

Министерство образования и науки Республики Татарстан  
Государственное автономное профессиональное образовательное  
учреждение «Технический колледж им. В.Д. Поташова»

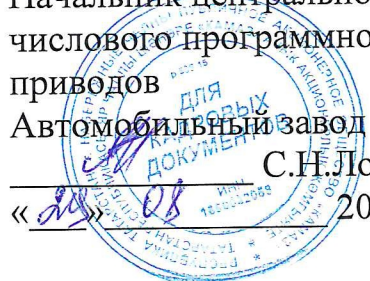
СОГЛАСОВАНО

Начальник центральной лаборатории  
числового программного управления и  
приводов

Автомобильный завод ПАО КАМАЗ

С.Н. Лосев

«*SL*» *OS* 2023 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор колледжа

Э.Т. Ахметова

«*EL*» *OS* 2024 г.



**ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ВЫПУСКНИКОВ**

по специальности: **15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)**

Квалификация выпускника: техник

Уровень подготовки: базовый

г. Набережные Челны  
2023

Программа государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств, утвержденного приказом Министерства образования и науки России от 18.04.2014г. № 349, приказа Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».

Рассмотрено и рекомендовано к утверждению  
на заседании предметно-цикловой комиссии

«Цикл Машиностроение»

Протокол № 1 от «28» 08 2023 г.

Председатель \_\_\_\_\_ С.М.Астраханцева

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ .....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ .....	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ .....	13
4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ .....	15
5. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ.....	16

ПК 3.1. Выполнять работы по эксплуатации систем автоматического управления с учетом специфики технологического процесса.

ПК 3.2. Контролировать и анализировать функционирование параметров систем в процессе эксплуатации.

ПК 3.3. Снимать и анализировать показания приборов.

ПК 4.1. Проводить анализ систем автоматического управления с учетом специфики технологических процессов.

ПК 4.2. Выбирать приборы и средства автоматизации с учетом специфики технологических процессов.

ПК 4.3. Составлять схемы специализированных узлов, блоков, устройств и систем автоматического управления.

ПК 4.4. Рассчитывать параметры типовых схем и устройств.

ПК 4.5. Оценивать и обеспечивать эргономические характеристики схем и систем управления.

ПК 5.1 Осуществлять контроль параметров качества систем автоматизации.

ПК 5.2 Проводить анализ характеристик надежности систем автоматизации

ПК 5.3 Обеспечивать соответствие состояния средств и систем автоматизации требованиям надежности

## **1.2 Цели и задачи государственной итоговой аттестации**

Основными целями государственной итоговой аттестации является:

– комплексная оценка уровня подготовки выпускника и соответствия результатов освоения образовательных программ среднего профессионального образования требованиям ФГОС;

– решение вопроса о присвоении квалификации по результатам государственной итоговой аттестации, выдаче выпускнику соответствующего диплома государственного образца о среднем профессиональном образовании.

Основными задачами государственной итоговой аттестации является:

– разработка совместных с представителями работодателей предложений и рекомендаций по совершенствованию освоения современных производственных процессов, приобретению практического опыта по каждому из видов профессиональной деятельности и профилю подготовки, предусмотренных ФГОС СПО;

– внесение изменений в образовательные программы среднего профессионального образования в части вариативных профессиональных дисциплин (модулей).

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 2.1 Тематика выпускных квалификационных работ

Темы ВКР должны иметь практико-ориентированный характер.  
Перечень тем ВКР:

- разрабатывается преподавателями МДК в рамках профессиональных модулей;
- рассматривается на заседаниях предметно-цикловых комиссий;
- утверждается образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей (ФГОС СПО).

Таблица 1

#### Тематика выпускных квалификационных работ

№	Тема выпускной квалификационной работы	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе
1	Разработка автоматизированного участка по производству детали «Шатун» на предприятии (на примере предприятия ПАО «КАМАЗ» )	ПМ 02, ПМ04
2	Разработка автоматизированного участка по сварке кронштейна топливного бака автомобиля Камаз на предприятии (на примере предприятия ПАО «КАМАЗ» )	ПМ 02, ПМ04
3	Модернизация участка по производству детали «Втулка амортизатора» на предприятии (на примере предприятия ПАО «КАМАЗ» )	ПМ 02, ПМ04
4	Разработка автоматизированного участка по производству детали «Штуцер тройник» на предприятии (на примере предприятия ПАО «КАМАЗ» )	ПМ 02, ПМ04
5	Разработка автоматизированного участка по производству детали «Вал шлицевой» на предприятии (на примере предприятия ПАО «КАМАЗ» )	ПМ 02, ПМ04
6	Автоматизация участка по производству детали «Шестерня» на предприятии (на примере предприятия ПАО «КАМАЗ» )	ПМ 02, ПМ04
7	Разработка автоматизированного участка по производству детали «Кронштейн крепления двигателя» на предприятии (на примере предприятия ПАО «КАМАЗ» )	ПМ 02, ПМ04
8	Разработка автоматизированного участка по производству инструмента «Протяжка» на предприятии (на примере предприятия ПАО «КАМАЗ» )	ПМ 02, ПМ04
9	Модернизация участка по производству детали «Каретка включения передач» на предприятии (на примере	ПМ 02, ПМ04

25	Разработка автоматизированного участка по покраске кабины автомобиля КАМАЗ ( на примере предприятия ПАО «КАМАЗ» )	ПМ 02, ПМ04
26	Модернизация участка по балансировке колёс автомобилей КАМАЗ на предприятии (на примере предприятия ПАО «КАМАЗ» )	ПМ 02, ПМ04
27	Разработка автоматизированного участка по производству детали «Крышка заднего подшипника редуктора» на предприятии (на примере предприятия ПАО «КАМАЗ» )	ПМ 02, ПМ04
28	Модернизация участка по производству детали «Труба подводящая 740.74-1115123» на предприятии (на примере предприятия ПАО «КАМАЗ»)	ПМ 02, ПМ04
29	Автоматизация участка по производству детали: «Стойка коромысел 7406-1007091» на предприятии (на примере предприятия ПАО «КАМАЗ»)	ПМ 02, ПМ04
30	Модернизация участка по производству детали «Водило планетарной передачи КАМАЗ (корпус)» на предприятии (на примере предприятия ПАО «КАМАЗ»)	ПМ 02, ПМ04
31	Автоматизация участка по производству детали «Крышка заднего подшипника вторичного вала 154.1701205» на предприятии (на примере предприятия ПАО «КАМАЗ»)	ПМ 02, ПМ04
32	Разработка роботизированного участка по изготовлению детали «Балка оси» на предприятии (на примере предприятия ПАО «КАМАЗ»)	ПМ 02, ПМ04
33	Разработка роботизированного участка по сварке кабины на предприятии (на примере предприятия ПАО «КАМАЗ»)	ПМ 02, ПМ04

## 2.2 Общие требования к организации и проведению ГИА

Выпускная квалификационная работа – дипломный проект выполняется выпускником в соответствии с выбранной темой и требованиями, установленными Программой государственной итоговой аттестации по специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств.

Выпускная квалификационная работа – дипломный проект должна соответствовать содержанию производственной (преддипломной) практики, а также объему знаний и навыков, предусмотренных ФГОС СПО по специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств.

По утвержденным темам руководитель выпускных квалификационных работ разрабатывает и оформляет индивидуальные задания для каждого выпускника.

**«Отлично»**, если:

- ВКР выполнена в полном объеме в соответствии с заданием, технически грамотно, не содержит ошибок;

- ВКР содержит грамотно изложенную теоретическую базу, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными расчетами, предложениями;

- ВКР выполнена с использованием современных пакетов компьютерных программ, информационных технологий и информационных ресурсов;

- обучающийся при выполнении ВКР демонстрирует высокий уровень знаний естественнонаучных, математических, общепрофессиональных и специальных дисциплин, высокую степень проявления общих и профессиональных компетенций.

- ВКР имеет положительные отзывы руководителя и рецензента;

- при защите работы обучающийся показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует специальной терминологией, сопровождает доклад мультимедиа презентацией, аргументировано, легко и технически грамотно отвечает на вопросы членов ГЭК.

**«Хорошо»**, если:

- ВКР выполнена в полном объеме в соответствии с заданием, технически грамотно, но содержит незначительные ошибки;

- ВКР содержит грамотно изложенную теоретическую базу, характеризуется

- логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами, но не вполне обоснованными расчетами, предложениями;

- ВКР выполнена с использованием современных пакетов компьютерных программ, информационных технологий и информационных ресурсов;

- обучающийся при выполнении ВКР демонстрирует хороший уровень знаний естественнонаучных, математических, общепрофессиональных и специальных дисциплин, среднюю степень проявления общих и профессиональных компетенций;

- ВКР имеет положительные отзывы руководителя и рецензента, но содержащие некоторые рекомендации и несущественные замечания;

- при защите работы обучающийся показывает достаточные знания вопросов темы, свободно оперирует специальной терминологией, без особых затруднений и технически грамотно отвечает на вопросы членов ГЭК.

**«Удовлетворительно»**, если:

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

#### **3.1 Требования к материально-техническому обеспечению**

##### ***При выполнении выпускной квалификационной работы***

Реализация программы ГИА предполагает наличие кабинета подготовки к государственной итоговой аттестации, в оснащение которого входит:

- рабочее место для консультанта – преподавателя;
- компьютер, принтер;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения;
- график проведения консультаций по выпускным квалификационным работам;
- комплект учебно-методической документации.

##### ***При защите выпускной квалификационной работы***

Для защиты выпускной работы отводится специально подготовленный кабинет, в оснащение которого входит:

- рабочее место для членов Государственной экзаменационной комиссии;
- компьютер, мультимедийный проектор, экран;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения.

#### **3.2 Информационно-методическое обеспечение ГИА**

- Программа государственной итоговой аттестации;
- Методические рекомендации по разработке выпускных квалификационных работ;
- Справочник по специальности;
- Литература по специальности;
- Периодические издания по специальности.



#### **4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

4.1 Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее – индивидуальные особенности).

4.2 При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении государственной итоговой аттестации;

- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);

- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

4.3 Дополнительно при проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение требований, в соответствии с приказом МО и Н РФ от 16.08.2013 № 968 «Об утверждении Порядка проведения ГИА по образовательным программам СПО», в зависимости от категорий выпускников (всех категорий) с ограниченными возможностями здоровья.

государственную экзаменационную комиссию для реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией.

5.6 Все остальные процедуры апелляции проводятся в соответствии приказом МО и Н РФ от 8 ноября 2021 года N 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».