



2023 год

Содержание

Раздел 1. Общие положения.....	3
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы	3
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	5
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	5
4.1. Общие компетенции.....	5
4.2. Профессиональные компетенции	8
Раздел 5. Структура образовательной программы.....	12
5.1. Учебный план.....	12
5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте).....	14
5.3. Календарный учебный график.....	15
5.4. Рабочая программа воспитания	16
5.5. Календарный план воспитательной работы.....	16
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы.....	16
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы	16
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы	25
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся	25
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся	26
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	26
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы	27
Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации	27
Приложение 1 Модель компетенций выпускника	
Приложение 2 Программы профессиональных модулей	
Приложение 3 Программы учебных дисциплин/междисциплинарных модулей	
Приложение 4 Примерная рабочая программа воспитания	
Приложение 5 Примерные оценочные материалы для ГИА	

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящая ОПОП СПО по профессии 15.01.13 Монтажник технологического оборудования (по видам оборудования) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.13 Монтажник технологического оборудования (по видам оборудования), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 02.08.2013 N 827 (далее – ФГОС СПО).

ОПОП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 15.01.13 Монтажник технологического оборудования (по видам оборудования), планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии.

1.2. Нормативные основания для разработки ПОП-П:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 02.08.2013 N 827 Об утверждении ФГОС СПО по профессии 15.01.13 Монтажник технологического оборудования (по видам оборудования)
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября № 701н «Об утверждении профессионального стандарта «Сварщик».
- Постановление Правительства РФ от 13 октября 2020 г. N 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 882, Минпросвещения России № 391 от 5 августа 2020 г. «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;
- Приказ Минпросвещения России от 17.012.2022 № 336 "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29

октября 2013 г. № 1199 "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования".

– Приказ Министерства просвещения РФ от 14 июля 2023 г. N 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

КК – корпоративные компетенции;

ПС – профессиональный стандарт,

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;

П – профессиональный цикл;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ПА – промежуточная аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДПБ – дополнительный профессиональный блок;

ОПБ – обязательный профессиональный блок;

КОД – комплект оценочной документации;

ЦПДЭ – центр проведения демонстрационного экзамена.

ГИА – государственная итоговая аттестация.

РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ С УЧЕТОМ СЕТЕВОЙ ФОРМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте в организации или на предприятии с широким использованием в обучении цифровых технологий.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: *Монтажник технологического оборудования и связанных с ним конструкций*.

Выпускник образовательной программы по квалификации *Монтажник технологического оборудования и связанных с ним конструкций* осваивает общий вид деятельности: *Проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования, Обслуживание промышленного оборудования, Контроль результатов монтажных, ремонтных работ и обслуживание промышленного оборудования*.

Направленность образовательной программы конкретизирует содержание образовательной программы путем ориентации на следующие виды деятельности

Наименование направленности	Вид деятельности (по выбору) в соответствии с направленностью
Монтажник технологического оборудования и связанных с ним	Владение техникой монтажа технологического оборудования и связанных с ним конструкций

конструкций	
-------------	--

Получение образования по профессии допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 5760 академических часов, со сроком обучения 2 года 10 месяцев.

РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников:

монтаж, техническая эксплуатация, ремонт промышленного оборудования и проведение работ по его испытанию.

3.2. Матрица компетенций выпускника как совокупность результатов обучения взаимосвязанных между собой ОК и ПК, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения образовательной программы «Профессионалитет» представлена в Приложении 1.

3.3. Профессиональные модули формируются в соответствии с выбранными видами деятельности.

РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи;
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		Уо 01.05	составлять план действия; определять необходимые ресурсы;
		Уо 01.06	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
		Уо 01.07	реализовывать составленный план;
		Уо 01.08	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Зо 01.01	Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или

			социальном контексте;
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
		Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01	Умения: определять задачи для поиска информации;
		Уо 02.02	определять необходимые источники информации;
		Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
		Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;
		Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;
		Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
		Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;
		Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Зо 02.01	Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
		Зо 02.02	приемы структурирования информации;
		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации;
		Зо 02.04	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уо 03.01	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
		Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;
		Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
		Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
		Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;
		Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
		Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
		Уо 03.08	презентовать бизнес-идею;
		Уо 03.09	определять источники финансирования
		Зо 03.01	Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации;
		Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;
		Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
		Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
		Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов;
		Зо 03.06	порядок выстраивания презентации;
		Зо 03.07	кредитные банковские продукты

ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	Умения: организовывать работу коллектива и команды;
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Зо 04.01	Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Зо 05.01	Знания: особенности социального и культурного контекста;
		Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Уо 06.01	Умения: описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i> ;
		Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения
		Зо 06.01	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
		Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
		Уо 07.01	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности;
		Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i> , осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
		Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		Зо 07.01	Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
		Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
		Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
		Зо 07.04	принципы бережливого производства;
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
		Уо 08.01	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
		Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
		Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной <i>профессии (специальности)</i>
		Зо 08.01	Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
		Зо 08.02	основы здорового образа жизни;

ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для <i>профессии (специальности)</i> ;
		Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
		Уо 09.01	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
		Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
		Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
		Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
		Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
		Зо 09.01	Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
		Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
		Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
		Зо 09.04	особенности произношения;
		Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
Проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования	ПК 1.1. Выполнять работы при монтаже, ремонте и испытании оборудования в соответствии с технологическим процессом	Н 1.1.01	Навыки: выполнения работы при монтаже, ремонте и испытании оборудования в соответствии с технологическим процессом;
		У 1.1.01	Умения: организовывать рабочее место;
		У 1.1.02	читать чертежи и пользоваться технической документацией на монтируемое и ремонтируемое оборудование;
		З 1.1.01	Знания: правила трудового распорядка;
		З 1.1.02	условные обозначения на чертежах и кинематических схемах монтируемого и ремонтируемого оборудования;
	ПК 1.2. Выполнять слесарно-механические работы на промышленном оборудовании в	Н 1.2.01	Навыки: слесарно-механических работ на промышленном оборудовании в соответствии с ремонтным технологическим процессом;
		У 1.2.01	Умения: работать на слесарно-механическом оборудовании;
		У 1.2.02	выбирать методы обработки;

	соответствии с ремонтным технологическим процессом	З 1.2.01	Знания: виды оборудования и методы слесарно-механической обработки;
		З 1.2.02	устройство и принцип работы монтируемого и ремонтируемого промышленного оборудования;
	ПК.1.3. Выполнять такелажные и грузоподъемные работы при монтаже и ремонте промышленного оборудования	Н 1.3.01	Навыки: такелажных и грузоподъемных работ при монтаже и ремонте промышленного оборудования;
		У 1.3.01	Умения: использовать грузоподъемные механизмы и такелажные средства;
		У 1.3.02	пользоваться средствами сигнализации при проведении монтажных работ
		З 1.3.01	Знания: виды грузоподъемных механизмов и такелажных устройств;
		З 1.3.02	Знания: условную сигнализацию при проведении монтажных и ремонтных работ
	ПК 1.4. Применять технологическую оснастку и режущий инструмент	Н 1.4.01	Навыки: применения технологической оснастки и режущего инструмента;
		У 1.4.01	Умения: использовать приспособления, режущий инструмент при монтаже и ремонте оборудования;
		У 1.4.02	производить заточку инструмента;
		З 1.4.01	Знания: виды металлорежущего инструмента и оснастки;
		З 1.4.02	Знания: правила и параметры заточки инструмента;
	ПК 1.5. Пользоваться мерительным инструментом	Н 1.5.01	Навыки: использования мерительного инструмента
		У 1.5.01	Умения: применять контрольно-измерительный инструмент;
		З 1.5.01	Знания: виды контрольно-измерительных инструментов;
Обслуживание промышленного оборудования	ПК.2.1. Пользоваться эксплуатационной и технической документацией	Н 2.1.01	Навыки: чтения кинематических схем и чертежей промышленного оборудования;
		У 2.1.01	Умения: пользоваться технической документацией, нормативно-справочной литературой при обслуживании промышленного оборудования;
		З 2.1.01	Знания: условные обозначения в кинематических схемах и чертежах обслуживаемого оборудования;
	ПК 2.2. Готовить основное и вспомогательное оборудование к работе	Н 2.2.01	Навыки: подготовки основного и вспомогательного оборудования к работе;
		Н 2.2.02	проведения регулировки пневмо- и гидросистем;
		Н 2.2.03	использования контрольных приборов при обслуживании промышленного оборудования;
		Н 2.2.04	применения оснастки и инструмента при обслуживании промышленного

			оборудования;
		У 2.2.01	Умения: подготавливать оборудование к работе;
		У 2.2.02	устранять сбои в гидро- и пневмосистемах; применять контрольные приборы;
		З 2.2.01	Знания: назначение, устройство, принцип работы технологического оборудования;
		З 2.2.02	виды и принцип действия контрольно-измерительных приборов и инструментов для регулировки узлов и механизмов;
		З 2.2.03	виды гидро- и пневмосистем и их соединений;
	ПК 2.3. Выполнять текущее обслуживание основного, вспомогательного оборудования и коммуникаций	Н 2.3.01	Навыки: выполнения текущего обслуживания основного и вспомогательного оборудования и коммуникаций;
		У 2.3.01	Умения: обслуживать основное и вспомогательное оборудование;
		У 2.3.02	выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемого оборудования;
		З 2.3.01	Знания: правила обслуживания оборудования;
		З 2.3.02	способы выявления и устранения неисправностей в работе оборудования
	ПК 2.4. Проводить смазку технологического оборудования	Н 2.4.01	Навыки: работы с картами смазки промышленного оборудования;
		Н 2.4.02	Навыки: работы со смазочным материалом, оснасткой и инструментами;
		У 2.4.01	Умения: применять карты смазки промышленного оборудования;
		У 2.4.02	Умения: пользоваться смазочными инструментами и приспособлениями;
		З 2.4.01	Знания: классификацию и область применения смазочного материала;
		З 2.4.02	виды смазочного инструмента и оснастки;
		З 2.4.03	виды неисправностей работы оборудования;
Контроль результатов монтажных, ремонтных работ и обслуживания промышленного оборудования	ПК 3.1. Принимать участие в составлении и оформлении технической документации	З 3.1.01	Знания: виды технической документации
	ПК 3.2. Применять контрольно-измерительный	Н 3.2.01	Навыки: проверки зазоров в механизмах и узлах промышленного оборудования;
		У 3.2.01	Умения: проверять зазоры в механизмах ремонтируемого оборудования;

	и поверочный инструмент при монтаже и ремон те промышленно го оборудования	У 3.2.02	пользоваться выверочным оборудованием;
		З 3.2.01	Знания: правила пользования выверочным оборудованием и принцип его действия;
	ПК 3.3. Принимать участие в подготовке мест установки промышленного оборудования	Н 3.3.01	Навыки: участия в контроле фундаментов под монтаж и мест установки промышленного оборудования;
		Н 3.3.02	участия в испытании промышленного оборудования после монтажа и сборки;
		Н 3.3.03	сдачи в эксплуатацию монтируемого и ремонтируемого оборудования;
		У 3.3.01	Умения: производить разметку фундаментов, перенесение монтажных осей под оборудование;
		У 3.3.02	участвовать в проверке правильности установки фундаментов для монтируемого оборудования;
		У 3.3.03	участвовать в испытаниях промышленного оборудования после монтажа и ремонта;
		У 3.3.04	подготавливать промышленное оборудование к эксплуатации после монтажа и ремонта;
		У 3.3.05	производить работы в соответствии с технической документацией;
		З 3.3.01	Знания: правила проверки и приемки под монтаж фундаментов и мест установки оборудования;
		З 3.3.02	технические условия на проведение монтажных работ промышленного оборудования;
		З 3.3.03	технические условия на проведение работ по испытанию промышленного оборудования после монтажа и ремонта;
		З 3.3.04	правила сдачи в эксплуатацию монтируемого оборудования;

РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Учебный план

5.1.1. Учебный план по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС)

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Всего – с учетом интенсификации до 40 %	В т.ч. в форме практической подготовки	курс изучения
Обязательная часть образовательной программы		5700	1476	
Блок ООД		3186		
ООД.01	Русский язык	171		1
ООД.02	Литература	257		1
ООД.03	История	256		1
ООД.04	Иностранный язык	256		1
ООД.05	Обществознание	256		1
ООД.06	География	171		1
ООД.07	Информатика	171		1
ООД.08	Биология	86		1
ООД.09	Химия	171		1
ООД.10	Основы безопасности жизнедеятельности	117		1
ООД.11	Физическая культура	256		1
ООД.12	Математика	428		1
ООД.13	Физика	342		1
ООД.14	Основы проектной деятельности	86		1
ООД.15	Астрономия	54		1
ПА	Промежуточная аттестация	108		
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	288		
ОП.01	Основы электротехники	54		1
ОП.02	Основы материаловедения	57		1,2
ОП.03	Техническая графика	57		1
ОП.04	Технология отрасли	60		2
ОП.05	Безопасность жизнедеятельности	42		2
ПА	Промежуточная аттестация	18		1
ОПБ	Обязательный профессиональный блок	2067	1476	
ПМ.00	Профессиональные модули	2067	1476	
ПМ.01	Проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования	1287	900	
МДК.01.01	Технология работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования	369		1,2
УП.01	Учебная практика	144	144	1,2
ПП.01	Производственная практика	756	756	1,2,,3
ПА		18		3
ПМ.02	Обслуживание промышленного оборудования	534	432	
МДК.02.01	Обслуживание промышленного оборудования	84		2
УП.02	Учебная практика	108	108	2
ПП.02	Производственная практика	324	324	3
ПА		18		3
ПМ.03	Контроль результатов монтажных, ремонтных работ и	246	144	

	обслуживания промышленного оборудования			
МДК.03.01	Технические и технологические измерения	84		3
УП.03	Учебная практика	72	72	3
ПП.03	Производственная практика	72	72	3
ПА		18		3
ФК.00	Физическая культура	51		3
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	108		3
ДПБ	Дополнительный профессиональный блок	60	44	1,2
Итого		5760	1520	

5.1.2 Обоснование распределения часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Обоснование
1.	ПМ.01 Проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования	162	Для формирования навыков, соответствующих запросам работодателя
	Итого	162	

5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)

№ п/ п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ/ МДК		Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименован ие рабочего места, участка	Ответственны й от предприятия (при необходимости)
		Код	Название				
1	Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и правилами внутреннего трудового распорядка ЦДНГ-4. Техническая документация на оборудование, вспомогательные механизмы. Подъем грузов на консольном балке. Замена быстросъёмных деталей. Проверка и подтяжка всех болтовых соединений бурового насоса. Визуальный осмотр работающего станка качалки. Отключение станка-качалки. Работы, выполняемые на остановленном станке качалке. Технология монтажа промышленного оборудования.	01	Проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования	756	2-6	Слесарно-сборочный участок Сварочный участок	Наставник руководитель практики
2	Монтаж технологических трубопроводов. Правильная оснастка талевой системы. Проведение системы ППР. Монтаж конденсатора холодильника. Монтаж вышек БУ. Ремонт бурового вертлюга. Процесс газифракционирования. Подбор уравнивающих балансиров станка-качалки. Проверка и подтяжка всех болтовых соединений бурового насоса. Проведение ремонта балансира СК, редуктора	02	Обслуживание промышленного оборудования	324	5,6	Слесарно-механический участок Сварочный участок	Наставник руководитель практики
3	Разборка насоса с гидравлической части (капитальный ремонт). Техническое обслуживание и ремонт талевой системы. Техническое обслуживание и ремонт бурового насоса. Техническое обслуживание и ремонт аппаратов. Техническое обслуживание и ремонт теплообменников. Техническое обслуживание и ремонт двухпоршневого насоса	03	Контроль результатов монтажных, ремонтных работ и обслуживания промышленного	72	6	Слесарно-сборочный участок Слесарно-механический участок Сварочный	Наставник руководитель практики

5.4. Рабочая программа воспитания

5.4.1. Цель и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.4.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 4.

5.5. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.1.1. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

- электротехники;
- технической графики;
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда;
- материаловедения;
- технологии отрасли;

Мастерские:

- слесарно-механическая;
- слесарно-сборочная;

- сварочная;

Спортивный комплекс

- спортивный зал

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- актовый зал;
- и др.

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по профессии.

Образовательная организация, реализующая программу по профессии 15.01.13 Монтажник технологического оборудования (по видам оборудования), располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Электротехники»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Стол письменный	
2.	Стул	
3.	Стол для преподавателя	
4.	Стул офисный	
5.	Доска аудиторная	
Дополнительное оборудование		
1		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Ноутбук с программным обеспечением	
Дополнительное оборудование		
1		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Набор демонстрационного оборудования: переносной мультимедийный проектор	
Дополнительное оборудование		
1		

Кабинет «Технической графики»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол письменный	
2	Стул	
3	Стол для преподавателя	
4	Стул офисный	
5	Доска аудиторная	

Дополнительное оборудование		
1		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Ноутбук с программным обеспечением	
Дополнительное оборудование		
1		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Набор демонстрационного оборудования: переносной мультимедийный проектор	
Дополнительное оборудование		
1		

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол письменный	
2	Стул	
3	Стол для преподавателя	
4	Стул офисный	
5	Доска аудиторная	
Дополнительное оборудование		
1		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Ноутбук с программным обеспечением	
Дополнительное оборудование		
1		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Набор демонстрационного оборудования: переносной мультимедийный проектор	
Дополнительное оборудование		
1		

Кабинет «Материаловедения»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
6.	Стол письменный	
7.	Стул	
8.	Стол для преподавателя	
9.	Стул офисный	
10.	Доска аудиторная	
Дополнительное оборудование		
1		
II Технические средства		
Основное оборудование		

2.	Ноутбук с программным обеспечением	
Дополнительное оборудование		
1		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
2.	Набор демонстрационного оборудования: переносной мультимедийный проектор	
Дополнительное оборудование		
1		

Кабинет «Технологии отрасли»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол письменный	
2	Стул	
3	Стол для преподавателя	
4	Стул офисный	
5	Доска аудиторная	
Дополнительное оборудование		
1		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Ноутбук с программным обеспечением	
Дополнительное оборудование		
1		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Набор демонстрационного оборудования: переносной мультимедийный проектор	
Дополнительное оборудование		
1		

6.1.2.2. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

«Библиотека, читальный зал с выходом в интернет»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол письменный	
2	Стул	
3	Стол для преподавателя	
4	Стул офисный	
5	Выставочные стеллажи	
6	Стеллажи с книгами	
Дополнительное оборудование		
1		
II Технические средства		

Основное оборудование		
1	Компьютеры с выходом в Интернет	
Дополнительное оборудование		
1		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	...	
Дополнительное оборудование		
1		

Актный зал

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1		
Дополнительное оборудование		
1		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Сценическая активная колонка	
2	Микшерный пульт	
3	Динамический вокальный микрофон	
4	Кабель микрофонный	
5	Аудио кабель	
6	Сценическая активная колонка,	
Дополнительное оборудование		
1		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1		
Дополнительное оборудование		
1		

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

6.1.2.4. Оснащение мастерских

Мастерская «Слесарно-механическая».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1		
Дополнительное оборудование		
1		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	станок отрезной, дисковый	
2	вертикально-сверлильный станок	
3	машина заточная	
4	верстаки слесарные	
5	заточной станок	

6	микрометры	
7	штангенциркули	
8	штангенрейсмусы	
9	угломер универсальный	
10	электрические ножницы по металлу	
11	зенковки	
12	зенкера	
13	трубогибочный станок	
14	угловая шлифовальная машина	
15	ножовка по металлу	
16	гильотина.	
Дополнительное оборудование		
1		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1		
Дополнительное оборудование		
1		

Мастерская «Слесарно-сборочная».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1		
Дополнительное оборудование		
1		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	станок отрезной, дисковый	
2	вертикально-сверлильный станок	
3	машина заточная	
4	верстаки слесарные	
5	заточной станок	
6	микрометры	
7	штангенциркули	
8	штангенрейсмусы	
9	угломер универсальный	
10	электрические ножницы по металлу	
11	зенковки	
12	зенкера	
13	трубогибочный станок	
14	угловая шлифовальная машина	
15	ножовка по металлу	
16	гильотина.	
Дополнительное оборудование		
1		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1		
Дополнительное оборудование		

1		
---	--	--

Мастерская «Сварочная».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1		
Дополнительное оборудование		
1		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Сварочный аппарат для 111/141 AC/DC	
2	Фильтровентиляционная установка	
3	Углошлифовальная машина	
4	Сборочно-сварочный стол с крепежными элементами (для фиксации трубы в положения Н-L045 PC; PH и пластин в PA; PC; PF; PE положении) мин. обеспечивающие одинаковые условия работы для каждого участника.	
5	Тележка инструментальная	
6	Маска сварочная - хамелеон (запасной светофильтр)	
7	Пресс гидравлический напольный	
8	Печь для прокали электродов	
Дополнительное оборудование		
1		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1		
Дополнительное оборудование		
1		

6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации.

Производственная практика реализуется в организациях машиностроительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 40. Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и даёт возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Наименование рабочего места, участка: «Сварочный участок».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1		
Дополнительное оборудование		
1		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Сварочный аппарат для 111/141 AC/DC	
2	Фильтровентиляционная установка	
3	Углошлифовальная машина	
4	Сборочно-сварочный стол с крепежными элементами (для фиксации трубы в положения Н-L045 PC; PH и пластин в PA; PC; PF; PE положении) мин. обеспечивающие одинаковые условия работы для каждого участника.	
5	Тележка инструментальная	
6	Маска сварочная - хамелеон (запасной светофильтр)	
7	Пресс гидравлический напольный	
8	Печь для прокали электродов	
Дополнительное оборудование		
1		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1		
Дополнительное оборудование		
1		

Наименование рабочего места, участка: «Слесарно-механический участок».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1		
Дополнительное оборудование		
1		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	станок отрезной, дисковый	
2	вертикально-сверлильный станок	
3	машина заточная	
4	верстаки слесарные	
5	заточной станок	
6	микрометры	
7	штангенциркули	
8	штангенрейсмусы	
9	угломер универсальный	
10	электрические ножницы по металлу	
11	зенковки	
12	зенкера	

13	трубогибочный станок	
14	угловая шлифовальная машина	
15	ножовка по металлу	
16	гильотина.	
Дополнительное оборудование		
1		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1		
Дополнительное оборудование		
1		

Наименование рабочего места, участка: «Слесарно-сборочный участок».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1		
Дополнительное оборудование		
1		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	станок отрезной, дисковый	
2	вертикально-сверлильный станок	
3	машина заточная	
4	верстаки слесарные	
5	заточной станок	
6	микрометры	
7	штангенциркули	
8	штангенрейсмусы	
9	угломер универсальный	
10	электрические ножницы по металлу	
11	зенковки	
12	зенкера	
13	трубогибочный станок	
14	угловая шлифовальная машина	
15	ножовка по металлу	
16	гильотина.	
Дополнительное оборудование		
1		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1		
Дополнительное оборудование		
1		

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.2.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)	Количество
1	КОМПАС	ОП.03 Техническая графика ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности	1

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

6.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой *профессии*.

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется на рабочем месте предприятия работодателя (профильной организации) при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

- может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована на *любом* курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена, в том числе на рабочем месте работодателя (профильной организации).

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы (приложение 4).

6.4.2. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40. Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра

профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, составляет не менее 25 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования — программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

РАЗДЕЛ 7. ФОРМИРОВАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации квалифицированного рабочего, служащего: *монтажник технологического оборудования и связанных с ним конструкций*.

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разработана программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

7.4. Содержание ГИА включает структуру оценочных материалов, комплекс требований и рекомендаций для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня.

