Министерство образования Тульской области
Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области
«Узловский политехнический колледж»

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

специальность

15.02.18 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ РОБОТИЗИРОВАННОГО ПРОИЗВОДСТВА (ПО ОТРАСЛЯМ)

на базе основного общего образования
Квалификация выпускника
техник

Одобрено на заседании педагогического совета: Протокол № 3 от 20.05.2026 г.

Утверждено Приказом ГПОУ ТО «УПК» Приказ № 115-осн от 20.05.2026 г.

Согласовано с предприятием-работодателем
АО Пластик (Начальник цеха №5 Производство сополимеров стирола) Бондарев Д.А.

Директор образовательной организации

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00CCF219C24958DA27DBF27EEC0418CD7D
Владелец: Смоликова Ольга Викторовна
Действителен: с 25.06.2025 до 18.09.2026

Смоликова О.В.

2026 год

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по специальности 15.02.18 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства (по отраслям) разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 15.02.18 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства (по отраслям), утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации №890 от 27.11.2023 г. (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 15.02.18 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства (по отраслям), требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования. Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

1.2. Нормативные документы

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 15.02.18 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства (по отраслям), утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации №890 от 27.11.2023 г.

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 г. № 762;

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800) (далее – Порядок);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

Постановление Правительства Российской Федерации от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01 декабря 2015 года № 916н «Об утверждении профессионального стандарта «Сварщик-оператор полностью механизированной, автоматической и роботизированной сварки»; Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 марта 2022 года № 190н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по автоматизации и механизации механосборочного производства»;

Приказ Минтруда России № 739н от 22 октября 2020 г. «Об утверждении профессионального стандарта «Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.06.2021 № 431н «Об утверждении профессионального стандарта "Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 апреля 2023 года N 414н «Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по проектированию технологических процессов автоматизированного производства»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.04.2022 года № 234н «Об утверждении профессионального стандарта «Контролер станочных и слесарных работ».

Устав ГБПОУ МО «Раменский колледж».

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;
ДЭ – демонстрационный экзамен;
МДК – междисциплинарный курс;
ОК – общие компетенции;
ОП – общепрофессиональный цикл;
ООД – общеобразовательные дисциплины;
ОТФ – обобщенная трудовая функция;
СГ – социально-гуманитарный цикл;
ПА – промежуточная аттестация;
ПК – профессиональные компетенции;
ПМ – профессиональный модуль;
ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;
П– профессиональный цикл;
ПП- производственная практика;
ПС – профессиональный стандарт;
ТФ – трудовая функция;
УМК – учебно-методический комплект;
УП – учебная практика;
ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметры	Данные
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	Химическая
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	Российской Федерации от 01 декабря 2015 года № 916н «Об утверждении профессионального стандарта «Сварщик-оператор полностью механизированной, автоматической и роботизированной сварки»; Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 марта 2022 года № 190н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по автоматизации и механизации механосборочного производства»; Приказ Минтруда России № 739н от 22 октября 2020 г. «Об утверждении профессионального стандарта «Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики»; Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.06.2021 № 431н «Об утверждении профессионального стандарта "Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением»; Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 апреля 2023 года N 414н «Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по проектированию технологических процессов автоматизированного производства»; Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.04.2022 года № 234н «Об утверждении
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Не требуются
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Министерства просвещения Российской Федерации №890 от 27.11.2023 г.
Квалификация (-и) выпускника	Техник
в т.ч. дополнительные квалификации	Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики (3 разряд) Оператор станков с программным управлением (3 разряд) Контролер станочных и слесарных работ (3 разряд)
Направленности (при наличии)	Нет
Нормативный срок реализации на базе ООО или на базе СОО	2 года 10 месяцев (на базе основного общего образования)
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО или на базе СОО	4464
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	2 года 10 месяцев
Согласованный с работодателем объем	4464

образовательной программы	

Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы		
социально-гуманитарный цикл		
общепрофессиональный цикл		
профессиональный цикл		
в т.ч. практика: - учебная - производственная		
Вариативная часть образовательной программы		
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:		
ГИА в форме демонстрационного экзамена + защита дипломного проекта (работы)		
Всего	4464	

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Области профессиональной деятельности выпускников:
40. Сквозные виды профессиональной деятельности

3.2. Профессиональные стандарты Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП-П:

	40.109 Сварщик-оператор полностью механизированной, автоматической и роботизированной сварки	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01 декабря 2015 № 916н	ОТФ С. Выполнение роботизированной сварки с программированием и настройкой оборудования	ТФ С/01.5 Выполнение роботизированной сварки с программированием и настройкой единичного робота-манипулятора ТФ С/02.5 Выполнение роботизированной сварки с программированием и настройкой роботизированного комплекса
	28.003 Специалист по автоматизации и механизации механосборочного производства	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 марта 2022 г. №190н	ОТФ А. Автоматизация и механизация технологических операций механосборочного производства	ТФ А/01.5 Анализ технологических операций механосборочного производства с целью выявления переходов, подлежащих автоматизации и механизации ТФ А/02.5 Внедрение средств автоматизации и механизации технологических операций механосборочного производства ТФ А/03.5 Контроль за эксплуатацией средств автоматизации и механизации технологических операций механосборочного

				производства
	40.158 Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики	Приказ Минтруда и социальной защиты Российской Федерации от 22 октября 2020 года № 739н	ОТФ А Наладка и сдача простых контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИПиА)	ТФ А/01.3 Наладка простых КИПиА ТФ А/02.3 Испытание и сдача в эксплуатацию простых КИПиА

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Техническое обеспечение эксплуатации робототехнологических комплексов	ПМ.01 Техническое обеспечение эксплуатации робототехнологических комплексов
Пуско-наладка и техническое обслуживание робототехнологических комплексов	ПМ.02 Выполнение пусконаладочных работ и техническое обслуживание робототехнологических комплексов
Организационное обеспечение внедрения средств автоматизации и механизации технологических операций	ПМ.03 Организационное обеспечение автоматизации и механизации технологических операций
Подготовка и ведение технологического процесса (по видам) на робототехнологическом комплексе	ПМ.04 Подготовка и ведение технологического процесса (по видам) на робототехнологическом комплексе
Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 18484 Слесарь по контрольно- измерительным приборам и автоматике	ПМ.05 Выполнение работ по профессии рабочего, должности служащего 18484 Слесарь по контрольно- измерительным приборам и автоматике

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Умения**
		распознавать задачу и проблему в профессиональном и контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах 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	**Умения:**
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и	**Умения:**
		деятельности применять современную научную профессиональную терминологию

	личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Умения:**
		организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Умения:**
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста
ОК 6	позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного	**Умения:**
		проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

	поведения	
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Умения:**
		соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Умения:**
		достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности средства профилактики перенапряжения
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	**Умения:**
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Техническое обеспечение эксплуатации робототехнических комплексов	ПК1.1. Планировать процесс выполнения своей работы на основе конструкторской и технологической документации робототехнологического комплекса	Навыки:
		Проверки роботизированных устройств на точность позиционирования
		Умения:
		Разрабатывать технологические этапы проведения пусконаладочных работ
		Знания:
		устройств, профилактику их возникновения; подготовленности специальности
	ПК1.2. Определять действительные значения контролируемых параметров предметов труда с использованием средств измерений	Навыки:
		Сборки узлов роботовнатехнологических позициях роботизированных участков в соответствии с конструкторской документацией
		Умения:
		Выполнять расчеты, связанные с наладкой работы роботов
		Знания:
		назначение и особенности узловой сборки роботов; электрические, гидравлические или пневматические приводы, применяемые на роботизированных производствах; основные узлы и элементы промышленных роботов
	ПК 1.3. Осуществлять диагностику неисправностей и отказов узлов и систем промышленных роботов и вспомогательных механизмов, и устройств робототехнологических комплексов	Навыки:
		Наладки механических и электромеханических устройств роботов
		Умения:
		Настраивать механические и электромеханические системы роботов(манипуляторов)
		Знания:
		Порядок подготовки технического задания на пусконаладочные работы и сервисное обслуживание роботов (манипуляторов); понятие и основные этапы пусконаладки промышленных роботов; модульное построение элементов роботизированных участков
		Навыки:

	ПК1.4. Проектировать сборочные приспособления и технологическую оснастку для робототехнологического комплекса	Выполнения настройки конфигурации работы роботов (манипуляторов) в соответствии с техническим заданием
		Умения:
		Выявлять неисправности в работе роботов
		Знания:
		Роботизацию процессов перемещения деталей и заготовок между производственными участками; исполнительные устройства роботов, их классификацию и характеристики
Пуско-наладка и техническое обслуживание робототехнологических комплексов	ПК 2.1. Выполнять комплекс пусконаладочных работ на робототехнологических комплексах в соответствии с требованиями конструкторской и технологической документации	Навыки:
		Проверки роботизированных устройств на точность позиционирования
		Умения:
		Разрабатывать технологические этапы проведения пусконаладочных работ
		Знания:
		устройств, профилактику их возникновения; способы оценки качества пусконаладочных работ; методы расчета параметров роботизированных участков сварочных, сборочных, металлообробатывающих, покрасочных и раскройных работ; понятие о рабочем пространстве и рабочей зоне робота; классификацию роботов по типу производств, характеру выполняемых операций, по числу подвижностей, по типу силового привода, по системе координат, по грузоподъемности
	ПК 2.2. Разрабатывать управляющие программы работы робототехнологических комплексов в соответствии с технологическим заданием	Навыки:
		Сборки узлов роботов на технологических позициях роботизированных участков в соответствии с конструкторской документацией
		Умения:
		Выполнять расчеты, связанные с наладкой работы роботов
		Знания:
		Назначение и особенности узловой сборки роботов; электрические, гидравлические или пневматические приводы, применяемые на роботизированных производствах;

		основные узлы и элементы промышленных роботов
	ПК2.3. Осуществлять работы по контролю, регламентированному и неплановому техническому обслуживанию промышленных роботов и робототехнологических комплексов	Навыки:
		Наладки механических и электромеханических устройств роботов
		Умения:
		Настраивать механические и электромеханические системы роботов (манипуляторов)
		Знания:
		порядок подготовки технического задания на пусконаладочные работы и сервисное обслуживание роботов (манипуляторов); понятие и основные этапы пусконаладки промышленных роботов; модульное построение элементов роботизированных участков
	ПК2.4. Выполнять настройку и конфигурирование программируемых логических контроллеров робототехнологических комплексов в соответствии с принципиальными схемам подключением	Навыки:
		Выполнения настройки конфигурации работы роботов(манипуляторов) в соответствии с техническим заданием
		Умения:
		Выявлять неисправности в работе роботов
		Знания:
		Роботизацию процессов перемещения деталей и заготовок между производственными участками; исполнительные устройства роботов, их классификацию и характеристики
Организационное обеспечение внедрения средств автоматизации и механизации технологических операций	ПК 3.1. Разрабатывать предложения по автоматизации и механизации на основании анализа средств технологического обеспечения	Навыки:
		Умения:
		Знания:
		Навыки:
		использование нормативной документации и инструкций по эксплуатации систем и средств автоматизации
		Умения:
		систем и средств автоматизации требованиям технической документации; планирование работы по контролю, наладке, подналадке и техническому обслуживанию оборудования на основе

		технологической документации в соответствии с производственными задачами согласно нормативным требованиям; планирование ресурсного обеспечения работ по контролю, наладке, подналадке и техническому обслуживанию оборудования в соответствии с производственными задачами, в том числе с использованием SCADA-систем
		Знания:
		Порядок проведения контроля соответствия качества систем и средств автоматизации требованиям технической документации; SCADA-систем
	ПК3.2. Выполнять проектные и опытно-конструкторские работы по внедрению средств автоматизации и механизации	Навыки:
		Участия в выработке требований к программному обеспечению
		Умения:
		Основные подходы к интегрированию программных модулей
		Знания:
		Владеть основными методологиями процессов разработки программного обеспечения
	ПК 3.3. Осуществлять планирование и организацию производственных работ по внедрению средств автоматизации и механизации	Навыки:
		диагностика неисправностей и отказов систем автоматизированного оборудования
		Умения:
		разрабатывает инструкции для выполнения работ по контролю, наладке, подналадке и техническому обслуживанию в соответствии с производственными задачами в автоматизированном производстве; выявление несоответствия геометрических параметров заготовки требованиям технологической документации; выбор и применение контрольно-измерительные средства в соответствии с производственными задачами; планирование работ по контролю, наладке, подналадке и техническому обслуживанию оборудования на основе технологической документации в соответствии с производственными задачами согласно нормативным требованиям в автоматизированном производстве;

		проводит контроль соответствия качества изготовляемых деталей требованиям технической документации по установленным регламентам; организация ресурсного обеспечения работ по контролю, наладке, подналадке и техническому обслуживанию в соответствии с производственными задачами, в том числе с использованием SCADA-систем в автоматизированном производстве; разработка инструкций для ресурсного обеспечения работ по контролю, наладке, подналадке и техническому обслуживанию оборудования в соответствии с производственными задачами в автоматизированном производстве
		Знания:
		контрольно-измерительных средств в соответствии с производственными задачами; SCADA- систем; нормативной документации и инструкций
	ПК 3.4. Разрабатывать техническую документацию, инструкции, связанные с внедрением средств автоматизации и механизации	Навыки:
		соответствии с производственными задачами; контроль после устранения отклонений в настройке технологического оборудования; применения SCADA систем
		Умения:
		эксплуатации оборудования; организация ресурсного обеспечения работ по контролю, наладке, подналадке и техническому обслуживанию оборудования в соответствии с производственными задачами,в том числе с использованием SCADA-систем в автоматизированном производстве; применение нормативной документации и инструкций при организации и эксплуатации оборудования
		Знания:
		SCADA-систем; нормативной документации и инструкций; выбора и применения контрольно-измерительных средств в соответствии с производственными задачами
Подготовка и ведение		Навыки:

технологического процесса (по видам) на робототехнологическом комплексе	ПК4.1 Составлять маршрут технологического процесса из разработанных технологических операций и переходов	Контроля геометрических и физико-механических параметров соединений
		Умения:
		Вносить изменения в технологические программы: траектории движения робота; типа движения робота (по прямой, по окружности, от точки к точке); последовательности выполнения операций; мест и количества точек измерений; частоты, амплитуды колебаний и задержки на кромках; последовательности смены инструмента Интегрировать в программу взаимодействие робота с устройствами промышленной визуализации (тепловыми, механическими, электромеханическими, магнитными, лазерными, оптическими) с возможностью выбора автоматического слежения Конфигурировать цифровые и аналоговые входы/выходы робота, работать с системными переменными
		Знания:
		Механические и технологические свойства обрабатываемых материалов Назначение и условия применения роботизированной обработки Программирование робота: структура программирования; концепция и реализация программ; переменные и их описание; использование массивов, структур и списков; написание подпрограмм и функций; работа с данными; программирование движения и работа с препроцессором; управление выполнением программы; функции режима внешнего автоматического управления; работа с входами и выходами Тепловые, механические, электромеханические, магнитные, лазерные, оптические устройства промышленной визуализации технологических процессов и слежения за технологическими процессами и способы их интеграции в роботизированный комплекс Технология роботизированной обработки Требования к качеству изделий; виды и методы контроля
	ПК.4.2 Контролировать ведение технологического процесса в соответствии с производственно технологической	Навыки:
		Контроля с применением измерительного инструмента изделия на соответствие требованиям конструкторской и производственно технологической документации

	документацией	Извлечения изделия из сборочных приспособлений и технологической оснастки Контроля с применением измерительного инструмента подготовленной под обработку конструкции на соответствие требованиям конструкторской и производственно технологической документации Управления устройствами промышленной визуализации процесса и автоматического слежения за технологическим процессом (тепловыми, механическими, электромеханическими, магнитными, лазерными, оптическими)
		Умения:
		Выполнять мероприятия, направленные на устранение аварийной ситуации при использовании оборудования Выполнять настройку параметров работы технологического оборудования Выполнять юстировку робота и калибровку инструмента Запускать и проверять траекторию манипулятора (робота) по заданной траектории без выполнения технологической операции Контролировать процесс роботизированной технологической операции и работу технологического оборудования для своевременной корректировки режимов в случае отклонений параметров процесса выполнения, отклонений в работе оборудования или при неудовлетворительном качестве изделия
		Знания:
		Виды дефектов изделий, причины их образования, методы предупреждения и способы устранения Методы контроля и испытаний Нормы и правила пожарной безопасности при проведении работ Основные системы робота, программное обеспечение, система питания; основные настройки и подготовки робота, понятие калибровки и юстировки робота, активация инструмента, понятие системы координат, программирование движения и основные принципы написания, программное обеспечение робота, работа с различными инструментами, использование программ для поиска положения обрабатываемой детали, написания простых программ (при существующей функции оборудования)

		Правила технической эксплуатации электроустановок
	ПК 4.3 Определять степень пригодности технологического процесса, опираясь на оценку качества по совокупности различных свойств	Навыки:
		контроля соответствия качества сборочных единиц требованиям технической документации; в наладке, подналадке и техническому обслуживанию оборудования на основе технологической документации в соответствии с производственными задачами согласно нормативным требованиям
		Умения:
		эксплуатации оборудования; осуществляет организацию работ по устранению неполадок, отказов и ремонту систем и технологических приспособлений, с целью выполнения планового задания в рамках своей компетенции; проводит контроль соответствия качества сборочных единиц требованиям технической документации; организовывает работы по контролю, наладке, подналадке и техническому обслуживанию оборудования на основе
		Знания:
		нормативных документаций и инструкций по эксплуатации оборудования; порядок организацию работ по устранению неполадок, отказов оборудования и ремонту систем и технологических приспособлений
	ПК 4.4. Разрабатывать сопутствующую техническую и Методическую документацию, связанную с использованием робототехнологического комплекса	Навыки:
		Оформления технической документации на проведение контроля, наладки, подналадки и технического обслуживания оборудования
		Умения:
		Оформлять техническую документацию для осуществления наладки и подналаки оборудования машиностроительных производств
		Знания:
		техническая документация на эксплуатацию оборудования; карты контроля и контрольных операций; объемы технического обслуживания и периодичность проведения наладочных работ оборудования; основные режимы работы оборудования

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД по ФГОС СПО	ВД 01 Техническое обеспечение эксплуатации робототехнических комплексов	ПК 1.1. Планировать процесс выполнения своей работы на основе конструкторской и технологической документации робототехнологическ ого комплекса. ПК 1.2 Определять действительные значения контролируемых параметров предметов труда с использованием средств измерений. ПК 1.3. Осуществлять диагностику неисправностей и отказов узлов и систем промышленных роботов и вспомогательных механизмов, и устройств робототехнологическ их комплексов. ПК 1.4. Проектировать сборочные приспособления и технологическую оснастку для робототехнологическ ого комплекса.	40.069	ОТФ А Техническое сопровождение эксплуатации и ремонта простого технологического оборудования механосборочного производства	ТФ А/01.4 Техническое сопровождение индивидуальных испытаний технологического оборудования механосборочного производства ТФ А/02.4 Техническое сопровождение комплексного опробования технологического оборудования механосборочного производства
	ВД 02 Пуско - наладка и техническое обслуживание робототехнологичес ких комплексов	ПК 2.1. Выполнять комплекс пусконаладочных работ на робототехнологическ их комплексах в соответствии с требованиями конструкторской и технологической документации ПК 2.2. Разрабатывать управляющие программы работы робототехнологическ их комплексов в соответствии с техническим заданием ПК 2.3. Осуществлять работы по контролю, регламентированном у и неплановому техническому обслуживанию промышленных роботов и робототехнологическ их комплексов. ПК 2.4. Выполнять настройку и конфигурирование программируемых логических контроллеров робототехнологическ их комплексов в соответствии с принципиальными схемами подключения	40.069		ТФ А/01.4 Техническое сопровождение индивидуальных испытаний технологического оборудования механосборочного производства ТФ А/02.4 Техническое сопровождение комплексного опробования технологического оборудования механосборочного производства
	ВД 03 Организационное обеспечение	ПК 3.1. Разрабатывать предложения по автоматизации и механизации на основании анализа средств технологического обеспечения			ТФ А/02.4 Техническое сопровождение комплексного опробования технологического

	внедрения средств автоматизации и механизации технологических операций	ПК 3.2. Выполнять проектные и опытноконструкторские работы по внедрению средств автоматизации и механизации ПК 3.3. Осуществлять планирование и организацию производственных работ по внедрению средств автоматизации и механизации ПК 3.4. Разрабатывать техническую документацию, инструкции, связанные с внедрением средств автоматизации и механизации			оборудования механосборочного производства
	ВД 04 Подготовка и ведение технологического процесса (по видам) на робототехнологическ ом комплексе	ПК 4.1. Составлять маршрут технологического процесса из разработанных технологических операций и переходов. ПК 4.2. Контролировать ведение технологического процесса в соответствии с производственнотехнологической документацией ПК 4.3. Определять степень пригодности технологического процесса, опираясь на оценку качества по совокупности различных свойств. ПК 4.4. Разрабатывать сопутствующую техническую и методическую документацию, связанную с использованием робототехнологическ ого комплекса			ТФ А/01.4 Техническое сопровождение индивидуальных испытаний технологического оборудования механосборочного производства ТФ А/02.4 Техническое сопровождение комплексного опробования технологического оборудования механосборочного производства
ВД по запросу работодателя	ВД 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих Технология выполнения работ по профессии рабочего 18484 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	ПК 5.1 Наладка простых КИПиА ПК 5.2 Испытание и сдача в эксплуатацию простых КИПиА			ТФ А/01.3 Наладка простых КИПиА ТФ А/02.3 Испытание и сдача в эксплуатацию простых КИПиА

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП-П по специальности:

Наименование		Общие компетенции									Профессиональные компетенции																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2
БД.01	Русский язык	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
БД.02	Литература	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
БД.03 у	Математика	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
БД.04	Иностранный язык	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
БД.05	Информатика	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
БД.06 у	Физика	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
БД.07	Химия	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
БД.08	Биология	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
БД.09	История	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
БД.10	Обществознание	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
БД.11	География	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
БД.12	Физическая культура	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
БД.13	Основы безопасности и защиты Родины	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
ПОО.01	Россия - моя история	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
ПОО.02	Индивидуальный проект	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
ОГСЭ.01	История России	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
ОГСЭ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
ОГСЭ.03	Безопасность жизнедеятельности	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
ОГСЭ.04	Физическая культура	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
ОГСЭ.05	Основы бережливого производства	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
ОГСЭ.06	Основы финансовой грамотности	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
ОП.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
ОП.02	Экологические основы природопользования	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
ОП.03	Инженерная графика	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
ОП.04	Электротехника и электроника	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
ОП.05	Общая и неорганическая химия	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
ОП.06	Органическая химия	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
МДМ.01	Химическое производство	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
ОП.07	Аналитическая химия	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
ОП.08	Физическая и коллоидная химия	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
ОП.09	Теоретические основы химической технологии	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
ОП.10	Процессы и аппараты	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
МДМ.02	Цифровизация производства	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
ОП.11	Информационные технологии в профессиональной деятельности	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
ОП.12	Основы автоматизации технологических процессов	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
ОП.13	Основы экономики	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
ОП.14	Охрана труда	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
ПМ.01	Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования производств химических веществ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0														
ПМ.02	Контроль качества сырья, материалов и готовой продукции при производстве химических веществ	0	0	0	0	0	0	0	0	0					0	0	0	0										
ПМ.03	Планирование и организация работы коллектива производственного подразделения	0	0	0	0	0	0	0	0	0									0	0	0	0						
ПМ.04	Ведение технологических процессов производства органических веществ	0	0	0	0	0	0	0	0	0													0	0	0	0		
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	0	0	0	0	0	0	0	0	0																	0	0

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

| Индекс | Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик | Формы промежуточной аттестации | | | | | | Учебная нагрузка обучающихся, ч. | | | | | | | Распределение по курсам и семестрам | | | | | | |

ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	12	5	18	1			2772	76	2670	858	820	20	26															622	10	612	312	264			862	10	844	232	252		8	610	36	568	230	266		6	678	20	646	84	38	20	12
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	1	5	5				388	10	378	154	224																	114		114	54	60			82	2	80	40	40			132		132	24	108			60	8	52	36	16		
ОГСЭ.01	История России			3				46		46	46																		46		46	46																								
ОГСЭ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		3-5	6				108		108	12	96																	34		34	4	30			26		26	4	22			30		30	2	28			18		18	2	16		
ОГСЭ.03	Безопасность жизнедеятельности			5				68		68	20	48																														68		68	20	48									
ОГСЭ.04	Физическая культура		34	5				88		88	8	80																	34		34	4	30			20		20	2	18			34		34	2	32									
ОГСЭ.05	Основы бережливого производства	6						42	8	34	34																															34													
ОГСЭ.06	Основы финансовой грамотности			4				36	2	34	34																								36	2	34	34											42	8	34	34			
*																																																							
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл																																																						
*																																																							
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл	6		8				850	18	832	458	374																	372	2	370	198	172			228	2	226	108	118			214	12	202	118	84			36	2	34	34			
ОП.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач			3				34		34	20	14																	34		34	20	14																								
ОП.02	Экологические основы природопользования			5				42		42	30	12																														42		42	30	12									
ОП.03	Инженерная графика			3				54		54	30	24																	54		54	30	24																								
ОП.04	Электротехника и электроника	3						52		52	40	12																	52		52	40	12																								
ОП.05	Общая и неорганическая химия	3						58		58	40	18																	58		58	40	18																								
ОП.06	Органическая химия	3						94		94	44	50																	94		94	44	50																								
МДМ.01	Химическое производство																																																						
ОП.07	Аналитическая химия			5				82		82	40	42																														28		28	10	18									
ОП.08	Физическая и коллоидная химия			5				82		82	40	42																														28		28	10	18									
ОП.09	Теоретические основы химической технологии	3						80	2	78	24	54																	80	2	78	24	54																								
ОП.10	Процессы и аппараты	5						116	12	104	44	60																									40	2	38	14	24			76	10	66	30	36									
МДМ.02	Цифровизация производства																																																					
ОП.11	Информационные технологии в профессиональной деятельности			4				34		34	14	20																									34		34	14	20															
ОП.12	Основы автоматизации технологических процессов	4						46		46	20	26																									46		46	20	26															
ОП.13	Основы экономики			6				36	2	34	34																																								36	2	34	34			
ОП.14	Охрана труда			5				40	2	38	38																															40	2	38	38										
*																																																							

ПЦ	Профессиональный цикл	5		5	1			1534	48	1460	246	222	20	26															136	8	128	60	32			552	6	538	84	94		8	264	24	234	88	74		6	582	10	560	14	22	20	12
ПМ.01	Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования производств химических веществ	1		1				426		422	116	54		4															94		94	42	16			332		328	74	38		4																					
МДК.01.01	Основы технического обслуживания промышленного оборудования			4				170		170	116	54																	58		58	42	16			112		112	74	38																					
МДК*																																																											
УП.01.01	Учебная практика				РП		час	72		72	нед	2			час			нед			час			нед				час		36	нед	1			час		36	нед	1			час			нед				час			нед					
УП*																																																										
ПП.01.01	Производственная практика				РП		час	180		180	нед	5			час			нед			час			нед				час			нед				час		180	нед	5			час			нед				час			нед					
ПП*																																																									
ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю ПМ.01	4						4						4																						4					4																	
	Всего часов по МДК							170		170																																																		
ПМ.02	Контроль качества сырья, материалов и готовой продукции при производстве химических веществ	1		1	1			456	24	426	44	38	20	6																											60	14	46	30	16			396	10	380	14	22	20	6
МДК.02.01	Управление и обеспечение качества продукции			6	6			126	24	102	44	38	20																											60	14	46	30	16			66	10	56	14	22	20	
МДК*																																																											
УП.02.01	Учебная практика				РП		час	72		72	нед	2			час			нед			час			нед				час			нед				час			нед				час			нед				час		72	нед	2		
УП*																																																										
ПП.02.01	Производственная практика				РП		час	252		252	нед	7			час			нед			час			нед				час			нед				час			нед				час			нед				час		252	нед	7		
ПП*																																																									
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю ПМ.02	6						6						6																																								6					6
	Всего часов по МДК							126		102																																																
ПМ.03	Планирование и организация работы коллектива производственного подразделения	1		1				98	10	82	20	26		6																											98	10	82	20	26		6							
МДК.03.01	Управление персоналом структурного подразделения			6				56	10	46	20	26																													56	10	46	20	26									
МДК*																																																										
УП.03.01	Учебная практика				РП		час	36		36	нед	1			час			нед			час			нед				час			нед				час			нед				час		36	нед	1			час			нед			
УП*																																																									
ПП*																																																									
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю ПМ.03	5						6						6																											6						6							
	Всего часов по МДК							56		46																																															
ПМ.04	Ведение технологических процессов производства органических веществ	1		1				262	14	244	28	72		4															42	8	34	18	16			220	6	210	10	56		4																			
МДК.04.01	Управление технологическими процессами производства органических веществ			4				114	14	100	28	72																	42	8	34	18	16			72	6	66	10	56																					
МДК*																																																									
УП.04.01	Учебная практика				РП		час	72		72	нед	2			час			нед			час			нед				час			нед				час		72	нед	2			час			нед				час			нед			
УП*																																																									
ПП.04.01	Производственная практика				РП		час	72		72	нед	2			час			нед			час			нед				час			нед				час		72	нед	2			час			нед				час			нед			
ПП*																																																									
ПМ.04.ЭК	Экзамен по модулю ПМ.04	4						4						4																						4					4																	
	Всего часов по МДК							114		100																																															

| | | |

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория	Обоснование
ОП 11 Компьютерная графика	50	ОПОП-П	Развитие общих и профессиональных компетенций
ОП 12 Вычислительная и микропроцессорная техника	64	ОПОП-П	Развитие общих и профессиональных компетенций
ОП 13 Метрология, стандартизация и сертификация	72	ОПОП-П	Развитие общих и профессиональных компетенций
ОП 14 Цифровые и информационные технологии в профессиональной деятельности	64	ОПОП-П	Развитие общих и профессиональных компетенций
МДК 01.01 Планирование материально-технического обеспечения эксплуатации робототехнических комплексов	100	ОПОП-П	Развитие общих и профессиональных компетенций
МДК 02.01 Осуществление комплекса пусконаладочных работ и технического обслуживания робототехнических комплексов с формированием пакета технической документации	52	ОПОП-П	Развитие общих и профессиональных компетенций
МДК 02.02 Выполнение работ по настройке и конфигурированию программируемых логических контроллеров	60	ОПОП-П	Развитие общих и профессиональных компетенций
МДК 03.01 Разработка и тестирование модели системы автоматизации и механизации с формированием пакета технической документации	50	ОПОП-П	Развитие общих и профессиональных компетенций
МДК 03.02 Организация работ по монтажу и наладке средства автоматизации и механизации, текущему мониторингу состояния системы	70	ОПОП-П	Развитие общих и профессиональных компетенций
МДК 04.02 Анализ структуры технологического процесса и характеристик его элементов для разработки маршрутного технологического процесса на робототехническом комплексе	90	ОПОП-П	Развитие общих и профессиональных компетенций
МДК 05.01 Технология выполнения работ по профессии рабочего 18484 Слесарь по контрольно- измерительным приборам и автоматике	122	Работодатель	АО «Пластик»
ИТОГО	794		

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения	Ответственный от предприятия
1.Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на предприятии. 2.Выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту гидравлических и пневматических устройств и систем электрического и электромеханического. 3.Выполнении работы по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации оборудования. 4.Участие в организации работ по производственной эксплуатации и обслуживанию автоматических и мехатронных систем. 5.Участие в организации работ по программированию автоматизированного оборудования в условиях предприятия	ПП.01.01 Производственная практика по техническому обеспечению эксплуатации робототехнических комплексов	72	6	АО «Пластик» ЦХЛ	
1. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на предприятии. 2. Выбор оборудования и элементной базы систем автоматизации в соответствии с заданием и требованием разработанной. 3. Осуществления монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации. 4. Проведения испытаний модели элементов систем автоматизации в реальных условиях с целью подтверждения работоспособности и возможной оптимизации.	ПП.02.01 Производственная практика по пуско-наладке и техническому обслуживанию робототехнологических комплексов	108	6	АО «Пластик» ЦХЛ	
1. Техника безопасности, промышленная санитария и противопожарная безопасность. 2. Участие в организации работ по производственной эксплуатации и обслуживанию автоматических и мехатронных систем; 3. Участие в организации работ по программированию автоматизированного оборудования в условиях предприятия; 4. Оформление технологической документации для различных автоматизированных	ПП.03.01 Производственная практика по организационному обеспечению внедрению средств автоматизации и механизации	72	6	АО «Пластик» ЦХЛ	

технологических процессов. 5. Ознакомление с организацией и деятельностью служб контроля качества на предприятии – участие в выборке продукции и оценке её качества; Проведение расчётов по режимам работы автоматизированного оборудования. 6. Планирования работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации на основе организационнораспорядительных документов и требований технической документации. 7. Организации ресурсного обеспечения работ по наладке автоматизированного металлорежущего оборудования в соответствии с производственными задачами в том числе с использованием SCADA -систем; 8. Осуществления диагностики неисправностей и отказов систем металлорежущего производственного оборудования в рамках своей компетенции для выбора методов и способов их устранения; 9. Организации работ по устранению неполадок, отказов автоматизированного металлорежущего оборудования и ремонту станочных систем и технологических приспособлений в рамках своей компетенции. 10.Осуществлять контроль качества работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации, выполняемых подчиненным персоналом и соблюдение норм охраны труда и бережливого производства; 11.Составление отчетной документации по выполненным работам; 12.Систематизация и обобщение материалов для отчета	технологических операций				

5.4. Календарный учебный график

Курс	Сентябрь				29 сен - 5 окт	Октябрь			27 окт - 2 ноя	Ноябрь				Декабрь				29 дек - 4 янв	Январь			26 янв - 1 фев	Февраль			23 фев - 1 мар	Март				30 мар - 5 апр	Апрель			27 апр - 3 май	Май				Июнь				29 июн - 5 июл	Июль			27 июл -2 авг	Август			
	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25		2 - 8	9 - 15	16 - 22		2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29		6 - 12	13 - 19	20 - 26		4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
0	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
I																		=	=																										=	=	=	=	=	=	=	=
II																		=	=	0	0	0	0																						=	=	=	=	=	=	=	=
III	0	0	0	0	0	0	0											=	=	0	0						X	X	X	X	8	8	8	8	8	8	8	Δ	Δ	Δ	Δ	Ш	Ш	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Обозначения:

- Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам
- :: Промежуточная аттестация
- = Каникулы
- 0 Учебная практика
- 8 Производственная практика (по профилю специальности)
- X Производственная практика (преддипломная)
- Δ Подготовка к государственной итоговой аттестации
- Ш Государственная итоговая аттестация
- * Неделя отсутствует

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебнометодическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю). Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО. Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули и дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.7. Практическая подготовка Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью. Образовательная деятельность в форме практической подготовки: − реализуется, в том числе на рабочих местах АО «Пластик», при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования (для специальности), всех видов практики и иных видов учебной деятельности: − включает в себя отдельные лекционного типа, семинары, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на втором курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) АО «Пластик» на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА. Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме: демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы). Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена; описание организации и проведения защиты дипломного проекта (работы). Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы 6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО. Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

Русского языка и литературы;

Математики;

Иностранного языка;

Истории;

Физики;

Биологии и Химии;

Охраны труда и бережливого производство;

Материаловедения;

Экономики;

Электротехники и электроники;

Технической механики и инженерной графики

Лаборатории:

Информатики и информационных технологий;

Промышленной автоматики и роботизированного производства

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, 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. Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, осваивают 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 АО «Пластик», а также в других областях профессиональной деятельности и 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, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 % .

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией 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 специалистов среднего звена, 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». Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.