#### **PACCMOTPEHO**

на заседании педагогического совета Протокол № 2

«23» ноября 2022 г.

**УТВЕРЖДАЮ** 

Директор колледжа

А.В. Лапин

» 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Гл. инженер МУП «Локомотив»

В.А. Закурдаев

2022 г.

MYTI MOKOMOTUB)

# ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

выпускников, освоивших программу подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии

15.01.25 Станочник (металлообработка)

ГАПОУ Кумертауский горный колледж

**Вид итоговой государственной аттестации** — защита выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа).

Объем времени на подготовку и проведение 3 недели.

# Сроки проведения:

Выполнение практической квалификационной работы:

с 08.06.2023 по 28.06.2023 - группа 1СМ20

# ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Общая характеристика программы государственной итоговой аттестации	3
1.1 Область применения программы	3
1.2 Цели государственной итоговой аттестации	3
1.3. Содержание оценки освоения обучающимися образовательной программы	3
2. Структура и содержание государственной итоговой аттестации	4
3. Условия проведения государственной итоговой аттестации	4
3.1. Материально-техническое обеспечение	4
3.2. Материально-техническое обеспечение	4
3.3 Требования, предъявляемые к лицам, привлекаемым к проведению государственной итоговой аттестации	5
4. Требования к письменной работе, показатели и критерии оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы	5
4.1. Требования к структуре и оформлению письменной работы	5
4.2. Оценка экзаменационной работы	5

#### 1. Общая характеристика программы государственной итоговой аттестации

#### 1.1 Область применения программы

Программа государственной итоговой аттестации является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.01.25 Станочник (Металлообработка), утвержденным Министерством образования и науки Российской Федерации от 02.08.2013 N822.

#### 1.2 Цели государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация проводится с целью оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы и определения соответствия результатов освоения требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

#### 1.3. Содержание оценки освоения обучающимися образовательной программы

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
- OК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
- ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
- OK 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний.

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

- ПК 1.1. Осуществлять обработку деталей на станках с программным управлением с использованием пульта управления.
- ПК 1.2. Выполнять подналадку отдельных узлов и механизмов в процессе работы.
- ПК 1.3. Осуществлять техническое обслуживание станков с числовым программным управлением и манипуляторов (роботов).
- ПК 1.4. Проверять качество обработки поверхности деталей.
- 5.2.2. Обработка деталей на металлорежущих станках различного вида и типа.
- ПК 2.1. Выполнять обработку заготовок, деталей на сверлильных, токарных, фрезерных, шлифовальных, копировальных и шпоночных станках.
- ПК 2.2. Осуществлять наладку обслуживаемых станков.

#### ПК 2.3. Проверять качество обработки детали

#### 2. Структура и содержание государственной итоговой аттестации

- 2.1. Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа).
- 2.2. Тематика дипломного проекта должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Тематика выпускных квалификационных работ разрабатывалась на основе:

- анализа требований соответствующих профессиональных стандартов;
- анализа актуального состояния и перспектив развития регионального рынка труда;
- результатов обсуждения с заинтересованными работодателями (Приложение 1).

# 3. Условия проведения государственной итоговой аттестации 3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы ГИА предполагает наличие кабинета подготовки к итоговой аттестации. Оборудование кабинета:

- рабочее место для консультанта-преподавателя;
- компьютеры с выходом в Интернет:
- сканер, принтер, при необходимости плоттер;
- рабочие места для обучающихся:
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения; Для защиты выпускной работы отводится специально подготовленный кабинет.

Оснащение кабинета:

- рабочее место для членов Государственной аттестационной комиссии;
- компьютер, мультимедийный проектор, экран;
- место для докладчика.

## 3.2. Материально-техническое обеспечение

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- 1. Металлорежущие станки. Москва машиностроение. 2018г. Н.С. Никулин.
- 2. Технология обработки материалов: учебник для студентов учреждений среднего проф. Образования / Александр Александрович Черепахин. М.: Издательский Центр «Академия», 2019г.
- 3. Справочник станочника: учеб пособие для нач. профессионального образования / Л.И. Вереина, М.М. Краснов. М.: Издательский центр «Академия», 2018г.
- 4. Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках. Учебник. Холодкова А.Г., Издательский центр «Академия», 2019.
- 5. Интернет-ресурсы:

6. ЭБС «Электронная библиотека технического ВУЗа».

# 3.3 Требования, предъявляемые к лицам, привлекаемым к проведению государственной итоговой аттестации

В состав государственной экзаменационной комиссии должны входить педагогические работники образовательной организации и лица, приглашенные из сторонних предприятий и организаций: педагогические работники, представители работодателей или их объединений.

# 4. Требования к письменной работе, показатели и критерии оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы

#### 4.1. Требования к структуре и оформлению письменной работы

Титульный лист

- 1. Содержание
- 2. Введение
- 3. Задание на выполнение письменной экзаменационной работы
- 4. Пояснительная записка
- 5. Охрана труда, техника безопасности
- 6. Заключение
- 7. Список литературы
- 8. Приложения

Перечень вопросов, подлежащих разработке, определяется темой конкретной письменной экзаменационной работы. Пояснительная записка должна содержать:

- описание разработанного технологического процесса выполнения практической квалификационной работы;
- краткое описание используемого оборудования, инструментов, приборов, приспособлений, видов применяемых материалов;
- описание параметров режимов ведения процессов;
- вопросы организации рабочего места и охраны труда;

## 4.2. Оценка экзаменационной работы

Признаки проявления компетенций, вынесенных на публичную защиту письменной экзаменационной работы:

- Владеет техническими терминами
- Осуществляет поиск дополнительной информации из различных источников
- Владеет информационно-коммуникационными технологиями
- Читает чертеж и ориентируется по нему
- Дополнительный вопрос по чертежу от члена комиссии
- Обоснование выбора оборудования, приспособлений и режущий инструмент для обработки детали
  - Обосновывает выбор режима резания
- Знает виды контроля и измерительные инструменты для проверки качества детали

- Знает правила оформления маршрутно-технологической карты обработки
- Дополнительный вопрос по технологии обработки от члена комиссии
- Знает последовательность производства работ на станке с программным управлением
  - Знает требования охраны труда и техники безопасности
- Дополнительный вопрос по охране труда и техники безопасности от члена комиссии

Критерии оценки письменной квалификационной работы:

- оценка «5» (отлично) ставится в случае, когда содержание представленной работы соответствует ее теме и заданию, просматривается четкая целевая направленность, необходимая глубина исследования, правильно поставлены цели и задачи. Оформление выпускной квалификационной работы соответствует методическим рекомендациям по оформлению ВКР в колледже. При защите работы аттестуемый логически последовательно излагает материал, базируясь на прочных теоретических знаниях по избранной теме. Стиль изложения корректен. Допустима одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания излагаемого материала;
- оценка «4» (хорошо) содержание представленной работы соответствует ее названию, просматривается целевая направленность. При защите работы аттестуемый соблюдает логическую последовательность изложения материала, но обоснования для полного раскрытия темы недостаточны. Допущены одна ошибка или два-три недочета в оформлении работы, выкладках, эскизах, чертежах;
- оценка «3» (удовлетворительно) допущено более одной ошибки или трех недочетов, но при этом аттестуемый обладает обязательными знаниями по излагаемой работе;
- оценка «2» (неудовлетворительно) выставляется в случаях, когда письменная экзаменационная работа: не носит исследовательского характера, не содержит анализа практического опыта по исследуемой проблеме, характеризуется непоследовательным изложением материала, не имеет выводов либо они носят декларативный характер; в отзывах руководителя дипломной работы и рецензента имеются критические замечания; при защите работы обучающийся затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки, иллюстративный материал к защите не подготовлен.

### Критерии оценки, количество баллов\_\_\_\_\_

N₂	Критерии			Баллы		
п/п	Наименование	5	4	3	2	
ı	Размеры по длине				Свыше	
	117	±0,1	±0,15	±0,2	±0,2	
	89	±0,1	±0,15	±0,2	±0,2	
	64	±0,1	$\pm 0,15$	±0,2	±0,2	
	30	±0,1	$\pm 0,15$	±0,2	±0,2	
	25	±0,1	$\pm 0,15$	±0,2	±0,2	
	24	±0,1	$\pm 0,15$	±0,2	±0,2	

	8	±0,1	$\pm 0,15$	±0,2	±0,2	
	4	±0,1	±0,15	±0,2	±0,2	
2	Размеры по				Свыше	
	диаметрам					
	45	-0,1	-0,15	-0,2	-0,2	
	32	-0,1	-0,15	-0,2	-0,2	
	26	-0,1	-0,15	-0,2	-0,2	
	21	-0,1	-0,15	-0,2	-0,2	
	12	-0,1	-0,15	-0,2	-0,2	
3	Качество резьбы					
	Внешним осмотром	Без	Неполный профиль	Перекос	задиры или	
		дефектов	резьбы (тупая	резьбы	сорванные	
			резьба)		нитки	
	резьбовым	Без	-	Тугая	качка в	
	калибром (или	дефектов		резьба	паре болт-	
	эталонным болтом,				гайка	
	гайкой)					
4	Наличие фасок	Выполнены	Не выдержан угол	Не все	Нет фасок	
		по чертежу		фаски		
5	Шероховатость	По чертежу	Небольшое	На один	Грубая	
			отклонение	класс ниже	обработка	
6	Норма выработки	100%	95%	90%	Ниже 90%	
7	Организация	Нет	1 замечание	2	3 и более	
	рабочего места	замечаний		замечания	замечания	

Тематика выпускных квалификационных работ для профессии 15.01.25 Станочник (Металлообработка) на 2022-2023 учебный год

,	рраоотка) на 2022-2023 учеоный год			
Письменная квалификационная работа	Соответствие ПМ			
Механическая обработка детали «Муфта»	ПМ. 01 Программное управление металлорежущими станками; ПМ. 02 Обработка деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных);			
Механическая обработка детали «Корпус»	ПМ. 01 Программное управление металлорежущими станками; ПМ. 02 Обработка деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных);			
Механическая обработка детали «Вал»	ПМ. 01 Программное управление металлорежущими станками; ПМ. 02 Обработка деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных);			
Механическая обработка детали «Крышка»	ПМ. 01 Программное управление металлорежущими станками; ПМ. 02 Обработка деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных);			
Механическая обработка детали «Шкив»	ПМ. 01 Программное управление металлорежущими станками; ПМ. 02 Обработка деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных);			
Механическая обработка детали типа «Цапфа»	ПМ. 01 Программное управление металлорежущими станками; ПМ. 02 Обработка деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных);			
Механическая обработка детали типа «Кронштейн»	ПМ. 01 Программное управление металлорежущими станками; ПМ. 02 Обработка деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных);			
Механическая обработка детали типа «Планшайба»	ПМ. 01 Программное управление металлорежущими станками; ПМ. 02 Обработка деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных,			

	токарных, фрезерных, копировальных,			
	шпоночных и шлифовальных);			
	ПМ. 01 Программное управление			
	металлорежущими станками;			
Механическая обработка детали типа	ПМ. 02 Обработка деталей на металлорежущих			
«Крышка подшипника»	станках различного вида и типа (сверлильных,			
	токарных, фрезерных, копировальных,			
	шпоночных и шлифовальных);			