического процесса механической обработки детали «Валик»	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.
--	--	---

1. Заявление
2. Задание на ВКР
3. Титульный лист ВКР
4. Отзыв руководителя
5. Рецензия
6. Оценочная ведомость защиты дипломных проектов.
7. Протокол заседания ГЭК

Председателю УЦК

от студента группы № _____

_____ (Ф.И.О.)

ЗАЯВЛЕНИЕ

Для прохождения Государственной итоговой аттестации в период 2022-2023 учебного года прошу закрепить за мной тему выпускной квалификационной работы в форме дипломного проекта:

на примере _____

(наименование организации)

и назначить руководителем _____.

Студент: _____ / _____ /
(Подпись) (Ф.И.О.)

«__» _____ 20__ г.

Руководитель дипломного проекта:

_____ / _____ /
(Подпись) (Ф.И.О.)

Правительство Санкт –Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

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

ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ

Тема: _____

Специальность: _____

Группа _____ отделение _____ бюджетное _____

Студент _____ (_____)

Руководитель _____ (_____)

Рецензент _____ (_____)

Консультант по экономической
части _____ (_____)

Нормоконтролер _____ (_____)

Дата защиты _____

Протокол ГЭК № _____

Допускается к защите

« ____ » _____ 20__ г.

Зав. отделением _____

Санкт-Петербург
2023

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

УТВЕЖДАЮ:
Зам. директора
по учебно-методической работе

(подпись)

_____ 2023 г.

ЗАДАНИЕ
НА ВЫПОЛНЕНИЕ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

№ _____

Студенту _____

Специальность _____

ОТЗЫВ ¹

руководителя о качестве дипломного проекта
выпускника СПб ГБПОУ «АПТ»

ФИО выпускника

специальность

группа

тема:

1

¹ Отзыв должен содержать:

1. заключение о качестве дипломного проекта включая качество графических работ, связанность изложения и грамотность составления пояснительной записки;
2. степень самостоятельности работы дипломанта над проектом и проявленной им инициативы;
3. характеристику теоретической и практической подготовки, способность решать конкретные производственные и конструкторские задачи

Выполнение дипломного проекта заслуживает оценки: _____ ,
а дипломник _____

ФИО

присвоения квалификации
по специальности:

Ф.И.О. дипломного руководителя:

Место работы и должность дипломного руководителя:

_____ 20 г.

Подпись _____

С отзывом ознакомлен:

Подпись _____

Председатель УЦК

Подпись _____

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ
Зам. директора по учебно-методической
работе

Председатель УЦК

_____ 20 ____ г.

_____ 20 ____ г.

РЕЦЕНЗИЯ¹

на дипломный проект по специальности:

_____ группа № _____

_____ (Ф.И.О.)

_____ выпускника СПб ГБПОУ «АПТ»

_____ тема: _____

¹ В рецензии отмечается актуальность темы, соответствие содержания работы избранной теме, теоретическая и практическая подготовленность студента, характеристика каждого раздела проекта; оценка качества графической части; обоснованность выводов и практическая ценность предложений, выдвинутых в дипломном проекте, наличие элементов новизны и степень самостоятельности разработок студента, положительные качества, недостатки и замечания. Общая оценка проекта.

Выполнение дипломного проекта заслуживает оценки: _____
а дипломник _____
(Ф.И.О.)

присвоения квалификации _____ по специальности:

Рецензент _____
(Ф.И.О. полностью)

Место работы и должность рецензента:

(подпись)

(Ф.И.О.)

(дата)

20 ____ г.

ОЦЕНОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНЫХ ПРОЕКТОВпо специальности _____
(код и наименование специальности)

дата защиты дипломного проекта _____

№ п/п	Ф.И.О. дипломанта	Ф.И.О. руководителя проекта	Оценка	Ф.И.О. рецензента проекта	Оценка	Оценка членов ГЭК			Итоговая оценка защиты	Примечание
						содержание	оформление	защита		
1.										
2.										
3.										
4.										
5.										
6.										
7.										
8.										
9.										
10.										

Председатель ГЭК _____

Зам.председателя ГЭК _____

Члены ГЭК: _____

Ответственный секретарь ГЭК _____

(Ф.И.О.)

(подпись)

ПРОТОКОЛ

№ _____

заседания государственной экзаменационной комиссии,
назначенной приказом № _____ от _____ 20 ____ г.

В составе:

Председатель _____

Зам. председателя _____

Отв. секретарь _____

Члены комиссии _____

СЛУШАЛИ:

Защиту выпускной квалификационной работы выпускника

(фамилия, имя, отчество)

на тему _____

Руководитель ВКР _____

Консультант _____

Рецензент _____

В ГЭК представлены следующие материалы:

- Программа государственной итоговой аттестации выпускников по специальности _____

- Комплекс оценочных средств государственной итоговой аттестации выпускников

специальности

_____ (код и наименование)

- Личная карточка
- Зачетная книжка
- Выполненная ВКР (в печатной и электронной формах) с письменным отзывом руководителя и рецензией по ВКР

ПОСТАНОВИЛИ:

1. Выполнение и защиту ВКР оценить баллом _____

2. Присвоить _____

_____ (фамилия, имя, отчество)

квалификацию _____

по

специальности _____

Выдать диплом (с отличием, без отличия) _____

Особое мнение членов комиссии _____

Голосовали: за _____ против _____

Решение принято _____ голосами

Председатель _____

_____ (подпись)

_____ (Ф.И.О.)

Отв. секретарь _____

_____ (подпись)

_____ (Ф.И.О.)