

ОГБПОУ ДМТТМП	Программа государственной итоговой аттестации	стр. 1 из 30
	ППССЗ по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)	

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УЛЬЯНОВСКОЙ
ОБЛАСТИ**

Областное государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение

**«Димитровградский механико-технологический техникум
молочной промышленности»**

СОГЛАСОВАНО

от работодателя
Технолог ООО «Молоковъ»
Кузьмина О.В.
31.08.2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума
Н.Р. Галиуллов
31.08.2020 г.

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ
АТТЕСТАЦИИ**

наименование документа

программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ),
выполненной в соответствии с ФГОС
по специальности СПО

**15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

код и наименование

базовой подготовки

Форма проведения оценочной процедуры: **защита дипломного проекта,
демонстрационный экзамен**

ОГБПОУ ДМТТМП	Программа государственной итоговой аттестации ППССЗ по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)	стр. 2 из 30

РАССМОТРЕНА

методической цикловой комиссии
 общепрофессиональных дисциплин и
 профессиональных модулей пищевых
 производств
 Протокол № 1 от 31.08.2020 г.
 Председатель: Е.В. Калугина

ОДОБРЕНО

зам. директора по учебной работе
 ОГБПОУ ДМТТМП
 Н.В. Дергунова
 31.08.2020 г.

Рассмотрена на Педагогическом Совете Протокол № 1 от 30.08.2020 г.

Организация разработчик: ОГБПОУ ДМТТМП

Разработчики:

Калугина Наталья Викторовна – заведующий отделением, преподаватель высшей
 квалификационной категории

ОГБПОУ ДМТТМП	Программа государственной итоговой аттестации ПСССЗ по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)	стр. 3 из 30

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
2. ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ГИА	17
3. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНЫМ КВАЛИФИКАЦИОННЫМ РАБОТАМ И МЕТОДИКА ИХ ОЦЕНИВАНИЯ.....	23
4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ИТОГОВОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ	28
5. ПОРЯДОК АПЕЛЛЯЦИИ И ПЕРЕСДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	29

ОГБПОУ ДМТТМП	Программа государственной итоговой аттестации ППССЗ по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)	стр. 4 из 30

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа государственной итоговой аттестации по основной образовательной программе среднего профессионального образования выпускников (далее - программа) в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. № 1580, является частью основной профессиональной образовательной программы (далее – ПООП) по специальности

15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) квалификации «Техник».

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с требованиями Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», «Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968, а также «Положения о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в ОГБПОУ ДМТТМП, рассмотренного на Совете Учреждения Протокол № 2 от 15.10.20219 г. и утвержденного директором 16.10.2019 г.

Образовательная программа, реализуется на базе основного общего образования.

Нормативной правовой основой проведения аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена являются:

Федеральный [закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ](#) "Об образовании в Российской Федерации".

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. № 1580, зарегистрирован в Минюсте России 22 декабря 2016 г. N 44904

[Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. N 464](#) "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования".

[Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. N 968](#) "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования" с изменениями, внесенными [приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 января 2014 г. N 74](#) и от 17 ноября 2017 г. N 1138.

[Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. N 1199](#) "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования".

[Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. N 816](#) "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ".

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17 марта 2020 г. N 103 "Об утверждении временного порядка сопровождения реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных

ОГБПОУ ДМТТМП	Программа государственной итоговой аттестации ППССЗ по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)	стр. 5 из 30

программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий".

Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 января 2015 г. N ДЛ-1/05вн "Об утверждении Методических рекомендаций по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов".

Приказ союза "Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров "Молодые профессионалы" (Ворлдскиллс Россия)" от 26 марта 2019 г. N 26.03.2019-1 "Об утверждении перечня чемпионатов профессионального мастерства, проводимых союзом "Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров "Молодые профессионалы" (Ворлдскиллс Россия)" либо международной организацией "WorldSkills International", результаты которых засчитываются в качестве оценки "отлично" по демонстрационному экзамену в рамках государственной итоговой аттестации" (в действующей редакции).

Приказ союза "Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров "Молодые профессионалы" (Ворлдскиллс Россия)" от 28 февраля 2020 г. N 28.02.2020-1 "Об утверждении перечня компетенций ВСР".

Приказ союза "Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров "Молодые профессионалы" (Ворлдскиллс Россия)" от 31 января 2019 г. N 31.01.2019-1 "Об утверждении Методики организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия" (в действующей редакции).

Приказ союза "Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров "Молодые профессионалы" (Ворлдскиллс Россия)" от 20 марта 2019 г. N 20.03.2019-1 "Об утверждении Положения об аккредитации центров проведения демонстрационного экзамена".

Письмо союза "Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров "Молодые профессионалы" (Ворлдскиллс Россия)" от 26 марта 2020 г. N 1.5/WSR-722/2020 об изменении графиков проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс (с методическими рекомендациями по проведению демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия в 2020 году в условиях введения режима повышенной готовности/чрезвычайной ситуации).

Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 23 марта 2020 г. N ГД 83/05 "О разъяснении некоторых вопросов по организации образовательного процесса в условиях усиления санитарно-эпидемиологических мероприятий".

Программа фиксирует основные регламенты подготовки и проведения процедуры государственной итоговой аттестации, определенные в нормативных и организационно-методических документах ОГБПОУ ДМТТМП:

Устав ОГБПОУ ДМТТМП, утвержденный приказом министерства образования и науки Ульяновской области от «25» января 2016г. №117-р;

Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденное директором 16.10.2019 г.;

Положение о выпускной квалификационной работе, утвержденное директором от 16.10.2019 г.;

Положение об организации и проведении демонстрационного экзамена, утвержденное директором от 16.10.2019 г.;

Методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) ОГБПОУ ДМТТМП.

ОГБПОУ ДМТТМП		стр. 6 из 30
	Программа государственной итоговой аттестации ППССЗ по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)	

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения студентами основной образовательной программой соответствующей требованиям федерального государственного образовательного стандарта по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

ОГБПОУ ДМТТМП	Программа государственной итоговой аттестации ППССЗ по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)	стр. 7 из 30

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ВИДЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ФОРМЫ ПРОВЕРКИ ИХ ОСВОЕНИЯ

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы	ПК 1.1. Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вскрытия упаковки с оборудованием - проверки соответствия оборудования комплекточной ведомости и упаковочному листу на каждое место - выполнения операций по подготовке рабочего места и его обслуживанию. - анализа исходных данных (чертеж, схема, узел, механизм) - проведения работ, связанных с применением ручного и механизированного инструмента, контрольно-измерительных приборов, приспособлений для монтажа - диагностики технического состояния единиц оборудования - контроля качества выполненных работ
		<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять целостность упаковки и наличие повреждений оборудования; - определять техническое состояние единиц оборудования; - поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места; - анализировать техническую документацию на выполнение монтажных работ; читать принципиальные структурные схемы; - выбирать ручной и механизированный инструмент, контрольно-измерительные приборы и приспособления для монтажа оборудования; - изготавливать простые приспособления для монтажа оборудования; - выполнять подготовку сборочных единиц к монтажу; <p>контролировать качество выполненных работ;</p>
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные правила построения чертежей и схем, требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации; - основы организации производственного и технологического процессов отрасли; - виды устройство и назначение технологического оборудования отрасли; - требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации; - устройство и конструктивные особенности элементов промышленного оборудования, особенности монтажа; <ul style="list-style-type: none"> - требования охраны труда при выполнении монтажных работ; - специальные эксплуатационные требования к сборочным единицам; - основные понятия метрологии, сертификации и стандартизации; - требования к планировке и оснащению рабочего места;

ОГБПОУ ДМТТМП	Программа государственной итоговой аттестации ППССЗ по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)	стр. 8 из 30

		<ul style="list-style-type: none"> - виды и назначение ручного и механизированного инструмента, контрольно-измерительных приборов и приспособлений; - способы изготовления простых приспособлений; - виды, свойства, область применения конструкционных и вспомогательных материалов; - методы измерения параметров и свойств материалов; - основы организации производственного и технологического процессов отрасли; - методы диагностики технического состояния простых узлов и механизмов; - методы и способы контроля качества выполненных работ; средства контроля при подготовительных работах;
	ПК 1.2. Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - монтажа и пуско-наладки промышленного оборудования на основе разработанной технической документации; - проведения работ, связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже и ремонте промышленного оборудования; - контроля работ по монтажу промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных инструментов; - сборки и облицовки металлического каркаса, - сборки деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин; <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать техническую документацию на выполнение монтажных работ; - читать принципиальные структурные схемы; - пользоваться знаковой сигнализацией при перемещении грузов кранами; - производить строповку грузов; - подбирать грузозахватные приспособления, соответствующие массе и характеру поднимаемого груза; - рассчитывать предельные нагрузки грузоподъемных устройств; - соединять металлоконструкции с помощью ручной дуговой электросварки; - применять средства индивидуальной защиты; - производить сборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией; - производить измерения при помощи контрольно-измерительных инструментов; - выполнять монтажные работы; - выполнять операции сборки механизмов с соблюдением требований охраны труда <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные законы электротехники; - физические, технические и промышленные основы электроники; - типовые узлы и устройства электронной техники; - виды, свойства, область применения конструкционных и вспомогательных материалов; - методы измерения параметров и свойств материалов; - виды движений и преобразующие движения механизмы; - назначение и классификацию подшипников; - характер соединения основных сборочных единиц и деталей; основные типы смазочных устройств; типы, назначение, устройство редукторов;

ОГБПОУ ДМТТМП	Программа государственной итоговой аттестации ППССЗ по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)	стр. 9 из 30

		<ul style="list-style-type: none"> - виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; - кинематику механизмов, соединения деталей машин; - виды износа и деформаций деталей и узлов; - систему допусков и посадок; - методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; - методику расчета на сжатие, срез и смятие; - трение, его виды, роль трения в технике; - основные понятия метрологии, сертификации и стандартизации; - нормативные требования по проведению монтажных работ промышленного оборудования; - типы и правила эксплуатации грузоподъемных механизмов; - правила строповки грузов; - условная сигнализация при выполнении грузоподъемных работ; - технологию монтажа промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов; - средства контроля при монтажных работах;
	<p>ПК 1.3. Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наладки автоматических режимов работы промышленного оборудования по количественным и качественным показателям в соответствии с технической документацией изготовителя по наладке оборудования; - комплектования необходимых для выполнения наладки приборов и инструмента; - проведения подготовительных работ к испытаниям промышленного оборудования, выполнения пусконаладочных работ и проведения испытаний промышленного оборудования; <ul style="list-style-type: none"> - проверки соответствия рабочих характеристик промышленного оборудования техническим требованиям и определения причин отклонений от них при испытаниях; - контроля качества выполненных работ; <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать технологический процесс и планировать последовательность выполнения работ; - осуществлять наладку оборудования в соответствии с данными из технической документации изготовителя и ввод в эксплуатацию; - регулировать и настраивать программируемые параметры промышленного оборудования с использованием компьютерной техники; - анализировать по показаниям приборов работу промышленного оборудования; - производить подготовку промышленного оборудования к испытанию - производить испытание на холостом ходу, на виброустойчивость, мощность, температурный нагрев, чистоту обработки деталей, жесткость, точность в соответствии с техническим регламентом с соблюдением требований охраны труда; - контролировать качество выполненных работ;

ОГБПОУ ДМТТМП	Программа государственной итоговой аттестации ППССЗ по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)	стр. 10 из 30

		<p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования к планировке и оснащению рабочего места; - основные условные обозначения элементов гидравлических и электрических схем; - основные правила построения чертежей и схем, требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации - основные понятия метрологии, сертификации и стандартизации; - назначение, устройство и параметры приборов и инструментов, необходимых для выполнения наладки промышленного оборудования; - правила пользования электроизмерительными приборами, приборами для настройки режимов функционирования оборудования и средствами измерений; - технический и технологический регламент подготовительных работ; - основы организации производственного и технологического процессов отрасли; - основные законы электротехники; - физические, технические и промышленные основы электроники; - назначение, устройство и параметры промышленного оборудования; - виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; - характер соединения основных сборочных единиц и деталей, основные типы смазочных устройств; - методы регулировки параметров промышленного оборудования; - методы испытаний промышленного оборудования; - технология пусконаладочных работ при введении в эксплуатацию промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов; - технический и технологический регламент проведения испытания на холостом ходу, на виброустойчивость, мощность, температурный нагрев, чистоту обработки деталей, жесткость, точность; - виды износа и деформаций деталей и узлов; - методика расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; - методика расчета на сжатие, срез и смятие; - трение, его виды, роль трения в технике; - требования охраны труда при проведении испытаний промышленного оборудования; - инструкция по охране труда и производственная инструкция для ввода в эксплуатацию и испытаний промышленного оборудования; - методы и способы контроля качества выполненных работ; - средства контроля при пусконаладочных работах
--	--	--

ОГБПОУ ДМТТМП	Программа государственной итоговой аттестации ППСССЗ по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)	стр. 11 из 30

<p>Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования</p>	<p>ПК 2.1. Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведения регламентных работ по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя; - проверки технического состояния промышленного оборудования в соответствии с техническим регламентом; - устранения технических неисправностей в соответствии с технической документацией <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении регламентных работ; - читать техническую документацию общего и специализированного назначения; - выбирать слесарный инструмент и приспособления; - выполнять измерения контрольно-измерительными инструментами; - выбирать смазочные материалы и выполнять смазку, пополнение и замену смазки; - выполнять промывку деталей промышленного оборудования; - выполнять подтяжку крепежа деталей промышленного оборудования; - выполнять замену деталей промышленного оборудования; - контролировать качество выполняемых работ; - осуществлять профилактическое обслуживание промышленного оборудования с соблюдением требований охраны труда <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования к планировке и оснащению рабочего места по техническому обслуживанию; - правила чтения чертежей деталей; - методы диагностики технического состояния промышленного оборудования; - назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов; - основные технические данные и характеристики регулируемого механизма; - технологическая последовательность выполнения операций при регулировке промышленного оборудования; - способы регулировки в зависимости от технических данных и характеристик регулируемого механизма; - методы и способы контроля качества выполненной работы; - требования охраны труда при регулировке промышленного оборудования;
	<p>ПК 2.2. Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - диагностики технического состояния деталей, узлов и механизмов промышленного оборудования; - дефектации узлов и элементов промышленного оборудования <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении диагностирования и дефектации; - определять техническое состояние деталей, узлов и механизмов, оборудования; - производить визуальный осмотр узлов и деталей машины, проводить необходимые измерения и испытания;

ОГБПОУ ДМТТМП	Программа государственной итоговой аттестации ППССЗ по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)	стр. 12 из 30

		<ul style="list-style-type: none"> - определять целость отдельных деталей и сборочных единиц, состояние рабочих поверхностей для установления объема необходимого ремонта; контролировать качество выполняемых работ;
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования к планировке и оснащению рабочего места; - методы проведения и последовательность операций при диагностике технического состояния деталей, узлов и механизмов промышленного оборудования; - правила и последовательность выполнения дефектации узлов и элементов промышленного оборудования; - методы и способы контроля качества выполненной работы; - требования охраны труда при диагностировании и дефектации промышленного оборудования;
	ПК 2.3. Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение ремонтных работ по восстановлению работоспособности промышленного оборудования; - анализа исходных данных (технической документации на промышленное оборудование) для организации ремонта; - разборки и сборки сборочных единиц сложных узлов и механизмов промышленного оборудования; - проведения замены сборочных единиц;
		<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении ремонтных работ; - читать техническую документацию общего и специализированного назначения; - выбирать ручной и механизированный инструмент, контрольно-измерительные приборы для проведения ремонтных работ; - производить разборку и сборку сборочных единиц сложных узлов и механизмов промышленного оборудования; - оформлять техническую документацию на ремонтные работы при техническом обслуживании; - составлять дефектные ведомости на ремонт сложного оборудования; - производить замену сложных узлов и механизмов; - контролировать качество выполняемых работ; <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования к планировке и оснащению рабочего места; - правила чтения чертежей; - назначение, устройство и правила применения ручного и механизированного инструмента, контрольно-измерительных приборов; - правила и последовательность операций выполнения разборки и сборки сборочных единиц сложных узлов и механизмов и ремонтных работах; - правила и порядок оформления технической документации на ремонтные работы; - правила и последовательность операций выполнения замены сложных узлов и механизмов; - методы и способы контроля качества выполненной работы; - требования охраны труда при ремонтных работах;

ОГБПОУ ДМТТМП	Программа государственной итоговой аттестации ППСССЗ по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)	стр. 13 из 30

	ПК 2.4. Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проверки правильности подключения оборудования, соответствия маркировки электропроводки технической документации изготовителя; - проверки и регулировки всех механизмов, узлов и предохранительных устройств безопасности; - наладки и регулировки сложных узлов и механизмов, оборудования; - замера и регулировки зазоров, регламентируемых технической документацией изготовителя;
		<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подбирать и проверять пригодность приспособления, средства индивидуальной защиты, инструмент, инвентаря; - производить наладочные, крепежные, регулировочные работы; - осуществлять замер и регулировку зазоров, регламентируемых технической документацией изготовителя - контролировать качество выполняемых работ;
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - перечень и порядок проведения контрольных поверочных и регулировочных мероприятий; - методы и способы регулировки и проверки механического оборудования и устройств безопасности; - технологическая последовательность операций при выполнении наладочных, крепежных, регулировочных работ; - способы выполнения крепежных работ; - методы и способы контрольно-поверочных и регулировочных мероприятий; - методы и способы контроля качества выполненной работы; - требования охраны труда при наладочных и регулировочных работах
Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию	ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определения оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования;
		<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - на основе установленных производственных показателей оценивать качество выполняемых работ для повышения их эффективности; - производить расчеты по определению оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок выбора оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования
	ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической	<p>Практический опыт в разработке технологической документации для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов;</p>
		<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать текущую и плановую документацию по монтажу, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования; - разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение работ;

ОГБПОУ ДМТТМП	Программа государственной итоговой аттестации ППССЗ по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)	стр. 14 из 30

	эксплуатации промышленного оборудования соответствии требованиям технических регламентов	в	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок разработки и оформления технической документации;
	ПК 3.3. Определять потребность материально- техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования	в	<p>Практический опыт в определении потребности в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования;</p> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечивать выполнение заданий материальными ресурсами; <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - действующие локально-нормативные акты производства, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; - отраслевые примеры лучшей отечественной и зарубежной практики организации труда;
	ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства	с норм	<p>Практический опыт в организации выполнения производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.</p> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в рамках должностных полномочий организовывать рабочие места, согласно требованиям охраны труда и отраслевым стандартам; - планировать расстановку кадров зависимости от задания и квалификации кадров; - проводить производственный инструктаж подчиненных; - использовать средства материальной и нематериальной мотивации подчиненного персонала для повышения эффективности решения производственных задач; - контролировать выполнение подчиненными производственных заданий на всех стадиях работ; - обеспечивать безопасные условия труда при монтаже, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования; - контролировать соблюдение подчиненным персоналом требований охраны труда, принципов бережливого производства, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности; - разрабатывать предложения по улучшению работы на рабочем месте с учетом принципов бережливого производства. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы планирования, контроля и оценки работ подчиненного персонала; методы оценки качества выполняемых работ; - правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, правила внутреннего трудового распорядка; - виды, периодичность и правила оформления инструктажа; организацию производственного и технологического процесса;

ОГБПОУ ДМТТМП	Программа государственной итоговой аттестации ППССЗ по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)	стр. 15 из 30

ФОРМА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ В СООТВЕТСТВИИ С ФГОС СПО

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломный проект). Демонстрационный экзамен проводится в виде государственного экзамена.

Вид выпускной квалификационной работы: **Дипломный проект**

Демонстрационный экзамен в виде государственного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия.

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Государственная итоговая аттестация (итоговая аттестация) - часть образовательной программы, завершающая ее освоение. Является обязательной и направлена на оценку соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО).

Промежуточная аттестация - часть образовательной программы, завершающая освоение отдельной части или всего объема учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) образовательной программы. Проводится в формах, определенных учебным планом, и в порядке, установленном образовательной организацией.

Базовые принципы объективной оценки результатов подготовки рабочих кадров (далее - базовые принципы) - обязательные условия по организации и проведению демонстрационного экзамена, одобренные Координационным советом Министерства просвещения Российской Федерации в качестве базовых принципов.

Демонстрационный экзамен - вид аттестационного испытания при государственной итоговой аттестации или промежуточной аттестации по основным профессиональным образовательным программам среднего профессионального образования или по их части, который предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности.

Государственная экзаменационная комиссия - комиссия, которая создается в целях проведения государственной итоговой аттестации.

Председатель государственной экзаменационной комиссии (далее - председатель) - лицо, возглавляющее государственную экзаменационную комиссию. Председатель организует и контролирует деятельность государственной экзаменационной комиссии, обеспечивая единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Компетенция, выносимая на демонстрационный экзамен - вид деятельности (несколько видов деятельности), определенный(ые) через необходимые знания и умения, проверяемые в рамках выполнения задания на чемпионатах Ворлдскиллс или на демонстрационном экзамене (далее - компетенция). Описание компетенции включает требования к оборудованию, оснащению и застройке площадки, технике безопасности. Перечень компетенций утверждается ежегодно союзом и размещается в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

Центр проведения демонстрационного экзамена - аккредитованная союзом площадка, оснащенная для выполнения заданий демонстрационного экзамена в соответствии с установленными требованиями по компетенции.

Комплект оценочной документации - комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена по компетенции, включающий задания, перечень оборудования и оснащения, план застройки площадки, требования к составу экспертных групп, а также инструкцию по технике безопасности.

Задание демонстрационного экзамена - комплексная практическая задача, моделирующая профессиональную деятельность и выполняемая в реальном времени. Задания

ОГБПОУ ДМТТМП	Программа государственной итоговой аттестации ППССЗ по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)	стр. 16 из 30

демонстрационного экзамена разрабатываются на основе комплектов оценочной документации, разработанных союзом по компетенции, и с учетом профессиональных стандартов при их наличии.

Эксперт союза - это лицо, прошедшее обучение и наделенное полномочиями по оценке демонстрационного экзамена по компетенции, что подтверждается электронным документом, выдаваемым союзом.

Экспертная группа демонстрационного экзамена - группа экспертов союза, оценивающих выполнение заданий демонстрационного экзамена.

Главный эксперт демонстрационного экзамена - эксперт союза, возглавляющий экспертную группу и координирующий проведение демонстрационного экзамена.

Диплом о среднем профессиональном образовании - документ об образовании и о квалификации, выдаваемый по итогам освоения образовательной программы среднего профессионального образования при успешном прохождении обучающимся государственной итоговой аттестации.

Паспорт компетенций (Скиллс паспорт) - электронный документ, формируемый по итогам демонстрационного экзамена, отражающий уровень выполнения задания по определенной компетенции.

ОГБПОУ ДМТТМП	Программа государственной итоговой аттестации ППССЗ по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)	стр. 17 из 30

2. ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ГИА

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломный проект). Демонстрационный экзамен проводится в виде государственного экзамена.

К проведению государственной итоговой аттестации по основным профессиональным образовательным программам привлекаются представители работодателей или их объединений.

Программа государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе, включая методику оценивания результатов, критерии оценки, требования к выпускным квалификационным работам определяется на основе выбранных комплектов оценочной документации и утверждается образовательной организацией после обсуждения на заседании педагогического совета образовательной организации с участием председателей государственных экзаменационных комиссий.

Программа государственной итоговой аттестации доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала проведения процедур.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы образовательная организация определяет самостоятельно в части выбора компетенций, комплектов оценочной документации, площадок проведения демонстрационного экзамена, а также требований к дипломным работам (дипломным проектам) и порядку их защиты.

При включении демонстрационного экзамена в состав государственной итоговой аттестации под тематикой выпускной квалификационной работы понимается наименование комплекта оценочной документации по компетенции. При этом тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

Демонстрационный экзамен по стандартам Ворлдскиллс – это форма государственной итоговой аттестации выпускников по программам среднего профессионального образования образовательных организаций высшего и среднего профессионального образования, которая предусматривает:

- моделирование реальных производственных условий для демонстрации выпускниками профессиональных умений и навыков;
- независимую экспертную оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена, в том числе экспертами из числа представителей предприятия;
- определение уровня знаний, умений и навыков выпускников в соответствии с международными требованиями.

Демонстрационный экзамен по стандартам Ворлдскиллс Россия проводится с целью определения у студентов и выпускников уровня знаний, умений, навыков, позволяющих вести профессиональную деятельность в определенной сфере и (или) выполнять работу по конкретным профессии или специальности в соответствии со стандартами Ворлдскиллс Россия.

Включение формата демонстрационного экзамена в процедуру государственной итоговой аттестации обучающихся профессиональных образовательных организаций – это модель независимой оценки качества подготовки кадров, содействующая решению нескольких задач системы профессионального образования и рынка труда без проведения дополнительных процедур.

Все участники демонстрационного экзамена и эксперты должны быть зарегистрированы в электронной системе интернет мониторинга eSim с учетом требований Федерального закона от 27 июля 2006 г. N 152-ФЗ "О персональных данных".

ОГБПОУ ДМТТМП	Программа государственной итоговой аттестации ПСССЗ по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)	стр. 18 из 30

Процессы организации и проведения демонстрационного экзамена, включая формирование экзаменационных групп, процедуры согласования и назначения экспертов, аккредитацию ЦПДЭ, автоматизированный выбор заданий, а также обработка и мониторинг результатов демонстрационного экзамена осуществляются в электронной системе интернет мониторинга eSim.

Экзаменационное задание представляет собой серию независимых модулей, соответствующих содержанию профессиональных модулей

Демонстрационный экзамен проводится по компетенциям из перечня компетенций Ворлдскиллс, утвержденного Союзом, при наличии заявки на проведение демонстрационного экзамена, направленной в адрес Союза в установленном порядке.

Задание является частью комплекта оценочной документации по компетенции для демонстрационного экзамена. Комплект оценочной документации включает требования к оборудованию и оснащению, застройке площадки проведения демонстрационного экзамена, к составу экспертных групп, участвующих в оценке заданий демонстрационного экзамена, а также инструкцию по технике безопасности.

Комплекты оценочной документации размещаются в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" на сайтах www.worldskills.ru и <http://www.esat.worldskills.ru> не позднее 1 декабря и рекомендуются к использованию для проведения государственной итоговой и промежуточной аттестации по программам среднего профессионального образования.

Демонстрационный экзамен проводится с использованием комплектов оценочной документации (далее – КОД), представляющих собой комплекс требований стандартизированной формы к выполнению заданий определенного уровня, оборудованию, оснащению и застройке площадки, составу экспертных групп. По выбору ПОО материалы, разработанные союзом Молодые профессионалы по компетенции WS (КОД) могут быть непосредственно применены для организации ДЭ. Основанием для выбора КОД является планирование использования рабочих мест для проведения ДЭ в рамках сроков, отведенных на ГИА, с учетом количества обучающихся по программе.

Сроки проведения демонстрационного экзамена

День	Этапы ДЭ	Содержание
С -1	Подготовительный день	Контрольная проверка и прием площадки в соответствии критериями аккредитации; Сверка состава Экспертной группы с подтвержденными в системе eSim данными на основании документов, удостоверяющих личность; Сверка состава сдающих демонстрационный экзамен со списками в системе eSim и схемы их распределения по экзаменационным группам; Проведение инструктажа по охране труда и технике безопасности для участников и членов Экспертной группы; Проведение жеребьевки; Подготовка рабочих мест, проверка и подготовка инструментов и материалов, ознакомление с оборудованием и его

ОГБПОУ ДМТТМП	Программа государственной итоговой аттестации ППССЗ по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)	стр. 19 из 30

		тестирование под руководством экспертов; Получение главным экспертом вариант задания для проведения демонстрационного экзамена
С 1 С 2	День проведения ДЭ	Выдача экзаменационных заданий каждому участнику в бумажном виде; Ознакомление участников с заданиями ДЭ; Выполнение заданий демонстрационного экзамена в присутствии комиссии; Оценка результатов выполнения экзаменационных заданий; Внесение всех баллов в систему CIS, баллы в системе CIS блокируются; Сверка баллов, занесенных в систему CIS, с рукописными оценочными ведомостями; Выгрузка итогового протокола из системы CIS; Перевод результатов ДЭ в экзаменационную оценку; Фиксирование решения заседания комиссии в протоколе Государственной экзаменационной комиссии и экспертной группы.

Оценочные материалы разрабатываются экспертным сообществом Ворлдскиллс в целях организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции «Холодильная техника и системы кондиционирования». Оценочные материалы содержат:

КОД № 2.1 - комплект, предусматривающий задание с максимально возможным баллом 87,4 для оценки знаний, умений и навыков по всем разделам Спецификации стандарта компетенции «Холодильная техника и системы кондиционирования» и продолжительностью 16 часов.

КОД № 1.3 - комплект с максимально возможным баллом 48,8 и продолжительностью 8 часов, предусматривающий задание для оценки знаний, умений и навыков по минимальным требованиям Спецификации стандарта компетенции «Холодильная техника и системы кондиционирования».

КОД № 1.2 - комплект с максимально возможным баллом 49,6 и продолжительностью 8 часов, предусматривающий задание для оценки знаний, умений и навыков по минимальным требованиям Спецификации стандарта компетенции «Холодильная техника и системы кондиционирования».

План проведения демонстрационного экзамена корректируется главным экспертом площадки проведения демонстрационного экзамена в зависимости от времени, выделенного на площадке проведения демонстрационного экзамена, количества участников и рабочих мест.

ОГБПОУ ДМТТМП	Программа государственной итоговой аттестации ППССЗ по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)	стр. 20 из 30

Техническое обеспечение подготовки и проведения государственной итоговой аттестации

№ п/п	Наименование	Требование
1	Оборудование, инструменты, приспособления	В соответствии с инфраструктурным листом выбранного КОД
2	Материалы	В соответствии с выбранным КОД
3	Аудитория	Аккредитованный центр проведения демонстрационного экзамена (ЦПДЭ) на базе ОГБПОУ ДМТТМП
4	Рабочие места	Рабочие стенды, соответствующие КОД

Единые требования к площадкам проведения демонстрационного экзамена

Процедура выполнения заданий демонстрационного экзамена и их оценки осуществляется на площадках, аккредитованных в качестве центров проведения демонстрационного экзамена (далее - ЦПДЭ) в соответствии с методикой организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия, утвержденной приказом Союза "Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)" от 31 января 2019 г. N 31.01.2019-1, и удостоверяется электронным аттестатом.

В качестве ЦПДЭ могут быть аккредитованы организации, осуществляющие образовательную деятельность и предприятия.

ПОРЯДОК ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

Объем времени на проведение ГИА	2 недели
Сроки проведения ГИА	с «15» июня по «28» июня 2023 г. (в соответствии с графиком)

Оценка качества освоения ООП СПО - ППССЗ 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию студентов.

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы, в том числе подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Условия подготовки и процедуры проведения Государственной итоговой аттестации содержатся в Программе государственной итоговой аттестации выпускников по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Цель государственной итоговой аттестации заключается в установлении соответствия уровня профессиональной подготовленности выпускника к решению профессиональных задач, а также требованиям к результатам ООП СПО - ППССЗ специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), установленным ФГОС.

Выпускная квалификационная работа представляет собой самостоятельно выполненную выпускником письменную работу, содержащую решение задачи либо результаты анализа проблемы, имеющей значение для соответствующей области профессиональной деятельности. Выпускная квалификационная работа демонстрирует уровень сформированности

ОГБПОУ ДМТТМП	Программа государственной итоговой аттестации ППССЗ по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)	стр. 21 из 30

соответствующих компетенций, необходимых для решения профессиональных задач.

Обязательное требование – соответствие квалификационной работы содержанию профессиональных модулей.

Темы выпускных квалификационных работ отвечают следующим требованиям:

- овладение профессиональными компетенциями;
- реальность задания;
- актуальность.

Каждая тема дипломной работы соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ

дипломных проектов для студентов специальности 15.02.12 Монтаж, техническое
обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Тема 1	Организация монтажа, технического обслуживания и ремонта промышленного оборудования (проектируемого) цеха на (название предприятия) в направлении замены оборудования
Тема 2	Организация монтажа, технического обслуживания и ремонта промышленного оборудования (проектируемого) цеха на (название предприятия) в направлении автоматизации технологических процессов
Тема 3	Организация монтажа, технического обслуживания и ремонта промышленного оборудования (проектируемого) цеха на (название предприятия) в направлении расширения ассортимента
Тема 4	Организация монтажа, технического обслуживания и ремонта промышленного оборудования на (название предприятия) в направлении мелкой фасовки в потребительскую тару
Тема 5	Организация монтажа, технического обслуживания и ремонта оборудования для циркуляционной мойки (проектируемого) цеха на (название предприятия)
Тема 6	Организация монтажа, технического обслуживания и ремонта промышленного оборудования на (название предприятия) в направлении увеличения мощности (проектируемого) цеха.
Тема 7	Организация монтажа, технического обслуживания и ремонта промышленного оборудования на (название предприятия) в направлении выработки
Тема 8	Организация монтажа, технического обслуживания и ремонта промышленного оборудования на (название предприятия) в направлении переработки вторичного сырья
Тема 9	Организация монтажа, технического обслуживания и ремонта промышленного оборудования (проектируемого) цеха на (название предприятия) в направлении совершенствования производственного процесса
Тема 10	Организация монтажа, технического обслуживания и ремонта современного промышленного оборудования (проектируемого) цеха на (название предприятия)

ОГБПОУ ДМТТМП	Программа государственной итоговой аттестации ППССЗ по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)	стр. 22 из 30

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ГЭК

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Председатель ГЭК	<p>Лицо, не работающее в ОГБПОУ ДМТТМП, из числа:</p> <ul style="list-style-type: none"> - руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность по профилю подготовки выпускников, имеющих ученую степень и (или) ученое звание; - руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность по профилю подготовки выпускников, имеющих высшую квалификационную категорию; - представителей работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников.
Члены ГЭК	Педагогические работники техникума, лица, приглашенные из сторонних организаций, в т.ч. педагогические работники, представители работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся студенты
Члены экспертной группы для приема демонстрационного экзамена	<p>Оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляют эксперты, владеющие методикой оценки по стандартам Ворлдскиллс и прошедшие подтверждение в электронной системе интернет мониторинга eSim:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сертифицированные эксперты Ворлдскиллс; - эксперты, прошедшие обучение в союзе "Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)" и имеющие свидетельство о праве проведения чемпионатов; - эксперты, прошедшие обучение в союзе "Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)" и имеющие свидетельство о праве участия в оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена. <p>В целях соблюдения принципов объективности и независимости при проведении демонстрационного экзамена, не допускается участие в оценивании заданий демонстрационного экзамена экспертов, принимавших участие в подготовке экзаменуемых студентов или представляющих с экзаменуемыми одну образовательную организацию.</p>
Главный эксперт	Закрепляется за каждой площадкой союзом "Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)"
Секретарь ГЭК	Лицо из числа педагогических работников и учебно-вспомогательного персонала ОГБПОУ ДМТТМП

ОГБПОУ ДМТТМП	Программа государственной итоговой аттестации ППССЗ по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)	стр. 23 из 30

3. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНЫМ КВАЛИФИКАЦИОННЫМ РАБОТАМ И МЕТОДИКА ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА И МЕТОДИКА ПЕРЕВОДА БАЛЛОВ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА В ИТОГОВУЮ ОЦЕНКУ ПО ПРОГРАММЕ

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

Результаты любой из форм государственной итоговой аттестации определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

Баллы за выполнение заданий демонстрационного экзамена выставляются в соответствии со схемой начисления баллов, приведенной в комплекте оценочной документации.

Необходимо осуществить перевод полученного количества баллов в оценки "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно".

Перевод полученного количества баллов в оценки осуществляется государственной экзаменационной комиссией с обязательным участием главного эксперта.

Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена, принимается за 100%. Перевод баллов в оценку может быть осуществлен на основе таблицы.

Таблица перевода результатов ДЭ в экзаменационную оценку

Задание	«2»	«3»	«4»	«5»
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00 - 19,99 %	20,00 - 39,99 %	40,00 - 69,99 %	70,00 - 100 %

Результаты демонстрационного экзамена по соответствующей компетенции, выраженные в баллах, обрабатываются в электронной системе интернет мониторинга eSim и удостоверяются электронным паспортом компетенций, форма которого устанавливается союзом "Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)".

ТРЕБОВАНИЯ К ДИПЛОМНЫМ ПРОЕКТАМ, ПОРЯДОК ИХ ЗАЩИТЫ, МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ

Студенту предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

ОГБПОУ ДМТТМП	Программа государственной итоговой аттестации ППССЗ по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)	стр. 24 из 30

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

Закрепление за студентами тем выпускных квалификационных работ, назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом ОГБПОУ ДМТТМП.

Выполнение ВКР осуществляется в три основных этапа:

- I. Прохождение преддипломной практики;
- II. Выполнение ВКР;
- III. Защита ВКР.

Порядок проведения 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 среднего профессионального образования.

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

Лицам, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из ОГБПОУ ДМТТМП.

Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий организуются в установленные сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

Студенты, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее, чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившее на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в ОГБПОУ ДМТТМП на период времени, установленный ОГБПОУ ДМТТМП самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения государственной итоговой аттестации соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается не более двух раз.

ПРОЦЕДУРА ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА)

Во время доклада студент использует подготовленный наглядный материал, иллюстрирующий основные положения ВКР.

При определении оценки по защите ВКР учитываются: содержание и оформление ВКР, качество устного доклада выпускника, наличие презентации, свободное владение материалом ВКР, глубина и точность ответов на вопросы, отзыв руководителя и рецензия.

Результаты защиты ВКР обсуждаются на закрытом заседании ГЭК и оцениваются простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов мнение председателя является решающим.

ОГБПОУ ДМТТП	Программа государственной итоговой аттестации ППССЗ по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)	стр. 25 из 30

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ

№ п/п	Наименование компетенции (группы компетенций)	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Максимальный балл
1.	<p>Общие компетенции (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11)</p> <p>Профессиональные компетенции, соответствующие основным видам профессиональной деятельности:</p> <p>Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы (ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).</p> <p>Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4)</p> <p>Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию (ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3., ПК 3.4)</p> <p>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4)</p>	<p>Содержание выпускной квалификационной работы</p> <p>10 баллов</p>	Соответствие структуры и содержания работы требованиям ФГОС и Методических Рекомендаций	1
			Полнота раскрытия темы работы	1
			Глубина анализа источников по теме исследования	1
			Соответствие результатов ВКР поставленным цели и задачам	1
			Исследовательский характер работы	1
			Практическая направленность работы	1
			Самостоятельность подхода в раскрытии темы, наличие собственной точки зрения	1
			Соответствие современным нормативным правовым документам	1
			Правильность выполнения расчетов	1
			Обоснованность выводов	1
2.	<p>Общие компетенции (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11)</p> <p>Профессиональные компетенции, соответствующие основным видам профессиональной деятельности:</p> <p>Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы (ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3).</p> <p>Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4)</p>	<p>Оформление ВКР</p> <p>4 баллов</p>	Соответствие оформления работы требованиям Методических рекомендаций	1
			Объем работы соответствует требованиям Методических рекомендаций	1
			В тексте работы есть ссылки на источники и литературу	1

ОГБПОУ ДМГТМП	Программа государственной итоговой аттестации ППССЗ по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)	стр. 26 из 30

	Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию (ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3., ПК 3.4) Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4)		Список источников и литературы актуален и оформлен в соответствии с требованиями Методических рекомендаций	1
3.	Общие компетенции (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11) Профессиональные компетенции, соответствующие основным видам профессиональной деятельности: Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы (ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3). Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4) Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию (ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3., ПК 3.4) Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4)	Презентация 2 балла	Структура презентации (правильное оформление титульного листа, логическая последовательность информации на слайдах)	0,5
			Оформление презентации (единый стиль оформления, использование на слайдах разного рода объектов, текст легко читается, фон сочетается с текстом и графическими файлами)	0,5
			Содержание презентации (сформулированы цель и задачи, ход исследования, методы исследования, результаты и выводы соответствуют поставленной цели)	0,5
			Эффект презентации (общее впечатление от просмотра презентации)	0,5
4.	Общие компетенции (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11) Профессиональные компетенции, соответствующие основным видам профессиональной деятельности: Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы (ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3). Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4)	Ответы на дополнительные вопросы 4 балла	Полнота, точность, аргументированность ответов	4

ОГБПОУ ДМТТМП	Программа государственной итоговой аттестации	стр. 27 из 30
	ППССЗ по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)	

	Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию (ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3., ПК 3.4) Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4)			
	ВСЕГО:			20

ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Баллы	Уровень сформированности компетенций (ОК, ПК)	Оценка
18, 19, 20	функциональный	отлично
14, 15, 16, 17	основной	хорошо
10, 11, 12, 13	низкий	удовлетворительно
9 и менее	-	неудовлетворительно

ОГБПОУ ДМТТМП	Программа государственной итоговой аттестации ППССЗ по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)	стр. 28 из 30

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

Обучающиеся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья (далее - лица с ОВЗ и инвалиды) сдают демонстрационный экзамен в соответствии с комплектами оценочной документации с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности) таких обучающихся.

При подготовке и проведении демонстрационного экзамена обеспечивается соблюдение требований, закрепленных в статье 79 "Организация получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья" Закона об образовании и разделе V Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования [приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. N 968](#), определяющих порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ОВЗ и инвалидов.

При проведении демонстрационного экзамена для лиц с ОВЗ и инвалидов при необходимости предусматривается возможность создания дополнительных условий с учетом индивидуальных особенностей.

Перечень оборудования, необходимого для выполнения задания демонстрационного экзамена, может корректироваться, исходя из требований к условиям труда лиц с ОВЗ и инвалидов. Соответствующий запрос по созданию дополнительных условий для обучающихся с ОВЗ и инвалидов направляется образовательными организациями в адрес союза при формировании заявки на проведение демонстрационного экзамена.

ОГБПОУ ДМТТМП	Программа государственной итоговой аттестации ППССЗ по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)	стр. 29 из 30

5. ПОРЯДОК АПЕЛЛЯЦИИ И ПЕРЕДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

По результатам государственной аттестации выпускник, участвовавший в государственной итоговой аттестации, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и (или) несогласии с ее результатами (далее - апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию ОГБПОУ ДМТТМП.

Апелляция о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации подается непосредственно в день проведения итоговой государственной аттестации.

Апелляция о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственной итоговой аттестации.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается ОГБПОУ ДМТТМП одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии.

Апелляционная комиссия состоит из председателя, не менее пяти членов из числа педагогических работников ОГБПОУ ДМТТМП, не входящих в данном учебном году в состав государственных экзаменационных комиссий и секретаря. Председателем апелляционной комиссии является директор ОГБПОУ ДМТТМП, либо лицо, исполняющее обязанности директора. Секретарь избирается из числа членов апелляционной комиссии.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей государственной экзаменационной комиссии.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является передачей государственной итоговой аттестации.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника не подтвердились и/или не повлияли на результат государственной итоговой аттестации;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника подтвердились и повлияли на результат государственной итоговой аттестации.

В последнем случае результат проведения государственной итоговой аттестации подлежит аннулированию, в связи с чем, протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки, установленные в ОГБПОУ ДМТТМП.

ОГБПОУ ДМТТМП	Программа государственной итоговой аттестации ППССЗ по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)	стр. 30 из 30

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации, полученными при защите выпускной квалификационной работы, секретарь государственной экзаменационной комиссии не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию выпускную квалификационную работу, протокол заседания государственной экзаменационной комиссии и заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации, полученными при защите ВКР, секретарь государственной экзаменационной комиссии не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, письменные ответы выпускника (при их наличии) и заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного экзамена.

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата государственной итоговой аттестации либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата итоговой государственной аттестации. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов государственной итоговой аттестации выпускника и выставления новых.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника (под роспись) в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве ОГБПОУ ДМТТМП.