

Министерство образования и науки Нижегородской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Балахнинский технический техникум»

Приложение 4  
к ОП БТТ по специальности  
15.02.08. Технология машиностроения

ПРОГРАММА  
Государственной итоговой аттестации  
программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности

**15.02.08 Технология машиностроения**

(выпуск 2024 г. группа 20-ТМТ)

Квалификация выпускника: техник

Балахна  
2023

Программа согласована на заседании педагогического совета  
ГБПОУ «Балахнинский технический техникум»  
протокол № 2 от «31» октября 2023 г.

Организация-разработчик: ГБПОУ «Балахнинский технический техникум»

Составители:

Сухарева О.В. - преподаватель дисциплин профессионального цикла  
ГБПОУ БТТ

Куликова И.Г. - преподаватель дисциплин профессионального цикла  
ГБПОУ БТТ

Эксперты:

Алексеева Г.А.- методист ГБПОУ «Балахнинский технический техникум»

## Содержание

	Стр.
<b>ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА</b>	3
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	17
4. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	23
ПРИЛОЖЕНИЯ	28

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с  
- Федеральным законом от 29 декабря 2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (ред. от 19.01.2023);

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 15.02.08. Технология машиностроения (утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2014 г. N 350);

- Уставом ГБПОУ БТТ.

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня и качества подготовки выпускника федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования в части государственных требований к освоению общих и профессиональных компетенций по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

Программа государственной итоговой аттестации разработана с учетом выполнения следующих принципов и требований:

- проведение государственной итоговой аттестации предусматривает открытость и демократичность на этапах разработки и проведения, вовлечение в процесс подготовки и проведения преподавателей техникума и работодателей, многократную экспертизу и корректировку всех компонентов аттестации;

- содержание аттестации учитывает уровень требований стандарта по специальности – базовый.

Видом государственной итоговой аттестации выпускников и специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения является защита выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломного проекта. Данный вид испытаний позволяет наиболее полно проверить освоенность выпускником профессиональных компетенций, готовность выпускника к выполнению видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО.

При разработке программы государственной итоговой аттестации особое внимание обращено на формирование тематики ВКР, отвечающей следующим требованиям: овладение профессиональными компетенциями, комплексность, реальность, актуальность, уровень современности используемых средств.

Требования к выпускной квалификационной работе по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, доведены администрацией образовательного учреждения до студентов и преподавателей в процессе изучения дисциплин и профессиональных модулей профессионального цикла. Студенты ознакомлены с содержанием, методикой выполнения выпускной квалификационной работы, критериями оценки результатов защиты за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

К государственной итоговой аттестации допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе.

Программа государственной итоговой аттестации является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

В программе государственной итоговой аттестации определены:

- вид государственной итоговой аттестации;
- сроки проведения государственной итоговой аттестации;
- условия подготовки и процедуры проведения государственной итоговой аттестации;
- материально-технические условия проведения государственной итоговой аттестации;
- состав экспертов уровня и качества подготовки выпускников в период государственной итоговой аттестации;
- тематика, состав, объем и структура задания студентам на государственную итоговую аттестацию;
- перечень необходимых документов, представляемых на заседаниях государственной экзаменационной комиссии;
- форма и процедура проведения государственной итоговой аттестации;
- критерии оценки уровня и качества подготовки выпускников.

Защита выпускных квалификационных работ проводится в специально подготовленном кабинете на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

Программа государственной итоговой аттестации ежегодно обновляется ведущей цикловой комиссией и утверждается директором ГБПОУ БТТ после предварительного положительного заключения работодателей.

# 1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

## 1.1 Область применения программы государственной итоговой аттестации.

Программа государственной итоговой аттестации (далее программа ГИА) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.08 Технология машиностроения базовой подготовки.

Программа государственной итоговой аттестации составлена для очной формы обучения. В части освоения видов профессиональной деятельности выпускников:

1. Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления деталей машин.
2. Разработка технологических процессов и проектирование изделий.
3. Контроль качества технологических работ.
4. Организация и планирование технологических процессов.
5. Выполнение работ по профессии 15.02.08 Технология машиностроения.

Выпускник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

### 1.1.1. Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления деталей машин.

ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приёмы обработки изготовления деталей.

ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства деталей.

ПК 1.3. Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства изготовления различных изделий.

ПК 1.4. Хранить и использовать металлорежущие станки, приспособления и инструменты в ходе производственного процесса.

### 1.1.2. Разработка технологических процессов и проектирование изделий.

ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства изготовления деталей.

ПК 2.2. Выполнять расчёты и конструирование приспособлений. Использовать режимы резания.

ПК 2.3. Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса.

ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию.

ПК 2.5. Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий.

### 1.1.3. Контроль качества.

ПК 3.1. Определять причины, приводящие к образованию исправимого и неисправимого брака.

ПК 3.2. Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля изготовления деталей.

ПК 3.3. Предупреждать, выявлять и устранять дефекты брака и изделий для получения качественной продукции.

ПК 3.4. Оформлять документацию по контролю качества продукции.

### 1.1.4. Организация и планирование.

ПК 4.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.

ПК 4.2. Производить технологические расчёты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.

ПК 4.3. Применять методы и приёмы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства.

ПК 4.4. Организовывать ремонт и техническое обслуживание металлорежущих станков по Единой системе планово-предупредительного ремонта.

ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке механических работ.

#### **1.1.5. Выполнение работ по профессии оператор станков с ЧПУ.**

ПК 5.1. Применять различные методы, способы и приёмы обработки различных деталей узлов.

ПК 5.2. Выполнять техническую подготовку производства изготовления деталей.

ПК 5.3. Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства с заданными свойствами.

ПК 5.4. Хранить и использовать металлорежущие станки, приспособления и инструменты в ходе производственного процесса.

ПК 5.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на механическом участке.

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

Целью ГИА является установление соответствия уровня освоенности компетенций, обеспечивающих соответствующую квалификацию и уровень образования обучающихся ФГОС СПО. ГИА призвана способствовать систематизации и закреплению знаний и умений обучающегося по специальности при решении конкретных профессиональных задач, определять уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

### **1.3. Количество часов, отводимое на государственную итоговую аттестацию:**

всего - 6 недель, в том числе:

выполнение выпускной квалификационной работы - 4 недели,

защита выпускной квалификационной работы - 2 недели.

## СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 2.1 Содержание выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа является самостоятельной работой обучающегося, на основании которой Государственная экзаменационная комиссия решает вопрос о присвоении выпускнику квалификации.

#### 2.1.1. Тематика выпускной квалификационной работы

Тематика выпускных квалификационных работ разрабатывается преподавателями профессионального цикла по специальности 15.02.08 Технология машиностроения совместно со специалистами организаций и предприятий, рассматриваются на заседании цикловой комиссии и утверждаются приказом директора техникума.

Выпускнику предоставляется право выбора темы ВКР (дипломной работы) из предложенного перечня тем, одобренных на заседании цикловой методической комиссии, курирующей данное направление подготовки специалистов.

Выпускник имеет право предложить на согласование собственную тему дипломной работы, предварительно согласованную с работодателем.

Обязательным требованием для выпускной квалификационной работы является соответствие ее тематики содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Тематика выпускной квалификационной работы должна иметь актуальность, новизну и практическую значимость в области экономики, отвечать современным требованиям развития науки, техники, производства, экономики, культуры и образования. Тематика ВКР по специальности представлена в таблице 1.

**Таблица 1 – Темы выпускных квалификационных работ**

№ п/п	Тема дипломной работы	Индекс профессионального модуля
1	Разработка технологического процесса по изготовлению детали «Полумуфта», годовая программа 3000 шт.	ПМ01, ПМ02, ПМ03
2	Проектирование технологического процесса по изготовлению детали «Фланец крепления карданного шарнира», с разработкой управляющей программы на токарную операцию годовая программа 25000 шт.	ПМ01, ПМ02, ПМ03
3	Проектирование участка и расчет технологического процесса изготовления детали «Крышка». Годовая программа 10 000 шт.	ПМ01, ПМ02, ПМ03
4	Разработка технологического процесса по изготовлению детали «Клапан», годовая программа 5000 шт.	ПМ01, ПМ02, ПМ03
5	Проектирование участка и расчет технологического процесса изготовления детали «Вал», с разработкой управляющей программы на токарную операцию Годовая программа 10 000 шт.	ПМ01, ПМ02, ПМ03
6	Проектирование участка и расчет технологического процесса изготовления детали «Основание нижнее». Годовая программа 15000 шт.	ПМ01, ПМ02, ПМ03
7	Разработка технологического процесса по изготовлению детали «Серьга», годовая программа 3000 шт.	ПМ01, ПМ02, ПМ03
8	Разработка технологического процесса по изготовлению детали «Крышка», годовая программа 3600 шт.	ПМ01, ПМ02, ПМ03
9	Проектирование участка и расчет технологического процесса изготовления детали «Колесо зубчатое цилиндрическое прямозубое». Годовая программа 12000 шт.	ПМ01, ПМ02, ПМ03



10	Проектирование участка и расчет технологического процесса изготовления детали «Крышка задняя главного привода станка СТА». Годовая программа 6000 шт.	ПМ01, ПМ02, ПМ03
11	Разработка технологического процесса по изготовлению детали «Втулка», годовая программа 2700 шт.	ПМ01, ПМ02, ПМ03
12	Разработка технологического процесса по изготовлению детали «Стакан», годовая программа 3500 шт.	ПМ01, ПМ02, ПМ03
13	Разработка технологического процесса по изготовлению детали «Втулка», годовая программа 2500 шт.	ПМ01, ПМ02, ПМ03
14	Разработка технологического процесса по изготовлению детали «Клапан», годовая программа 6 000 шт.	ПМ01, ПМ02, ПМ03
15	Проектирование технологического процесса по изготовлению детали «Втулка», с разработкой управляющей программы на фрезерную операцию, годовая программа 1800 шт.	ПМ01, ПМ02, ПМ03
16	Разработка технологического процесса по изготовлению детали «Вал», годовая программа 10000 шт.	ПМ01, ПМ02, ПМ03
17	Разработка технологического процесса по изготовлению детали «Гайка накидная», годовая программа 7000 шт.	ПМ01, ПМ02, ПМ03
18	Разработка технологического процесса по изготовлению детали «Вал», годовая программа 3000 шт.	ПМ01, ПМ02, ПМ03
19	Проектирование технологического процесса по изготовлению детали «Стакан», с разработкой управляющей программы на токарную операцию, годовая программа 3500 шт.	ПМ01, ПМ02, ПМ03
20	Проектирование участка и расчет технологического процесса изготовления детали «Вал». Годовая программа 4500 шт.	ПМ01, ПМ02, ПМ03
21	Проектирование участка и расчет технологического процесса изготовления детали «Гайка». Годовая программа 2500 шт.	ПМ01, ПМ02, ПМ03
22	Проектирование участка и расчет технологического процесса изготовления детали «Вал». Годовая программа 15 000 шт.	ПМ01, ПМ02, ПМ03
23	Разработка технологического процесса по изготовлению детали «Фланец», годовая программа 8 000 шт.	ПМ01, ПМ02, ПМ03
24	Проектирование участка и расчет технологического процесса изготовления детали «Колесо зубчатое». Годовая программа 15000 шт.	ПМ01, ПМ02, ПМ03
25	Проектирование участка и расчет технологического процесса изготовления детали «Червяк». Годовая программа 25 000 шт.	ПМ01, ПМ02, ПМ03
26	Проектирование участка и расчет технологического процесса изготовления детали «Корпус». Годовая программа 7 000 шт.	ПМ01, ПМ02, ПМ03
27	Проектирование технологического процесса по изготовлению детали «Трибка», с разработкой управляющей программы на фрезерную операцию, годовая программа 1800 шт.	ПМ01, ПМ02, ПМ03

Закрепление тем выпускной квалификационной работы за студентами (с указанием руководителей, консультантов и сроков выполнения) производится на основании заявления студента (приложение 1) и утверждается приказом директора не позднее, чем за 2 недели до выхода студентов на преддипломные практику.

Задание студенту на разработку темы ВКР и календарный график выполнения ВКР оформляются на бланках установленной формы, представленных в приложениях 2, 3.

Тематика ВКР должна:

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

- создать возможность реальной работы с решением актуальных практических задач и дальнейшим использованием, внедрением материалов работы в сферу торговли и коммерческой деятельности предприятий;

- быть достаточно разнообразной для возможности выбора студентом темы в соответствии с индивидуальными склонностями и способностями.

### **2.1.2 Структура ВКР и требования к описанию ее элементов**

Для обеспечения единства требований к выпускной квалификационной работе студентов устанавливаются общие требования к составу, объему и структуре выпускной квалификационной работы.

По структуре выпускная квалификационная работа состоит из пояснительной записки и практической (графической) части.

Структура пояснительной записки выпускной квалификационной работы:

— Обложка<sup>1</sup>

— Титульный лист<sup>2</sup>

— Задание на выполнение ВКР

— Календарный план ВКР

Содержание

Введение

Основная часть:

— технологическая часть

— конструкторская часть

— экономическая часть

— предложения по улучшению производственного процесса

— охрана труда и техника безопасности

Графическая часть

Список литературы

При необходимости в дипломной работе, кроме описательной части, могут быть представлены приложения.

Графическая часть выпускной квалификационной работы может быть представлена чертежами, схемами, графиками, диаграммами, наглядными изображениями, слайд-презентациями или другими продуктами творческой деятельности в соответствии с выбранной темой.

Объем выпускной квалификационной работы должен составлять не менее 40 страниц и не более 60 страниц машинописного текста.

Структурное построение и содержание составных частей ВКР определяются цикловой методической комиссией ЦМК УГС 15.00.00 и 22.00.00 совместно с руководителями выпускных квалификационных работ, исходя из требований ФГОС СПО к уровню подготовки выпускников по специальности и совокупности требований, степень достижения которых подлежит прямому оцениванию (диагностике) при государственной итоговой аттестации.

---

<sup>1</sup> Оформляется в соответствии с Методическими указаниями по оформлению текстовой части курсовых и дипломных проектов. Разработчик: Куликова И.Г., преподаватель дисциплин профессионального цикла ГБПОУ «Балахнинский технический техникум»

<sup>2</sup> То же.

**Во введении** раскрывается теоретическое и практическое значение избранной темы ВКР, обосновывается ее актуальность, определяются цели и задачи, объект и предмет исследования, указывается методологическая и теоретическая основа ВКР, ее практическая база. Объем введения не должен превышать пяти страниц машинописного текста.

**Основная часть** состоит из глав (как правило, четырех: первая глава – аналитическая часть, вторая глава – расчетно-технологическая часть, третья глава – технико-экономическая часть, четвертая глава – охрана труда и техника безопасности), разделов, подразделов, пунктов и подпунктов (при необходимости) в соответствии с логической структурой изложения.

**В расчетно - технологической** части пояснительной записки должны быть отражены следующие темы:

- назначение и анализ детали на технологичность;
- выбор и расчет заготовки;
- определение типа производства;
- разработка технологического процесса с подбором оборудования и его описание;
- расчет режимов резания;
- конструирование приспособления;
- конструирование режущего инструмента;
- конструирование измерительного инструмента.

Не допускаются длинные рассуждения, повторения известных доказательств, обширные выписки из учебников, специальной литературы и других источников. На цитаты и материалы, взятые из других источников, обязательно должны быть ссылки с указанием автора, названия цитируемого источника, года издания и страницы.

**В организационно - экономической части** содержатся расчеты трудоемкости технологических работ, количества оборудования и численности рабочих, фонда заработной платы, себестоимости изделия, стоимости основных фондов, стоимости материалов (основных и вспомогательных).

В разделе **«Предложения по улучшению производственного процесса»** представляются предложения по повышению производительности труда, улучшению организации рабочего места, стандартизации работы или рабочего места (одно из перечисленных на выбор обучающегося) на основе внедрения технологий бережливого производства.

В части **охрана труда и техника безопасности** излагаются вопросы организации и обслуживания рабочего места, рассматриваются опасные и вредные производственные факторы при механических работах, а также вопросы по охране труда и технике безопасности, пожарной безопасности.

Завершающей частью пояснительной записки ВКР является **заключение**, которое содержит выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость полученных результатов.

Заключение лежит в основе доклада обучающегося на защите.

**Список литературы.** Список использованной литературы отражает перечень источников, которые использовались при написании ВКР (не менее 15), показывает глубину и широту изучаемой темы и документально подтверждает достоверность и точность приводимых в тексте заимствований (цитат, фактов, формул и других документов). При написании ВКР следует ориентироваться на наиболее свежие фактические данные, относящиеся к последнему году, полугодью, кварталу. Разрешается использование только действующих нормативных документов.

Список использованных источников и литературы располагается в систематическом порядке:

- Законодательные и нормативные акты: Конституция Российской Федерации; законы, указы, постановления, распоряжения высших региональных и муниципальных органов государственной власти и Российской Федерации;
- Учебная и научная литература: учебники и учебные пособия; монографии; сборники статей;
- Периодические издания;
- Интернет-документы.

**Приложение.** Некоторый материал ВКР допускается помещать в приложениях. Приложениями могут быть, например, графический материал, таблицы большого формата, иллюстрации, принципиальные схемы и т.д. Приложения оформляют как продолжение работы на последующих листах. Каждое приложение должно начинаться с нового листа с указанием наверху в правой стороне страницы слова «Приложение» и его обозначения. Обозначение приложений производится арабскими цифрами.

**Графическая часть** включает в себя:

- чертеж заданной детали;
- чертеж заготовки;
- графическое изображение технологического процесса изготовления детали (наладка);
- сборочный чертеж со спецификацией;
- чертеж режущего инструмента (спецификация)
- чертеж измерительного инструмента (спецификация)
- чертеж планировки механического участка;
- плакат с технико-экономическими показателями проекта.

*Примечание:*

На государственную итоговую аттестацию выпускник может представить портфолио индивидуальных образовательных достижений выпускника, свидетельствующий об оценках квалификации выпускника. Портфолио достижений выпускника также может включать отчет о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов и т.п., творческие работы по профилю специальности, характеристики с мест прохождения практики и т.д. Структура портфолио разрабатывается предметно-цикловой комиссией и утверждается распоряжением директора техникума.

### **2.1.3 Структура оформления и готовности к сдаче выпускной квалификационной работы**

Законченная ВКР студента и прилагаемые к ней обязательные документы, и материалы подшиваются в специальную папку, на которой располагается обложка.

Структура оформленной папки выпускной квалификационной работы включает:

1. Отзыв руководителя на ВКР (Приложение 4). Отзыв вкладывается в прозрачный файл, не подшивается и не нумеруется.
2. Рецензия на ВКР (Приложение 5). Рецензия вкладывается в прозрачный файл, не подшивается и не нумеруется.
3. Лист нормоконтроля (Приложение 6). Данный лист вкладывается в прозрачный файл, не подшивается и не нумеруется.
4. Титульный лист ВКР. Титульный лист – это первая страница ВКР, номер на странице не указывается.
5. Задание на ВКР. Задание является второй страницей ВКР, номер на странице не

указывается.

6. Календарный план ВКР. Календарный план является оборотной стороной задания на ВКР, номер на странице не указывается.

7. Содержание ВКР является третьей страницей ВКР, нумеруется. Далее все страницы основного текста работы нумеруются.

8. Основной текст выпускной квалификационной работы, представленный введением, основной частью (главами и параграфами), заключением, списком использованных источников, и, при необходимости, приложениями.

9. Доклад вкладывается в прозрачный файл, но не подшивается.

10. ВКР на электронном носителе (CD-диск в отдельном конверте).

Студенты пишут заявление о закреплении тем и руководителей на ВКР, на бланке установленной формы (Приложение 2).

Закрепление тем выпускной квалификационной работы за студентами (с указанием руководителей, консультантов и сроков выполнения) производится приказом директора не позднее, чем за 6 месяцев до проведения заседаний ГИА.

Задание студенту на разработку ВКР и календарный график выполнения ВКР оформляются на бланках установленной формы, представленных в приложениях 3,4.

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

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

Реализация программы ГИА на этапе подготовки к государственной итоговой аттестации осуществляется в учебном кабинете спец.дисциплин по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

Оборудование кабинета:

- рабочее место для консультанта-преподавателя,
- компьютер, мультимедийный проектор, экран,
- рабочие места для студентов,
- график проведения консультаций по выпускным квалификационным работам,
- график поэтапного выполнения выпускных квалификационных работ,
- комплект учебно-методической документации.

Для защиты выпускной работы отводится специально подготовленный кабинет техникума.

Оснащение кабинета:

- рабочее место для членов Государственной экзаменационной комиссии,
- компьютер, мультимедийный проектор, экран.

### **3.2 Информационно-документационное обеспечение ГЭК**

На заседание государственной экзаменационной комиссии представляются следующие документы:

- Программа ГИА выпускников по специальности 15.02.08 Технология машиностроения;
- Сводная ведомость результатов освоения основной профессиональной образовательной программы выпускниками по специальности 15.02.08 Технология машиностроения;
- Приказ о закреплении тематики выпускных квалификационных работ по специальности 15.02.08 Технология машиностроения студентов группы;
- Приказ об утверждении состава ГЭК;
- Приказ об организации государственной итоговой аттестации выпускников по специальности 15.02.08 Технология машиностроения;
- Приказы о допуске студентов к защите ВКР на заседании ГЭК по специальности;
- Книга протоколов заседаний ГЭК по специальности;
- Зачетные книжки студентов группы;
- Выполненные выпускные квалификационные работы–дипломные работы студентов с письменным отзывом руководителя ВКР и рецензией установленной формы.

### **3.3 Общие требования к организации и проведению ГИА**

Для проведения ГИА создается Государственная экзаменационная комиссия в порядке, предусмотренном нормативными документами Министерства науки и образования Российской Федерации, Порядком проведения государственной итоговой аттестации по программам среднего профессионального образования в Государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Балахнинский технический техникум».

При подготовке к ГИА студентам оказываются консультации руководителями ВКР, назначенными приказом по техникуму. Во время подготовки студентам может быть предоставлен доступ в Интернет.

Требования к учебно-методической документации: наличие методических рекомендаций по выполнению выпускных квалификационных работ.

### **3.4. Общие требования к организации и проведению государственной итоговой аттестации**

3.4.1. Согласно Положению об итоговой государственной аттестации выпускников образовательных учреждений среднего профессионального образования в Российской Федерации для проведения ГИА создается Государственная экзаменационная комиссия, составе которой утверждается приказом директора.

3.4.2. Защита выпускной квалификационной работы включает доклад студента с демонстрацией графической части дипломного проекта (не более 7-10 минут), разбор отзыва руководителя и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы студента (продолжительность защиты до 45 минут). Может быть предусмотрено выступление руководителя выпускной работы, а также рецензента.

Если ГИА проводится в дистанционном формате, то защита проводится в форме видеоконференции, все остальные условия сохраняются.

3.4.3. В основе оценки выпускной квалификационной работы лежит пятибалльная система. При этом учитываются оценки рецензента и руководителя, сделанные по основным показателям оценки результатов. В соответствии с ФГОС СПО на этапе государственной итоговой аттестации могут учитываться образовательные достижения обучающихся, полученные вне рамок освоения основной профессиональной образовательной программы.

В основе оценки выпускной квалификационной работы лежит пятибалльная система:

**«Отлично»** выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

- работа носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, глубокий анализ проблемы, критический разбор деятельности предприятия (организации), характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;
- имеет положительные отзывы руководителя и рецензента;
- при защите работы студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения по улучшению положения предприятия (организации), эффективному использованию ресурсов, а во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т.п.) или раздаточный материал, легко отвечает на поставленные вопросы.

**«Хорошо»** выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

- работа носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, достаточно подробный анализ проблемы и критический разбор деятельности предприятия (организации), характеризуется последовательным изложением материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями;
- имеет положительный отзыв руководителя и рецензента;
- при защите студент показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по улучшению деятельности предприятия (организации), эффективному использованию ресурсов, во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т.п.) или раздаточный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

**«Удовлетворительно»** выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

- носит исследовательский характер, содержит теоретическую главу, базируется на практическом материале но отличается поверхностным анализом и не достаточно критическим разбором деятельности предприятия (организации), в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения;

- в отзывах руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию работы и методике анализа;

- при защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.

**«Неудовлетворительно»** выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

- не носит исследовательского характера, не содержит анализа и практического разбора деятельности предприятия (организации), не отвечает требованиям, изложенным в методических рекомендациях;

- не имеет выводов либо они носят декларативный характер;

- в отзывах руководителя и рецензента имеются существенные критические замечания;

- при защите студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки, к защите не подготовлены наглядные пособия или раздаточный материал.

### **3.5 Кадровое обеспечение Государственной итоговой аттестации**

Согласно Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 г. N 968, с изменениями и дополнениями от: 31 января 2014 г., 17 ноября 2017 г.) и на основании Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 года № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (в редакции Приказа Минпросвещения РФ от 05.05.2022 № 311):

3.5.1. Государственная экзаменационная комиссия формируется из педагогических работников образовательной организации, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе педагогических работников, представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;

3.5.2. Государственную экзаменационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность государственной экзаменационной комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Председатель государственной экзаменационной комиссии на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря) министерством образования, науки и молодежной политики Нижегородской области, по представлению образовательной организации, из числа лиц, не работающих в образовательной организации (руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники).

3.5.3. Для подготовки выпускной квалификационной работы студенту назначается руководитель, при необходимости консультанты.

Закрепление за студентами тем выпускных квалификационных работ, назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом директора образовательной организации.



Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих руководство выполнением выпускных квалификационных работ: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю специальности.

### **3.6. Рецензирование выпускных квалификационных работ**

3.6.1. Рецензенты выпускной квалификационной работы определяются не позднее чем за месяц до защиты.

3.6.2. Рецензия должна включать:

- заключение о соответствии выпускной квалификационной работы заявленной теме и заданию на нее;

- оценку качества выполнения каждого раздела выпускной квалификационной работы;

- оценку степени разработки поставленных вопросов и практической значимости работы;

- общую оценку качества выполнения выпускной квалификационной работы.

3.6.3. Содержание рецензии доводится до сведения, обучающегося не позднее чем за день до защиты работы.

3.6.4. Внесение изменений в выпускную квалификационную работу после получения рецензии не допускается.

3.6.5. Техникум после ознакомления с отзывом руководителя и рецензией решает вопрос о допуске обучающегося к защите и передает выпускной квалификационной работы в ГЭК.

### **3.7. Допуск к защите выпускной квалификационной работы**

3.7.1. Для допуска к защите выпускной квалификационной работы студент предоставляет заместителю директора по учебной работе следующие документы:

- дипломный проект, подписанный руководителем и всеми консультантами;

- отзыв руководителя выпускной квалификационной работы с оценкой;

- рецензию, оформленную рецензентом, с оценкой.

3.7.2. Руководитель ВКР, рецензент, консультанты по отдельным частям выпускной квалификационной работы удостоверяют свое решение о готовности выпускника к защите выпускной квалификационной работы подписями на титульном листе работы.

3.7.3. Заместитель директора техникума по учебной работе делает запись о допуске студента к защите выпускной квалификационной работы на титульном листе.

3.7.4. Допуск выпускника к защите выпускной квалификационной работы на заседании государственной экзаменационной комиссии осуществляется путем издания приказа директора техникума на основании решения педагогического совета учреждения.

### **3.8. Защита выпускной квалификационной работы**

3.8.1. Защита выпускной квалификационной работы проводится на открытых заседаниях Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК), с участием не менее двух третей ее состава;

3.8.2. Заседания ГЭК проводятся в соответствии с годовым календарным графиком учебного процесса по установленному графику в период с 17 по 30 июня 2024 г.

3.8.3. На защиту студентом выпускной квалификационной работы отводится до 30 минут.

3.8.4. Процедура защиты выпускной квалификационной работы включает:

- доклад студента – 10-15 минут, в течение которых студент кратко освещает цель, задачи и содержание выпускной квалификационной работы с обоснованием принятых решений. Доклад должен сопровождаться мультимедиа презентацией и другими материалами;

- чтение секретарем ГЭК отзыва и рецензии на выполненную выпускную

квалификационную работу;

- объяснения студента по замечаниям рецензента;
- вопросы членов комиссии и ответы студента по теме выпускной квалификационной работы и профилю специальности.

3.8.5. На каждого студента оформляется индивидуальный лист оценивания выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

3.8.6. Члены ГЭК фиксируют результаты анализа сформированных общих и профессиональных компетенций выпускника в специальных бланках – листах оценивания.

3.8.7. Заседания ГЭК протоколируются секретарем и подписываются всем составом ГЭК.

3.8.8. В протоколе записываются:

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

3.8.9. Решение об оценке за выполнение и защиту ВКР, о присвоении квалификации принимается ГЭК на закрытом совещании после окончания защиты всех работ. Решение принимается простым большинством голосов.

3.8.10. Решение ГЭК об оценке выполнения и защиты выпускной квалификационной работы студентом, о присвоении квалификации «Техник» по специальности 15.02.08 Технология машиностроения и степени диплома торжественно объявляется выпускникам председателем ГЭК в день защиты, сразу после принятия решения на закрытом совещании.

---

<sup>1</sup> Индивидуальный лист оценивания выполнения и защиты выпускной квалификационной работы составляется и оформляется в соответствии с требованиями положения о ведении и оформлении документации Государственных экзаменационных комиссий в 2024 году. Разработчики: Дурьничева И.В., заведующая отделением СПО, руководители ВКР

<sup>1</sup> Положение о ведении и оформлении документации Государственных экзаменационных комиссий в 2024 году. Разработчики: Дурьничева И.В., заведующая отделением СПО, руководители ВКР

## ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Оценка результатов ГИА складывается из следующих показателей:

### 4.2 Экспертное наблюдение и оценка профессиональных компетенций решения выпускниками задач и демонстрации в процессе выполнения ВКР.

Критерии	Показатели			
	Каждый критерий оценивается в баллах от 0-3. Общее количество баллов заносится в сводную ведомость руководителем ВКР по согласованию с рецензентом, предоставляется в ГЭК и учитывается при выставлении общей оценки			
	0 баллов	1 балл	2 балла	3 балла
1. Актуальность	Актуальность исследования специально автором не обосновывается. Сформулированы цель, задачи не точно и не полностью, (работа не зачтена -необходима доработка). Неясны цели и задачи работы (либо они есть, но абсолютно не согласуются с содержанием)	Актуальность либо вообще не сформулирована, сформулирована не в самых общих чертах – проблема не выявлена и не аргументирована (не обоснована со ссылками на источники). Нечетко сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе	Автор обосновывает актуальность направления исследования в целом, а не собственной темы. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования. Тема работы сформулирована более или менее точно (то есть отражает основные аспекты изучаемой темы)	Актуальность проблемы исследования обоснована анализом состояния действительности. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе
2. Логика работы	Содержание и тема работы плохо согласуются между собой	Содержание и тема работы не всегда согласуются между собой. Некоторые части работы не связаны с целью и задачами работы	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы, имеются небольшие отклонения. Логика изложения, в общем и целом, присутствует - одно положение вытекает из другого	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы. Тема сформулирована конкретно, отражает направленность работы. В каждой части (главе, параграфе) присутствует обоснование, почему эта часть рассматривается в рамках данной темы
3. Сроки выполнения	Работа сдана с опозданием (более 3-х дней задержки)	Работа сдана с опозданием (менее 3-х дней задержки).	Работа сдана в срок (либо с опозданием в 2 дня)	Работа сдана с соблюдением всех сроков

4. Самостоятельность в работе	Большая часть работы списана из одного источника, либо заимствована из сети Интернет. Авторский текст почти отсутствует (или присутствует только авторский текст.) Руководитель ВКР не знает ничего о процессе написания студентом работы, студент отказывается показать черновики, конспекты	Самостоятельные выводы либо отсутствуют, либо присутствуют только формально. Автор недостаточно хорошо ориентируется в тематике, путается в изложении содержания. Слишком большие отрывки (более двух абзацев) переписаны из источников.	После каждой главы, параграфа автор работы делает выводы. Выводы порой слишком расплывчаты, иногда не связаны с содержанием параграфа, главы. Автор не всегда обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы.	После каждой главы, параграфа автор работы делает самостоятельные выводы. Автор четко, обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы. Из разговора с автором руководитель ВКР делает вывод о том, что студент достаточно свободно ориентируется в терминологии, используемой в ВКР
5. Оформление работы	Много нарушений правил оформления и низкая культура ссылок.	Представленная ВКР имеет отклонения и не во всем соответствует предъявляемым требованиям	Есть некоторые недочеты в оформлении работы, в оформлении ссылок.	Соблюдены все правила оформления работы.
6. Работа с источниками: литературой и интернетом	Автор совсем не ориентируется в тематике, не может назвать и кратко изложить содержание используемых книг. Изучено менее 5 источников	Изучено менее десяти источников. Автор слабо ориентируется в тематике, путается в содержании используемых книг.	Изучено более десяти источников. Автор ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг	Количество источников более 20. Все они использованы в работе. Студент легко может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг, ориентируется в тематике.
Всего	0 баллов	6 баллов	12 баллов	18 баллов

Руководитель совместно с рецензентом оценивают выполненную работу в соответствие с критериями и выставляют оценки в сводную ведомость оценивания выпускной квалификационной работы<sup>3</sup>, подписывают и допускают к защите.

#### Критерии перевода баллов в оценку выпускной квалификационной работы

Результат (сумма баллов)	Качественная оценка выполнения выпускной квалификационной работы	
	Оценка	Вербальный аналог
16-18 (91-100%)	5	Отлично
12-15 (71-90 %)	4	Хорошо
6-11 (51-70%)	3	Удовлетворительно
менее 6	2	неудовлетворительно

<sup>3</sup> Положение о ведении и оформлении документации Государственных экзаменационных комиссий в 2024 году.  
Разработчики: Дурныничева И.В., заведующий отделением СПО, руководители ВКР

#### 4.2 Оценка освоения студентами общих компетенций в ходе демонстрации презентации и выступления студента на защите ВКР.

Оценка освоения студентами общих компетенций производится в процессе защиты всеми членами ГЭК по следующим критериям:

**0 баллов** – признак не проявлен,

**1 балла** – признак проявлен частично,

**2 балла** – признак проявлен в полном объеме

##### Показатели оценки защиты выпускной квалификационной работы (учитываются ответы на вопросы)

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Баллы
ОК 1. Понимать сущность социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	В публичном докладе студент делает выводы о значимости и перспективах профессиональной деятельности, показывает заинтересованность к получению профессиональных умений	0-2
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Грамотно сформулированы цель и задачи, подобраны из числа известных технологии (элементы технологий) позволяющие решить производственные задачи. Представлен анализ потребности в ресурсах в соответствии с заданным способом решения производственной задачи. Обоснован способ (технология) решения задачи в соответствии с заданными условиями и имеющимися ресурсами.	0-2
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Выполняет самоанализ и коррекцию собственной деятельности на основании достигнутых результатов. Представлены выводы о причинах событий и явлений на основе причинно-следственного анализа информации о них. В докладе и при ответах на вопросы студент грамотно отстаивает точку зрения при анализе ситуаций	0-2
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного	Использованы оптимально необходимые средства (текстовые, графические программы, наглядности или невербальные средства коммуникации) при оформлении выпускной квалификационной работы и при оформлении публичного выступления.	0-2

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	В докладе и при ответах на вопросы соблюдены нормы публичной речи и регламент, использует паузы для выделения смысловых блоков своей речи, использует вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своей речи. Представленная пояснительная записка оформлена с соблюдением представленных требований. В работе продемонстрирован опыт применения прикладных программных продуктов.	0-2
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	В процессе защиты дипломной работы участвует в групповом обсуждении, высказываясь в соответствии с заданным вопросом, темой. Демонстрирует эффективное общение (монолог, диалог, письменная коммуникация).	0-2
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Демонстрирует умения классифицировать, обобщать, анализировать, выстраивать доказательства, подбирать аргументы, организовывать наблюдение с целью сбора информации, проводить анализ возможных источников ошибок. В процессе презентации практической части студент оценивает продукт своей деятельности на основе заданных критериев	0-2
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Студент формулирует запрос на внутренние ресурсы (знания, умения, навыки, способы деятельности, ценности, установки) для решения профессиональной задачи. Студент называет трудности, с которыми столкнулся при выполнении задания, предлагает пути их преодоления в дальнейшей деятельности. Студент указывает «точки успеха» и «точки роста»; указывает причины успехов и неудач в деятельности.	0-2
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Демонстрирует умение использование современных технологий при написании практической части дипломной работы. Студент аргументирует использование современных технологий при создании презентации.	0-2
	<b>Итого:</b>	<b>18 баллов</b>

### Критерии перевода баллов в оценку защиты выпускной квалификационной работы

Результат (сумма баллов)	Качественная оценка защиты выпускной квалификационной работы	
	Оценка	Вербальный аналог
16-18 (91-100%)	5	Отлично
12-15 (71-90 %)	4	Хорошо
6-11 (51-70%)	3	удовлетворительно
менее 6	2	не удовлетворительно

#### **4.3 Итоговая оценка государственной итоговой аттестации**

Результаты государственной итоговой аттестации в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

Решение Государственной экзаменационной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем Государственной экзаменационной комиссии (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем государственной экзаменационной комиссии и хранится в архиве техникума.

При выполнении студентом всех требований учебного плана и защиты дипломной работы ГЭК принимает решение о выдаче ему диплома СПО с присвоением квалификации – **техник**.

**Форма бланка заявления студента о закреплении темы ВКР**

Директору ГБПОУ БТТ  
Блинкову В.И.  
от студента \_\_\_\_\_ курса, группы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
ФИО студента

**Заявление**

Прошу обеспечить проведение государственной итоговой аттестации по образовательной программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.08 Технология машиностроения в форме защиты дипломного проекта.

Прошу утвердить тему дипломного проекта

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Для подготовки дипломного проекта прошу назначить  
руководителем \_\_\_\_\_  
консультантом, оказывающим методическую поддержку \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
(подпись студента)

**СОГЛАСОВАНО:**

Заместитель директора по учебной работе \_\_\_\_\_ / О.П. Разина

(подпись)



**Форма задания на ВКР**

Министерство образования и науки Нижегородской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Балахнинский технический техникум»

**РАССМОТРЕНО**

На заседании цикловой методической  
комиссии УГС 15.00.00 и 22.00.00  
Председатель: \_\_\_\_\_ /Варыгина Л. А.  
Протокол № \_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора по учебной работе  
\_\_\_\_\_ О.П. Разина  
« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**

**для выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР)**

Специальность 15.02.08 Технология машиностроения

Группа 20-ТМТ

Ф.И.О. студента \_\_\_\_\_

Тема ВКР \_\_\_\_\_

Дата выдачи задания: « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Работа должна быть сдана не позднее « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Исходные данные для выполнения ВКР:

Содержание ВКР (перечень подлежащих разработке вопросов):

Введение \_\_\_\_\_

Теоретическая часть

Практическая часть

Заключение \_\_\_\_\_

Перечень раздаточных материалов: \_\_\_\_\_

Руководитель ВКР: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (ФИО, полностью)

Задание принял к исполнению \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
подпись ФИО студента

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.



**Форма отзыва руководителя дипломной работы**

Министерство образования и науки Нижегородской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Балахнинский технический техникум»

**ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ**

на выпускную квалификационную работу на тему

« \_\_\_\_\_ »

студента \_\_\_\_\_ группы 20-ТМТ

(Ф.И.О.)

Специальность 15.02.08 Технология машиностроения

Руководитель ВКР \_\_\_\_\_

(Ф. И.О., должность, ученая степень, звание)

**СОДЕРЖАНИЕ ОТЗЫВА**

Актуальность, значимость темы в теоретическом и практическом плане

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Самостоятельность в работе и соблюдение сроков выполнения частей ВКР

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Оформление ВКР

\_\_\_\_\_

Работа с литературой и интернет источниками

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Выводы: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Руководитель ВКР \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_\_ » 20 \_\_\_\_\_ г.

(подпись)

ФИО

*Форма рецензии на дипломную работу*

**РЕЦЕНЗИЯ**

на выпускную квалификационную работу на тему:

« \_\_\_\_\_ »

Студента \_\_\_\_\_  
Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения  
«Балахнинский технический техникум», обучающегося в группе 20-ТМТ по специальности  
15.02.08 Технология машиностроения

Представленная ВКР на тему: « \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ » содержит пояснительную записку на \_\_\_\_\_ листах и  
дополнительный материал в количестве \_\_\_\_\_ листов в виде (перечислить):

- чертеж заданной детали (со спецификацией);
- чертеж заготовки (эскиз);
- графическое изображение технологического процесса изготовления детали (наладка);
- чертеж планировки механического участка;
- плакат с технико-экономическими показателями проекта,  
- другого материала \_\_\_\_\_.

Выпускная квалификационная работа по содержанию разделов, глубине их проработки и объему  
*соответствует/ не соответствует* требованиям к выпускной квалификационной работе.

**Основные достоинства и недостатки выпускной квалификационной работы**

1 Актуальность, значимость темы в теоретическом и практическом плане

---

---

---

---

---

2 Краткая характеристика структуры выпускной квалификационной работы

---

---

---

---

---

3 Достоинства выпускной квалификационной работы, в которых проявились оригинальные  
выводы, самостоятельность студента, эрудиция, уровень теоретической подготовки, знание  
литературы и т.д.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

4 Недостатки выпускной квалификационной работы (по содержанию и оформлению)

---

---

---

---

---

---

5 Особые замечания, пожелания и предложения

---

---

---

---

6. Заключение: выпускная квалификационная работа отвечает предъявляемым к ней требованиям и заслуживает \_\_\_\_\_ оценки,

(отличной, хорошей, удовлетворительной, неудовлетворительной)

а выпускник – присвоения квалификации «техник»

Рецензент \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

подпись

(фамилия, имя, отчество, должность, место работы)

---

Дата: « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Подпись: \_\_\_\_\_

**Форма нормоконтроля выпускной квалификационной работы**

Министерство образования и науки Нижегородской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Балахнинский технический техникум»

**НОРМОКОНТРОЛЬ  
выпускной квалификационной работы**

Тема выпускной квалификационной работы:

---



---



---

Студент: \_\_\_\_\_  
(ФИО)

Специальность: 15.02.08 Технология машиностроения

**Анализ выпускной квалификационной работы на соответствие требованиям  
методических указаний**

№ п\п	Объект	параметр	Соответствует: «+», не соответствует « - »
1	Наименование темы Работы	Соответствует утвержденной в техникуме (приказ)	
2	Размер шрифта	14 пунктов	
3	Название шрифта	Times new Roman	
4	Междустрочный интервал	Полуторный	
5	Абзац	1,5 см.	
6	Поля (мм)	Левое – 30, правое – 10, верхнее – 20, нижнее - 25	
7	Общий объем без приложений	48 – 58 стр. машинописного текста	
8	Объем введения	2 – 4 стр. машинописного текста	
9	Объем основной части	40 – 50 стр. машинописного текста	
10	Объем заключения	2 – 4 стр. машинописного текста	
11	Нумерация страниц	Сквозная, в нижней части листа, по середине. На титульном листе номер страницы не проставляется	

12	Последовательность приведения структурных частей работы	Титульный лист. Заявление. Задание на Выполнение дипломной работы. Содержание. Введение. Основная часть. Заключение. Список использованной литературы. Приложения	
13	Оформление структурных частей работы	Каждая структурная часть начинается основной строки. Наименования приводятся с абзаца с прописной (заглавной) буквы. Точка в конце наименования не ставится	
14	Структура основной части	Главы соразмерные по объему	
15	Список сокращений	По необходимости	
16	Состав списка использованных источников	20–25библиографических описаний документальных и литературных источников	
17	Наличие приложений	Обязательно	
18	Оформление содержания	Содержание включает в себя заголовки всех разделов, глав, параграфов, список использованной литературы, приложения с указанием страниц начала каждой части	
19	Оформление графической части	выполнена на трех листах чертежной бумаги (форматов А1 и А2) соответствие с действующими стандартами ЕСКД: -Чертеж заданной сварной конструкции (формат А1). ГОСТ 2.410 , ГОСТ 2.312. -Графическое изображение технологического процесса изготовления изделия (формат А1). ГОСТ 2.109 или (Сх). -Плакат с технико-экономическими показателями проекта. (формат А2)	

Выпускная квалификационная работа допускается к защите после устранения выявленных несоответствий.

Нормоконтролер \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(ФИО) (подпись)

С результатами нормоконтроля ознакомлен

Студент \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(ФИО) (подпись)