

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«БОГДАНОВИЧСКИЙ ПОЛИТЕХНИКУМ»

СОГЛАСОВАНО

Начальник ИТЦ

Богдановичского ОАО «Огнеупоры»



О.М.Горбунова

2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ СО

«Богдановичский политехникум»

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Тришевский'.
«17» ноября 2025 г

В.Д.Тришевский
2025 г

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
ВЫПУСКНИКОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**18.02.05 «Производство тугоплавких неметаллических и силикатных
материалов и изделий»**

2025

Программа рассмотрена
профильной цикловой комиссией
технологических и социально –
экономических дисциплин

Председатель

А.В.Глебова /
«17» ноября 2025 г.

Разработана в соответствии с
Федеральным государственным
образовательным стандартом
среднего профессионального
образования (далее – ФГОС СПО) по
специальности 18.02.05
«Производство тугоплавких
неметаллических и силикатных
материалов и изделий», приказ
Минпросвещения РФ от 30 ноября
2023 г. №904

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УПР

Алимпиева Л.А.
«17» ноября 2025 г.

Рассмотрено на заседании педагогического совета
ГАПОУ СО «Богдановичский политехникум»
протокол № 5 от « 17 » ноября 2025 г.

Разработчики:

Озорнина И.А., преподаватель специальных дисциплин ГАПОУ СО
«Богдановичский политехникум»

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	5
2 ПРИМЕРНЫЙ ГРАФИК ПОДГОТОВКИ И ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	7
3 УСЛОВИЯ ПОДГОТОВКИ И ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	8
4 ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ И ОФОРМЛЕНИЮ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	11
5 КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ И КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКА	14
6 КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗАЩИТЫ ПИСЬМЕННОЙ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	15
7 РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА	16
ПРИЛОЖЕНИЕ А Отзыв руководителя	18
ПРИЛОЖЕНИЕ Б Направление на рецензию	19
ПРИЛОЖЕНИЕ В Рецензия	20
ПРИЛОЖЕНИЕ Г Перечень тем дипломных проектов на 2025-2026 уч.год	21
ПРИЛОЖЕНИЕ Д Протокол ознакомления с Программой ГИА, требованиями к выпускным квалификационным работам, а также критериями оценки знаний	22

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Государственная итоговая аттестация выпускников по специальности среднего профессионального образования 18.02.05 «Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий» предусмотрена Федеральным Государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС СПО), утвержденного приказом Минпросвещения РФ от 30 ноября 2023 г. №904

Государственная итоговая аттестация выпускников проводится в целях определения соответствия результатов освоения студентами образовательных программ среднего профессионального образования соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования с учетом региональных требований Свердловской области.

Программа Государственной итоговой аттестации является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 18.02.05 «Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий» и определяет:

- требования к результатам освоения образовательной программы;
- требования к выпускным квалификационным работам;
- вид государственной итоговой аттестации;
- формы проведения государственной итоговой аттестации;
- объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации;
- сроки проведения государственной итоговой аттестации;
- перечень тем выпускных квалификационных работ;
- фонд оценочных средств позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций;
- условия подготовки и процедуру проведения государственной итоговой аттестации;
- критерии оценки уровня и качества подготовки выпускника.

Программа Государственной итоговой аттестации доводится до сведения обучающихся не позднее шести месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Программа Государственной итоговой аттестации разработана на основании нормативных документов:

- Закон РФ «Об образовании» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ;
- «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования в ГАПОУ СО «Богдановичский политехникум»»;
- «Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в ГАПОУ СО «Богдановичский политехникум» на 2025-2026 учебный год».

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Форма государственной итоговой аттестации – защита выпускной квалификационной работы по специальности 18.02.05 «Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий»

2. Вид государственной итоговой аттестации – дипломный проект.

3. Место проведения государственной итоговой аттестации – г.Богданович, ул. Гагарина, 10. ГАПОУ СО «Богдановичский политехникум».

4. Объем времени, сроки подготовки и проведения государственной итоговой аттестации:

ГИА.01 – Подготовка выпускной квалификационной работы:

4 недели: с 18.05.2026 г. по 13.06.2026 г.

ГИА.02 – Защита выпускной квалификационной работы:

2 недели: с 15.06.2026 г. по 27.06.2026 г.

5. Содержание аттестации:

Предметом аттестации является квалификация выпускника как система освоенных компетенций (общих и профессиональных).

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- сырье и материалы;
- природные и промышленные материалы;
- технологическое оборудование;
- технологические процессы;
- средства контроля и автоматики;
- технологическая и конструкторская документация;
- управление персоналом.

Оцениваемые основные виды деятельности:

ВД.1 Хранение и подготовка сырья.

ВД.2 Эксплуатация технологического оборудования.

ВД.3 Ведение технологического процесса.

ВД.4 Планирование и организация работы коллектива подразделения, смены, участка.

Общие компетенции:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на

государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Профессиональные компетенции:

ПК 1.2. Подготавливать, дозировать и загружать сырье согласно рецептуре технологического процесса.

ПК 1.3. Осуществлять контроль качества сырья производства тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий.

ПК 1.4. Выполнять технологические расчеты, связанные с приготовлением шихты.

ПК 2.2. Контролировать работу основного и вспомогательного оборудования.

ПК 3.1. Осуществлять контроль параметров технологического процесса и их регулирование.

ПК 3.2. Осуществлять контроль качества полуфабрикатов и готовой продукции.

ПК 3.3. Рассчитывать технико-экономические показатели технологического процесса для выявления резервов экономии.

ПК 4.1. Организовывать работу коллектива и поддерживать профессиональные отношения со смежными подразделениями.

ПК 4.2. Обеспечивать выполнение производственного задания по объему производства и качеству продукции

ПК 4.3. Повышать производительность труда, снижать трудоемкость продукции на основе оптимального использования трудовых ресурсов и технических возможностей оборудования.

Квалификация:

- Техник

2 ПРИМЕРНЫЙ ГРАФИК ПОДГОТОВКИ И ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Мероприятие	Сроки	Ответственные	Отметка о выполнении
1 Методическая работа			
Разработка (обновление) и утверждение Программы ГИА по специальности «ПТНиСМиИ»	ноябрь выпускного года	Председатель ПЦК, руководители дипломных проектов	
1.2 Разработка (обновление) и утверждение перечня примерных тем дипломных проектов.	до декабря выпускного года	Председатель ПЦК, руководители дипломных проектов	
1.3 Обновление и утверждение списка литературы для выполнения дипломного проекта	начало декабря, выпускного года	Руководители дипломных проектов	
1.5 Разработка и утверждение рекомендаций по работе над дипломным проектом	конец декабря, выпускного года	Руководители дипломных проектов	
1.4 Утверждение списочного состава руководителей (консультантов)	сентябрь, выпускного года	Зам. директора по УВР	
1.5 Утверждение (закрепление за студентами): тем дипломных проектов; руководителей (консультантов); заданий на стажировку и дипломное исследование	ноябрь – декабрь, выпускного года	Зам. директора по УПР, председатель ПЦК	
1.6 Осуществление контроля за ходом дипломных проектов, исследований	постоянно	Зам директора по УВР, Зам. директора по УПР, председатель ПЦК , руководители дипломных проектов	
2 Организационные мероприятия			
2.1 Разработка и утверждение графика подготовки к государственной итоговой аттестации	до начала выпускного учебного года	Зам директора по УПР, Председатель ЦК	
2.2 Контроль за ходом индивидуальной подготовки к государственной итоговой аттестации	не позднее чем за 2 месяца до начала ГИА	Председатель ПЦК, руководители дипломных проектов	
2.3 Собрание выпускников, посвященное началу государственной итоговой аттестации	за 1 неделю до начала ГИА	Зам директора по УПР, председатель ПЦК, руководители дипломных проектов	
2.4 Подготовка личных дел выпускников	за 1 месяц до начала ГИА	Зав. учебной частью, кураторы групп	
2.5 Подготовка документации для работы государственной аттестационной комиссии	за 1 месяц до начала ГИА	Зав. учебной частью, секретарь комиссии	
2.6 Торжественное собрание выпускников, посвященное вручению дипломов о профессиональном образовании	по окончании ГИА	Зам директора по УВР	

Примечание: Техникум вправе проводить дополнительно к вышеуказанным мероприятиям, мероприятия, направленные на повышение качества подготовки ГИА.

3 УСЛОВИЯ ПОДГОТОВКИ И ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

В период подготовки и проведения ГИА соблюдается принцип доступности, который реализуется через открытый доступ к программе ГИА, а именно размещение программы ГИА на сайте ГАПОУ СО «Богдановичский политехникум» <http://bgdn-bpt.ru>, наличие и соблюдение графиков работы в компьютерном классе, читальном зале библиотеки, графиков консультаций с руководителем дипломной работы.

Необходимым условием допуска выпускника к ГИА является успешное освоение обучающимся материала по всем учебным дисциплинам и междисциплинарным курсам и прохождение учебной и производственной практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности (профессиональному модулю) в соответствии с ФГОС.

Допуск выпускника к ГИА оформляется приказом директора политехникума на основании решения педагогического совета.

В целях качественного выполнения и подготовки к защите дипломного проекта выпускнику назначается руководитель из числа преподавателей специальных дисциплин.

Предусмотрено проведение консультаций с выпускниками в количестве 4 часов на одного обучающегося согласно расписанию.

Расписание работы с выпускниками основных консультационных пунктов:

	Время работы	Аудитория, ФИО ответственного
Консультация руководителя дипломного проекта.	понедельник 15 ³⁰ -17 ⁰⁰ среда 15 ³⁰ -17 ⁰⁰ пятница 15 ³⁰ -17 ⁰⁰	Ауд. 50 И.А.Озорнина Ауд. 34 Т.Г.Семенова Ауд.6 А.В.Глебова
Консультации экономической части дипломного проекта	понедельник 15 ³⁰ -17 ⁰⁰ среда 15 ³⁰ -17 ⁰⁰ пятница 15 ³⁰ -17 ⁰⁰	Ауд. 34 Т.Г.Семенова
Консультации графической части дипломного проекта	суббота 10 ⁰⁰ -15 ³⁰	Ауд. 38 С.М.Гурман
График работы библиотеки	понедельник 08 ⁰⁰ -17 ⁰⁰ среда 08 ⁰⁰ -17 ⁰⁰ четверг 08 ⁰⁰ -17 ⁰⁰	Читальный зал библиотеки (корп.1) Л.Н.Демчик
График работы компьютерного класса ауд.31; 36	Ежедневно 15 ³⁰ -17 ⁰⁰	Ауд. 31 Н.А. Обухова Ауд. 38 С.М.Гурман

За месяц до начала ГИА организуется подготовка документации для работы государственной экзаменационной комиссии (ГЭК). За два месяца составляется график проведения государственной итоговой аттестации выпускников, которое утверждается директором ГАПОУ СО «Богдановичский политехникум» и доводится до сведения обучающихся, членов ГЭК, преподавателей.

Задания на выпускную квалификационную работу выдаются студенту не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики и сопровождаются консультацией, в ходе которой разъясняются назначение и задачи, структура и объём работы, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей выпускной работы.

По завершению студентом подготовки выпускной квалификационной работы руководитель проверяет качество работы, подписывает ее и составляет на ВКР отзыв (Приложение А).

Выполненные выпускные квалификационные работы рецензируются (Приложения Б, В) специалистами из числа работников предприятий, организаций, преподавателей образовательных учреждений, хорошо владеющих вопросами, связанными с тематикой выпускных квалификационных работ. Рецензенты выпускных квалификационных работ приглашаются образовательным учреждением.

Рецензия должна включать:

- актуальность проекта;
- оценка содержания дипломного проекта;
- отличительные положительные стороны проекта;
- практическое значение проекта;
- недостатки и замечания по дипломному проекту;
- рекомендуемая оценка дипломного проекта.

Содержание рецензии доводится до сведения студента не позднее, чем за день до защиты выпускной квалификационной работы.

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

Заместитель директора по учебно-производственной работе после ознакомления с отзывом руководителя и рецензией решает вопрос о допуске студента к защите и передает выпускную квалификационную работу в государственную экзаменационную комиссию.

Защита выпускной квалификационной работы проводится в специально подготовленном учебном кабинете, оснащенном мультимедийным оборудованием, в соответствии с установленным графиком. На доклад выпускника отводится до 15 минут. Время, отводимое на собеседование членов ГЭК с выпускником – до 10 минут.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы фиксируются каждым членом ГЭК в оценочной ведомости выпускной квалификационной работы. По результатам оценки всех членов ГЭК рассчитывается средний балл, который переводится в оценку согласно установленным критериям. Решение ГЭК принимается на закрытом заседании простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. Результаты государственной итоговой аттестации объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

Выпускником могут быть представлены отчеты о ранее достигнутых

результатах освоения основной профессиональной образовательной программы (дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности и др.).

Порядок проведения ГИА для обучающихся, не прошедших государственную итоговую аттестации поуважительной или неуважительной причине, а также получивших неудовлетворительные результаты, устанавливается в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в ГАПОУ СО «Богдановичский политехникум» на 2025-2026 учебный год». Также вышеуказанным Порядком устанавливается порядок подачи и рассмотрения апелляций.

4 ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ И ОФОРМЛЕНИЮ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Необходимым условием определения тематики выпускной квалификационной работы является ее соответствие содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу 18.02.05 «Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий».

Перечень примерных тем, соответствующих содержанию профессиональных модулей ПМ.01 Хранение и подготовка сырья, ПМ.02 Эксплуатация технологического оборудования, ПМ.03 Ведение технологического процесса, ПМ.04 Планирование и организация работы коллектива подразделения, смены, участка:

1. Организация технологического процесса улавливания и переработки пыли из вращающихся печей в отделении обжига глины на шамот Богдановичского ОАО «Огнеупоры»

2. Организация технологического процесса производства шамотных центровых трубок в смесительно-прессовом отделении Богдановичского ОАО «Огнеупоры»

3. Организация технологического процесса производства шамотных изделий для футеровки ваграночных печей в смесительно-прессовом отделении Богдановичского ОАО «Огнеупоры»

4. Организация технологического процесса производства шамотных сталеразливочных воронок в отделении обжига Богдановичского ОАО «Огнеупоры»

5. Организация технологического процесса производства шамотных оgneупорных сталеразливочных воронок в смесительно-прессовом отделении Богдановичского ОАО «Огнеупоры»

6. Организация технологического процесса производства шамотных изделий марки ШН-42 в смесительно-прессовом отделении Богдановичского ОАО «Огнеупоры»

7. Организация технологического процесса производства шамотных изделий для коксовых печей в смесительно-прессовом отделении Богдановичского ОАО «Огнеупоры»

8. Организация технологического процесса производства шамотных стопорных трубок в смесительно-прессовом отделении Богдановичского ОАО «Огнеупоры»

9. Организация технологического процесса сушки шамотных изделий марки ШС-28 в отделении сушки Богдановичского ОАО «Огнеупоры»

10. Организация технологического процесса производства шамотных оgneупорных изделий марки МКРКП-45 в смесительно-прессовом отделении Богдановичского ОАО «Огнеупоры»

11. Организация технологического процесса производства муллитокорундового мертеля в условиях Богдановичского ОАО «Огнеупоры»

12. Организация технологического процесса производства шамотного мертеля в условиях Богдановичского ОАО «Огнеупоры»

13. Организация технологического процесса производства шамотных изделий марки ШКУ-37 для футеровки сталеразливочных ковшей в смесительно-прессовом отделении Богдановичского ОАО «Огнеупоры»
14. Организация технологического процесса шамотных изделий марки ШКУ-32 для футеровки сталеразливочных ковшей в смесительно-прессовом отделении Богдановичского ОАО «Огнеупоры»
15. Организация технологического процесса обжига шамотных оgneупорных изделий марки МКРКП-45 в отделении обжига Богдановичского ОАО «Огнеупоры»
16. Организация технологического процесса производства шамотных изделий марки ШПД-39 для футеровки доменных печей в смесительно-прессовом отделении Богдановичского ОАО «Огнеупоры»
17. Организация технологического процесса производства шамотных изделий марки ШВГ-30 для футеровки ваграночных печей в смесительно-прессовом отделении Богдановичского ОАО «Огнеупоры»
18. Организация технологического процесса производства сырьевой смеси для производства портландцемента по мокрому способу в условиях ОАО «Сухоложскцемент»
19. Организация технологического процесса обжига портландцементного клинкера по мокрому способу в условиях ОАО «Сухоложскцемент»
20. Организация технологического процесса переработки портландцементного клинкера и приготовления цемента в условиях ОАО «Сухоложскцемент»
21. Организация технологического процесса производства муллитокремнезёмистого оgneупорного теплоизоляционного волокна марки МКРР-130 в условиях ОАО «Сухоложский оgneупорный завод»
22. Организация технологического процесса производства шамотных легковесных изделий с кажущейся плотностью не более $0,4 \text{ г}/\text{см}^3$ в смесительно-прессовом отделении ОАО «Сухоложского оgneупорного завода»
23. Организация технологического процесса производства шамотных легковесных изделий с кажущейся плотностью не более $1,3 \text{ г}/\text{см}^3$ в смесительно-прессовом отделении ОАО «Сухоложского оgneупорного завода»
24. Организация технологического процесса производства бетонных изделий в условиях ЗАО «СЗ МДК»
25. Организация технологического процесса приготовления глазури для производства электрофарфоровых изделий в условиях ОАО Камышловского завода «Урализолятор»
26. Организация технологического процесса приготовления фарфоровой массы для производства электрофарфоровых изделий в массозаготовительном цехе ОАО Камышловского завода «Урализолятор»
27. Организация технологического процесса производства динасовых оgneупорных изделий для футеровки стекловаренных печей в смесительно-прессовом отделении ОАО «Первоуральский динасовый завод»
28. Организация технологического процесса производства динасовых оgneупорных изделий для футеровки коксовых печей в смесительно-прессовом

отделении ОАО «Первоуральский динасовый завод»

29. Организация технологического процесса производства динасовых огнеупорных изделий для футеровки электродуговых печей в смесительно-прессовом отделении ОАО «Первоуральский динасовый завод»

30. Организация технологического процесса производства динасовых огнеупорных изделий для футеровки мартеновских печей в смесительно-прессовом отделении ОАО «Первоуральский динасовый завод»

Выпускнику предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы из предложенного перечня или определиться с темой самостоятельно, содержание темы должно отвечать требованиям ФГОС. Выпускник может предложить для исследования свою тему при необходимости обосновании целесообразности ее разработки. Перечень примерных тем может быть уточнен и дополнен применительно к специфике района или учреждения (Приложения Г). Выбор темы выпускной квалификационной работы закрепляется личной подписью выпускника (Приложение Д) и осуществляется не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА. Закрепление за студентами тем выпускных квалификационных работ, назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

Руководитель определяется в зависимости от выбранной студентом темы дипломного исследования и с учетом пожеланий выпускника. Руководителем выдается задание на выпускную квалификационную работу (ВКР) установленного техникумом образца. В этом задании обозначается тема, срок сдачи выпускником ВКР, перечень подлежащих разработке вопросов, указывается календарный план поэтапного выполнения ВКР, дата выдачи задания. Задание подписывается студентом и его руководителем. Контроль за ходом дипломного исследования осуществляют руководитель, председатель ПЦК, зам. директора по УПР.

Требования к содержанию, объему, структуре выпускной квалификационной работе, а также требования к оформлению определены в методических указаниях «Оформление рефератов, курсовых и дипломных проектов», утвержденных Методическим советом ГАПОУ СО «Богдановичский политехникум».

5 КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ И КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКА

Оценивание результатов защиты выпускной квалификационной работы проводится по разработанным критериям, в зависимости от темы дипломного проекта и вносится в соответствующие ведомости (КОС, приложения). Количественная оценка представляет собой оценку проявленных признаков по трехбалльной шкале:

- 0 баллов – признак не проявлен,
- 1 балл – признак проявлен частично,
- 2 балла – признак проявлен в полном объеме.

Результаты государственной итоговой аттестации определяются оценками 5 (отлично), 4 (хорошо), 3 (удовлетворительно), 2 (неудовлетворительно) в соответствии с универсальной шкалой:

Результат (%) проявленных признаков	Качественная оценка результат ГИА	
	Оценка	Вербальный аналог
100 – 90	5	отлично
89,9 – 80	4	хорошо
79,9 – 70	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

Шкала оценивания защиты выпускной квалификационной работы

Результат (сумма баллов)	Качественная оценка результат	
	Оценка	Вербальный аналог
38 - 34	5	отлично
33 - 30	4	хорошо
29 - 26	3	удовлетворительно
менее 26	2	не удовлетворительно

Результаты защиты выпускных квалификационных работ объявляются в тот же день. По положительным результатам государственной итоговой аттестации выпускника, оформленным протоколами государственных экзаменационных комиссий, государственная экзаменационная комиссия принимает решение о присвоении ему квалификации по специальности и выдаче диплома государственного образца о среднем профессиональном образовании.

6 КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Код компетенции	Признаки проявления компетенций	Макс. балл	Реал. балл
ОК 1 ПК 4.1 ПК 4.2	Обосновывает актуальность темы проекта в соответствии с современными тенденциями развития отрасли, экономики.	2	
	Делает вывод по достижению поставленной цели и задач, по результативности представленного проекта.	2	
	Планирует дальнейшее профессиональное развитие, владеет умением самопрезентации.	2	
ОК 3 ПК 2.2 ПК 3.3	Обосновывает выбор способа производства в отделении.	2	
	Обосновывает выбор основного технологического оборудования.	2	
	Представляет основные технико-экономические показатели отделения.	2	
ОК 5 ПК 3.2	Представляет наглядный материал к выступлению: презентация, демонстрационные версии практических работ, приложения к дипломному проекту.	2	
	Предоставляет выбор наиболее эффективных методов контроля полуфабриката или готовой продукции.	2	
ОК 6 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3	Корректно общается с председателем ГЭК и членами комиссии.	2	
	Использует различные коммуникативные и психологические средства для доказательства своего мнения.	2	
	Грамотно использует профессиональную лексику при диалоговом общении.	2	
	Обеспечивает выбор оптимального варианта использования трудовых и финансовых ресурсов.	2	
ОК 9 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.2 ПК 3.3	Представляет эффективный метод лабораторного эксперимента для определения качества сырья (полуфабриката или готовой продукции) <i>Использует и демонстрирует результаты обработки лабораторного эксперимента.</i>	2	
	Вводит производственные изменения в технологический процесс существующего производства с целью улучшения технологии (условий труда, экономическая целесообразность).	2	
	Проводит анализ соответствия существующей технологии современным требованиям и делает выбор технологического основного и вспомогательного, транспортного и грузоподъемного оборудования	2	
	Обосновывает выбор сырья, производит необходимые технологические расчёты, подтверждающие правильность его выбора для выпуска данного вида продукции	2	
ОК 10 ПК 1.2 ПК 3.1 ПК 3.2	Анализирует и оценивает состояние охраны труда и техники безопасности в отделении	2	
	Описывает технологический процесс производства, обосновывает выбор его параметров с учетом требований ОТи ТБ	2	
	Предусматривает меры предупреждения появления брака на всех этапах производства	2	
ИТОГО			38

0 баллов - признак отсутствует

1 балл – признак присутствует частично

2 балла – признак проявлен в полной мере

Соответствие оценке по пятибалльной шкале

38 - 34 баллов – «5» **отлично**;

33 - 30 баллов – «4» **хорошо**;

29 - 26 баллов – «3» **удовлетворительно**;

менее 26 балла – «2» **неудовлетворительно**.

7 РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

Основные источники:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности «Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий».
2. Алимов Л.А.Строительные материалы (3-е изд., стер.) учебник/ Л.А.Алимов, В.В.Воронин– М.: Издательский центр «Академия», 2016-320с
3. Бобров Ю.Л. Теплоизоляционные материалы и конструкции: Учебник для СПО / Бобров Ю.Л., Овчаренко Е.Г., Шойхет Б.М., - 2-е изд., испр. и доп. - М.:ИНФРА-М Издательский Дом, 2016. - 266 с.
4. Кащеев И.Д., ЗемлянойК.Г. Производство огнеупоров: Учебное пособие / И.Д. Кащеев, К.Г.Земляной - СПб.: Издательство «Лань», 2017. -344с.
5. Попов Л.Н. Строительные материалы и изделия: учебное пособие / Л.Н. Попов, Н.Л. Попов.– М.: ИНФА, 2015. – 219 с.
6. Сулименко Л.М. Общая технология силикатов/ Л.М. Сулименко – М.: ИНФА, 2017. – 336 с.
7. Сулименко Л.М. Технология минеральных вяжущих материалов и изделий на их основе: учебник для вузов/ Л.М. Сулименко. – Изд. 4-е, перераб. и доп. – М.: ИНФА, 2015. – 334 с.
8. Севостьянов В.С. Механическое оборудование производства тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий:Уч./ В.С.Севостьянов, В.С.Богданов, Н.Н.Дубинин, В.И.Уральский. -М:НИЦ ИНФРА-М,2016-432 с.

Дополнительные источники:

1. Кащеев И.Д. Испытание и контроль огнеупоров: учебное пособие / И.Д. Кащеев, К.К. Стрелов. – М.: Интернет Инжиниринг, 2013. – 286 с.
2. Кащеев И.Д. Химическая технология огнеупоров: учебное пособие / И.Д. Кащеев, Н.К. Стрелов, П.С. Мамыкин. – М.: Интернет Инжиниринг, 2013. – 757 с.
3. Прибытов И.А. Теоретические основы теплотехники: учебник для средних профессионально – технических учебных заведений / И.А. Прибытов, И.А.Левицкий; Под ред. И.А. Прибыткова. – М.: Издательский центр «Академия», 2014-464 с.
4. Полушкин В.И. Аэродинамика вентиляции / Под ред. Полушкина В.И. (1-е изд.) учеб. Пособие – М.: Издательский центр «Академия», 2016-с.
5. <http://koapp.narod.ru/russian.htm>
6. <http://www.iqlib.ru/>
7. <http://www.zodchii.ws/><http://koapp.narod.ru/russian.htm>
8. Библиотека- сайт «Теплотехника–Режим доступа:
<http://teplotexnika.ucoz.ru/>
9. Сайт для теплотехников – Режим доступа: <http://www.xumuk.ru/>
[teplotehnika/](#)

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области “Богдановичский политехникум”

Специальность 18.02.05 «Производство тугоплавких неметаллических и
силикатных материалов и изделий»

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ

на дипломный проект студента _____
выполненный на тему: _____

Объём дипломного проекта:

количество страниц пояснительной записи _____

количество листов графической части _____

Актуальность проекта: _____

Отношение к выполнению проекта _____

Оценка содержания дипломного проекта: _____

Знания, умения, продемонстрированные при выполнении ВКР: _____

Положительные стороны проекта: _____

Работа над проектом заслуживает оценки _____

Руководитель: _____ / _____ / _____

подпись

«_____» _____ 2026 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области “Богдановичский политехникум”

Специальность 18.02.05 «Производство тугоплавких неметаллических и силикатных
материалов и изделий»

НАПРАВЛЕНИЕ НА РЕЦЕНЗИЮ

Уважаемый _____

(ФИО рецензента)

Направляем Вам на рецензию дипломный проект студента

(ФИО студента)

на тему: _____

(название темы)

Вашу рецензию просим представить не позднее «__» июня 2026г

Защита дипломного проекта назначена на «__» июня 2026г

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области “Богдановичский политехникум”

Специальность 18.02.05 «Производство тугоплавких неметаллических и силикатных
материалов и изделий»

РЕЦЕНЗИЯ

на дипломный проект студента _____
выполненный на тему: _____

Соответствие дипломного проекта заявленной теме и заданию на него _____

Оценка качества выполнения каждого раздела дипломного проекта: _____

Практическая значимость проекта: _____

Отличительные положительные стороны работы: _____

Недостатки и замечания по дипломной работе: _____

Рекомендуемая оценка дипломного проекта _____

Рецензент _____ / _____ /
(подпись) (Ф. И. О.)

(должность, место работы и печать.)
«____» 2026 г