

*Приложение 4 к ОПОП-П по специальности
22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве
(Направленность: Обработка металлов давлением)
(под запрос ПАО «ММК»)*

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»
Многопрофильный колледж

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности
22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве
(Направленность: Обработка металлов давлением)
(под запрос ПАО «ММК»)**

Квалификация выпускника: техник

Программа государственной итоговой аттестации составлена на основе ФГОС СПО по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «10» июля 2025 г. №528; СМК-К-О-ПВД-3/2-15-26 Государственная итоговая аттестация по образовательным программам среднего профессионального образования – программам подготовки специалистов среднего звена.

Организация-разработчик: Многопрофильный колледж ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова»

Разработчик (и):

преподаватель образовательно-производственного центра (кластера)

Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Оксана Васильевна Шелковникова

ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой комиссией

«Металлургического производства»

Председатель О.В. Шелковникова

Протокол № 5.1 от «11» февраля 2026г.

Методической комиссией МпК

Протокол № 4 от «18» февраля 2026г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общие положения	4
2 Форма, объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации.....	5
3 Порядок подготовки к государственной итоговой аттестации.....	6
4 Программа и порядок проведения демонстрационного экзамена.....	9
4.1 Общие положения.....	9
4.2 Типовое задание для демонстрационного экзамена профильного уровня.....	9
4.3 Критерии оценки выполнения задания демонстрационного экзамена.....	9
5 Оценивание результатов ГИА.....	10
6 Условия реализации программы государственной итоговой аттестации.....	11
6.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	11
6.2 Информационно-методическое обеспечение государственной итоговой аттестации.....	11
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	13

1 Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) выпускников по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве, и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;

- определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве присваивается квалификация: техник.

Программа ГИА является частью ОПОП-П по программе подготовки специалистов среднего звена и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной специальности.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

Таблица 1

Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
1	2
В соответствии с ФГОС	
ВД 1 Обеспечение работоспособности технологического оборудования	ПМ.01 Обеспечение работоспособности технологического оборудования
ВД 2 Ведение технологического процесса производства обработки металлов давлением (по выбору)	ПМн.02 Ведение технологического процесса производства обработки металлов давлением (по выбору)
ВД 3 Освоение профессий рабочих, должностей служащих	ПМ.03 Освоение профессий рабочих, должностей служащих
По запросу работодателя (при наличии)	
ВД 4 Освоение дополнительных профессий рабочих, должностей служащих под запрос работодателя	ПМ.04 Освоение дополнительных профессий рабочих, должностей служащих под запрос работодателя

Таблица 2

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
Обеспечение работоспособности технологического оборудования	ПК 1.1. Определять готовность к работе основного и вспомогательного оборудования.

	ПК 1.2. Подготавливать оборудование к выводу в ремонт.
	ПК 1.3. Контролировать подачу энергоносителей на основное и вспомогательное оборудование.
Ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	ПК 2.1. Выполнять расчеты параметров технологических процессов обработки металлов давлением, работы оборудования, характеристик исходных заготовок и металлопродукции.
	ПК 2.2. Выбирать режим обработки металлов давлением в соответствии с технологической инструкцией.
	ПК 2.3. Выполнять технологические операции при обработке металлов давлением.
	ПК 2.4. Производить оценку качества выпускаемой продукции.
Освоение профессий рабочих, должностей служащих	ПК 3.1. Вести технологический процесс производства листового проката на станах горячей прокатки.
	ПК 3.2. Вести технологический процесс производства листового проката в рулоне на непрерывных станах холодной прокатки.
	ПК 3.3. Управлять с пульта отдельными агрегатами и механизмами прокатного стана.
	ПК 3.4. Осуществлять работы по строповке грузов.
Освоение дополнительных профессий рабочих, должностей служащих под запрос работодателя	ПК 4.1. Вести технологический процесс резки проката в горячем состоянии.
	ПК 4.2. Вести технологический процесс резки в холодном состоянии.

Выпускники, освоившие программу по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена профильного уровня¹.

2 Форма, объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации

Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации в соответствии с учебным планом специальности составляет 6 недель, которые распределяются на:

- подготовку к демонстрационному экзамену;
- проведение демонстрационного экзамена.

¹ В редакции Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 22 мая 2026 г. № 351 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800»

3 Порядок подготовки к государственной итоговой аттестации

Процедура подготовки государственной итоговой аттестации включает следующие организационные меры:

№ п/п	Наименование мероприятия	Сроки	Ответственный
Общие положения			
1.	Ознакомление с программой ГИА	не позднее, чем за 6 месяцев до начала ГИА	Заведующий отделением Классный руководитель Обучающийся
2.	Прием заявлений на предоставление особых условий в процессе ГИА (для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ)	не позднее, чем за 3 месяца до начала ГИА	Заведующий отделением Классный руководитель
3.	Приказ о допуске к ГИА	за неделю до начала работы ГЭК	Заведующий отделением
4.	Ознакомление обучающихся с приказом о допуске к ГИА	за неделю до начала работы ГЭК	Заведующий отделением
5.	Прием заявлений на апелляцию по нарушениям в порядке ГИА	в день аттестационного мероприятия	Апелляционная комиссия
6.	Прием заявлений на апелляцию по несогласию с результатами ГИА	на следующий рабочий день после аттестационного мероприятия	Апелляционная комиссия
7.	Предоставление секретарем ГЭК в апелляционную комиссию пакета документов (в случае несогласия с результатами ГИА)	на следующий день после подачи заявления	Секретарь ГЭК
8.	Работа апелляционной комиссии	в течение 3 рабочих дней с момента подачи заявления	Председатель АК
9.	Предоставление протокола заседания апелляционной комиссии в ГЭК (в случае нарушения порядка ГИА)	на следующий день после принятия положительного решения по заявлению	Секретарь ГЭК
10.	Ознакомление обучающего с протоколом апелляционной комиссии	в течение 3 рабочих дней после заседания	Председатель АК
11.	Анкетирование выпускников и работодателей по вопросам содержания и организации ГИА	во время прохождения ГИА	Заведующий отделением
12.	Организация дополнительной процедуры ГИА для лиц, не прошедших по уважительной причине	не позднее 4 месяцев со дня подачи	Ответственные по распоряжению

		заявления	
13.	Повторное прохождение ГИА для лиц, не прошедшим ГИА по уважительной причине	не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником	Ответственные по распоряжению Обучающийся
14.	Повторное прохождение ГИА для лиц, не прошедших ГИА по неуважительной причине, и выпускников, получивших на ГИА неудовлетворительные результаты	не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые	Ответственные по распоряжению Обучающийся
Демонстрационный экзамен			
15.	Сбор заявлений на выбор уровня демонстрационного экзамена	не позднее, чем за 6 месяцев до начала ГИА	Заведующий отделением
16.	Распределение экзаменационных групп с учетом пропускной способности площадки	за 3 месяца до проведения демонстрационного экзамена	Заведующий отделением; Классный руководитель Заведующий ОМ по СПО
17.	Регистрация обучающихся в системе Цифровая платформа	за 20 календарный день до начала демонстрационного экзамена	Обучающиеся Классный руководитель Заведующий отделением Заведующий ОМ по СПО
18.	Формирование экзаменационных групп в системе Цифровая платформа	за 20 календарный день до начала демонстрационного экзамена	Заведующий ОМ по СПО
19.	Ознакомление с планом демонстрационного экзамена, включающим в себя место расположения центра проведения экзамена, дату и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемую продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена	не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена	Заведующий отделением
20.	Участие в проверке готовности центра проведения экзамена	не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена	Главный эксперт, экспертная группа, технический эксперт, обучающиеся
21.	Распределение рабочих мест участников на площадке в соответствии с жеребьевкой и их	за 1 день до даты	Главный эксперт, экспертная группа,

	ознакомление с рабочими местами и оборудованием, а также с графиком работы на площадке и необходимой документацией	проведения демонстрационного экзамен	обучающиеся
22.	Выдача участникам задания на демонстрационный экзамен	в день проведения демонстрационного экзамен	Главный эксперт, обучающиеся
23.	Ознакомление с заданием, ответы на вопросы по заданию	в день проведения демонстрационного экзамен	Главный эксперт, обучающиеся
24.	Подписание протокола об ознакомлении участников с заданием	в день проведения демонстрационного экзамен	Главный эксперт, обучающиеся
25.	Проведение демонстрационного экзамена	в день проведения демонстрационного экзамен	Главный эксперт, экспертная группа, обучающиеся
26.	Получение паспорта компетенций	на следующий день после окончания демонстрационного экзамена	Обучающиеся

4 Программа и порядок проведения демонстрационного экзамена

4.1 Общие положения

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Демонстрационный экзамен направлен на контроль освоения основных видов деятельности и соответствующих им общих и профессиональных компетенций. Перечень проверяемых видов деятельности и соответствующих им общих и профессиональных компетенций представлен в утвержденных контрольно-измерительных материалах.

Для проведения демонстрационного экзамена составляется расписание экзамена и консультаций.

Демонстрационный экзамен по специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве проводится на профильном уровне.

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

4.2 Типовое задание для демонстрационного экзамена профильного уровня

4.2.1 Структура типового задания

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации (КОД), варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором. Комплект оценочной документации приведен в <https://bom.firpo.ru/Public>

4.2.2 Оснащение рабочего места для проведения демонстрационного экзамена по типовому заданию

Материально-техническая база соответствует инфраструктурному листу, представленному в контрольно-измерительных материалах.

4.3 Критерии оценки выполнения задания демонстрационного экзамена

Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации.

Распределение баллов по критериям оценивания демонстрационного экзамена профильного уровня представлена в утвержденных контрольно-измерительных материалах.

№ п/п	Вид деятельности /Вид профессиональной деятельности	Критерий оценивания	Баллы
ИТОГО (инвариантная часть)			75,00
ВСЕГО (вариативная часть) ⁹			25,00
ИТОГО			100,00

Необходимо осуществить перевод количества баллов в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Перевод полученного количества баллов в оценки осуществляется государственной экзаменационной комиссией с обязательным присутствием главного эксперта.

Перевод баллов в оценку может быть осуществлен на основе таблицы, представленной в приложении 1.

Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы.

При выставлении баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено.

Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

Оригинал протокола проведения демонстрационного экзамена передается на хранение в образовательную организацию в составе архивных документов.

Статус победителя, призера финала чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы» и финала чемпионата высоких технологий по профилю осваиваемой образовательной программы среднего профессионального образования засчитывается выпускнику в качестве оценки «отлично» по демонстрационному экзамену в рамках проведения ГИА по данной образовательной программе среднего профессионального образования.

5 Оценивание результатов ГИА

Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

В случае досрочного завершения ГИА выпускником по независящим от него причинам результаты ГИА оцениваются по фактически выполненной работе, или по заявлению такого выпускника ГЭК принимается решение об аннулировании результатов ГИА, а такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по уважительной причине.

Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК, в случае его отсутствия заместителем ГЭК и секретарем ГЭК и хранится в архиве образовательной организации.

Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся для прохождения ГИА по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из образовательной организации.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся для прохождения ГИА без уважительных причин, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены образовательной организацией для повторного участия в ГИА не более двух раз.

6 Условия реализации программы государственной итоговой аттестации

6.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы ГИА на этапе подготовки к государственной итоговой аттестации осуществляется в «Лаборатория производства листового, сортового проката и проволоки им. Г. С. Гуна».

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее - ЦПДЭ), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД. ЦПДЭ располагается на территории образовательной организации. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать его проведение в соответствии с КОД.

6.2 Информационно-методическое обеспечение государственной итоговой аттестации

Список литературы, рекомендуемый к использованию при подготовке к государственной итоговой аттестации

Основные источники:

1. Эксплуатация и организация ремонтов металлургического оборудования : учебное пособие для вузов / Епифанцев Юрий Андреевич ; Ю. А. Епифанцев. - Москва : Юрайт, 2023. - 160 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/519764> (дата обращения: 29.09.2023). - URL: <https://urait.ru/bcode/519764>. - URL: <https://urait.ru/book/cover/054567DA-FCA3-4BAC-AD89-1BB7404359AB>. - ISBN 978-5-534-13806-1.

2. Прокатно-прессово-волочильное производство : Учебник; Учебник / Константинов Игорь Лазаревич, Сидельников Сергей Борисович, Иванов Евгений Владимирович ; Сибирский федеральный университет; Сибирский федеральный университет. - 2. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024. - 511 с. - (Среднее профессиональное образование). – Среднее профессиональное образование. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=436372>. - URL: <https://znanium.com/cover/2103/2103211.jpg>. - ISBN 978-5-16-017921-6. - ISBN 978-5-16-110214-5.

3. Основы металлургического производства : учебник для вузов / В. А. Бигеев, К. Н. Вдовин, В. М. Колокольцев [и др.] ; Бигеев В. А., Вдовин К. Н., Колокольцев В. М., Салганик В. М., Сибгатуллин С. К., Сычков А. Б., Чернов В. П., Черчинцев В. Д., Чукин М. В.; Бигеев В. А., Вдовин К. Н., Салганик В. М., Сибгатуллин С. К., Сычков А. Б., Чернов В. П., Черчинцев В. Д., Чукин М. В. - 4-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2023. - 616 с. - Книга из коллекции Лань - Инженерно-технические науки. - URL: <https://e.lanbook.com/book/267362>. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/267362.jpg>. - ISBN 978-5-507-45395-5.

4. Алгоритмы проектирования параметров и режимов работы оборудования листопрокатных цехов : Учебное пособие / Зайцев Вадим Семенович ; Липецкий Государственный Технический Университет. - 3. - Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. - 704 с. - ВО - Бакалавриат. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=382935>. - URL: <https://znanium.com/cover/1833/1833205.jpg>. - ISBN 978-5-9729-0555-3.

5. Метрологическое обеспечение организации [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. А. Беленцов [и др.] ; Беленцов Ю. А., Джаши Н. А., Полетаев А. В., Чистяков Э. Ю. - Санкт-Петербург : ПГУПС, 2025. - 51 с. - Книга из коллекции ПГУПС - Инженерно-технические науки. -

URL: <https://e.lanbook.com/book/505257>. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/505257.jpg>. - ISBN 978-5-7641-2047-8.

Дополнительные источники:

1. Рачков Михаил Юрьевич. Физические основы измерений : учебник для вузов / М. Ю. Рачков ; М. Ю. Рачков. - 2-е изд. - Москва : Юрайт, 2025. - 138 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/559329> (дата обращения: 10.09.2025). - URL: <https://urait.ru/bcode/559329>. - URL: <https://urait.ru/book/cover/99C04564-42B3-479F-BC6D-498D0D0F9A16>. - ISBN 978-5-534-09510-4.
2. Мухутдинов А. Р. Информационные технологии для обработки и оформления результатов измерений в метрологии и стандартизации : практикум [Электронный ресурс] / А. Р. Мухутдинов, Н. С. Хайруллина, З. Р. Вахидова ; Мухутдинов А. Р., Хайруллина Н. С., Вахидова З. Р. - Казань : КНИТУ, 2023. - 140 с. - Книга из коллекции КНИТУ - Инженерно-технические науки. - URL: <https://e.lanbook.com/book/412367>. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/412367.jpg>. - ISBN 978-5-7882-3308-6.

Периодические издания:

1. **Качество в обработке материалов.** - Магнитогорск : ФГБОУ ВО "МГТУ им. Г. И. Носова", 2020. - 72 с. - ISSN 2310-6093. - Текст : непосредственный.
2. **Сталь:** ежемесячный международный научно-технический и производственный журнал. / учредитель ООО "Интермет Инжиниринг". - Москва : ООО "Интермет Инжиниринг" - ISSN 0038-920X. - Текст : непосредственный.
3. **Моделирование и развитие процессов обработки металлов давлением..** - Текст : непосредственный

Интернет-ресурсы:

Государственная публичная научно-техническая библиотека России URL: <http://www.gpntb.ru/>. Загл с экрана : <https://new.znaniy.com/read?id=326296> . – Загл с экрана.

Универсальная шкала перевода баллов в отметки по пятибалльной системе

Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в %)	0,00 % - 49,99 %	50,00 % - 64,99 %	65,00 % – 89,99 %	90,00 % - 100,00 %
Количество баллов, полученных при защите дипломного проекта (работы) (максимальный балл 50)	0 – 24,9	25 – 32,4	32,5 – 44,9	45 - 50
Количество баллов, полученных при сдаче ДЭ профильного уровня - совокупность инвариантной и вариативной частей (максимальный балл 100)	0 – 49,9	50 – 64,9	65 – 89,9	90 - 100