МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Профессионально-педагогический колледж

СОГЛАСОВАНО

Главный технолог АО «Конструкторское бюро промышленной автоматики»

Е.В. Филимонов

MIT Service 2022

УТВЕРЖДАЮ

И.б. ректора

СГТУ имени Гагарина Ю.А.

С.Ю. Наумов

2022 г.

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

специальность

15.02.14 ОСНАЩЕНИЕ СРЕДСТВАМИ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРОИЗВОДСТВ (ПО ОТРАСЛЯМ)

Квалификация - техник

Форма обучения - очная

Уровень образования, необходимый для приема на обучение - основное общее образование

Срок обучения – 3 года 10 месяцев

Для набора 2022 года

Саратов 2022

Программа подготовки специалистов среднего звена 15.02.14 по специальности Оснашение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям) разработана в требованиями Федерального государственного соответствии образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.14 Оснашение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от № 1582; Федерального государственного образовательного 09.12.2016 среднего обшего образования, утвержденного стандарта Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413; профессионального стандарта "Специалист по автоматизации и механизации технологических процессов механосборочного производства", утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 июля 2019 года N 503н; профессионального стандарта «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике», утвержденного приказом Министерства труда и социальной Российской Федерации от 30 сентября 2020 года N 685н.

PACCMOTPEHA

на заседании МК технических специальностей и дисциплин Председатель МК _____ Е.П. Смирнова Протокол № ___ от «___» ____ 2022 г.

РЕКОМЕНДОВАНА

Методическим советом Профессионально-педагогического колледжа СГТУ имени Гагарина Ю.А. к использованию в учебном процессе

Про	токол	№	
‹ ‹	>>		2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ	4
1	1.1. Общая характеристика программыподготовки специалистов среднег	O
	ввена	
	1.2. Нормативно-правовые основы разработки ППСС3:	
	1.3. Присваиваемая квалификация: техник	
	1.4. Нормативные сроки освоения ППСС3:	
	1.5. Структура и объем образовательной программы	
	1.6. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения	
	ICC3	8
2. 3	ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	
ВЬ	ЫПУСКНИКОВ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ППС	C3
2	2.1. Область профессиональной деятельности выпускников:	
	2.2. Основные виды деятельности выпускников:	
	2.3. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения	
	ППССЗ	9
	ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИ	
,	БРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ППСС	27
	РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ППССЗ	
	ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ППССЗ	
	ФИНАНСОВЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ППССЗ	
~•		,,

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

1.1. Общая характеристика программы подготовки специалистов среднего звена

Программа подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям) определяет объем и содержание образования, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности по реализации основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования.

ППССЗ, реализуемая в Профессионально-педагогическом колледже СГТУ имени Гагарина Ю.А. по специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям) представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную соответствии требованиями Федерального В c государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 г. № 1580; Федерального государственного образовательного общего образования, среднего утвержденного Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413; профессионального стандарта "Специалист по автоматизации механизации технологических процессов механосборочного производства", утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 июля 2019 года N 503н; профессионального стандарта «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике», утвержденного приказом Министерства труда и социальной Российской Федерации от 30 сентября 2020 года N 685н.

ППССЗ регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям).

ППССЗ ежегодно обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, программ учебных и производственных (по профилю специальности, преддипломной) практик, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.

Реализация ППССЗ по специальности осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

профессиональной образовательной основной программы профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.14 Оснашение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям) состоит в создании, поддержании и ежегодном обновлении обеспечивающих качественную подготовку условий, требованиями современного соответствии c рынка труда, работодателей, с учетом особенностей развития региона, современной науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.

В области обучения, целью ППССЗ по специальности является: развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности, подготовка выпускников, готовых к самостоятельной профессиональной деятельности.

В области воспитания, целью ППССЗ по специальности является формирование общих компетенций и социально-личностных качеств обучающихся: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникабельности, толерантности, умений работать в коллективе.

ППССЗ ориентирована на реализацию следующих задач:

- обеспечение практикоориентированной подготовки студентов;
- формирование личности, обладающей современным цивилизованным подходом к окружающей действительности, владеющей важнейшими элементами духовной и социальной культуры, характеризующимися гуманным, высоконравственным отношением к людям и ценностям окружающего мира;
- формирование у студентов потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования по программам высшего образования;
- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях.

В Профессионально-педагогическом колледже СГТУ имени Гагарина Ю.А. осуществляется подготовка специалистов среднего звена на базе основного общего образования с реализацией в пределах ППССЗ федерального государственного образовательного стандарта среднего образования, в том числе с учетом профиля получаемого профессионального образования.

В соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности среднего

профессионального образования (Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 марта 2015 года № 06-259) определен профиль получаемого профессионального образования — технологический.

1.2. Нормативно-правовые основы разработки ППССЗ:

Нормативную основу для разработки программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям):

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г.
 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. N 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. N 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;
- федеральный государственный образовательный стандарт профессионального образования 15.02.14 среднего ПО специальности автоматизации Оснащение средствами технологических процессов Министерства отраслям), утверждённый производств (по приказом образования и науки РФ от 09.12.2016 г., № 1582;
- федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413;
- профессиональный стандарт "Специалист по автоматизации и механизации технологических процессов механосборочного производства", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 июля 2019 года N 503н;
- профессионального стандарта «Слесарь по контрольноизмерительным приборам и автоматике», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 сентября 2020 года N 685н.

- иных нормативно-методических документов Министерства просвещения Российской Федерации и Министерства науки и высшего образования Российской Федерации;
 - Устав СГТУ имени Гагарина Ю.А.;
- Положение о Профессионально-педагогическом колледже СГТУ имени Гагарина Ю.А.

1.3. Присваиваемая квалификация: техник.

1.4. Нормативные сроки освоения ППССЗ:

1	
Уровень образования, необходимый для при	ема Срок получения СПО по
на обучение по ППССЗ	ППССЗ в очной форме
	обучения
Основное общее образование	3 года 10 месяцев

Срок получения образования по образовательной программе в очнозаочной и заочной формах обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, увеличивается по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения:

не более чем на 1,5 года при получении образования на базе основного общего образования;

— не более чем на 1 год при получении образования на базе среднего общего образования.

При обучении по индивидуальному учебному плану срок получения образования по образовательной программе, вне зависимости от формы обучения, составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения.

При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

1.5. Структура и объем образовательной программы

Структура и объем программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям) на базе основного общего образования

	Объем образовательной
Структура образовательной программы	программы в академических
	часах
Среднее общее образование	1476
Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	616
Математический и общий естественнонаучный цикл	230

Общепрофессиональный цикл	1271	
Профессиональный цикл	2131	
Государственная итоговая аттестация	216	
Общий объем образовательной программы		
на базе основного общего образования, включая получение		
среднего общего образования в соответствии с требованиями	5940	
федерального государственного образовательного стандарта		
среднего общего образования		

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям) содержание и организация образовательного процесса регламентируется следующими документами:

- учебным планом;
- календарным учебным графиком;
- рабочими программами учебных предметов, дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей, фондами оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и профессиональным модулям;
- рабочими программами практик (учебной, производственной (по профилю специальности), производственной (преддипломной), включающими фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практикам;
- рабочей программой воспитания и календарным планом воспитательной работы программой государственной итоговой аттестации;
- фондом оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации;
- другими локальными нормативными документами и методическими материалами, обеспечивающими воспитание и обучение обучающихся.

1.6. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ППССЗ

К освоению образовательных программ среднего профессионального образования допускаются лица, имеющие образование не ниже основного общего образования.

Абитуриент должен представить документ государственного образца – аттестат об основном общем образовании.

Порядок приема на обучение ППССЗ по 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям) регламентируется соответствующими приказами Министерства просвещения Российской Федерации и локальными нормативными актами СГТУ имени Гагарина Ю.А.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ППССЗ

2.1. Область профессиональной деятельности выпускников:

25 Ракетно-космическая промышленность; 26 Химическое, химикотехнологическое производство; 28 Производство машин и оборудования; 29 Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования; 31 Автомобилестроение; 32 Авиастроение; 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

2.2. Основные виды деятельности выпускников:

осуществлять разработку и компьютерное моделирование элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов; осуществлять сборку и апробацию моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов; организовывать монтаж, наладку и техническое обслуживание систем и средств автоматизации;

осуществлять текущий мониторинг состояния систем автоматизации

2.3. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения ППССЗ

Соответствие основных видов деятельности, профессиональных модулей присваиваемой квалификации:

Наименование основных видов	Наименование профессиональных	Квалификация
деятельности	модулей	техник
осуществлять разработку и	ПМ.01 Разработка и	осваивается
компьютерное моделирование	компьютерное моделирование	
элементов систем автоматизации с	элементов систем автоматизации с	
учетом специфики технологических	учетом специфики	
процессов;	технологических процессов	
осуществлять сборку и апробацию	ПМ.02 Осуществление сборки и	осваивается
моделей элементов систем	апробации моделей элементов	
автоматизации с учетом специфики	систем автоматизации с учетом	
технологических процессов;	специфики технологических	
	процессов	
организовывать монтаж, наладку и	ПМ.03 Организация монтажа,	осваивается
техническое обслуживание систем и	наладки и технического	
средств автоматизации;	обслуживания систем и средств	
	автоматизации	
осуществлять текущий мониторинг	ПМ 04 Осуществление текущего	осваивается
состояния систем автоматизации	мониторинга состояния систем	
	автоматизации	

Трудовые функции, к выполнению которых готовится выпускник специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям).

28.003	Спочнаниет по артомотирации и моусиналини моусиосбологичего планародитра					
26.005	Специалист по автоматизации и механизации механосборочного производства					
	Профессиональный стандарт " Специалист по автоматизации и механизации					
	механосборочного производства", утвержден приказом Министерства труда и					
	социальной защиты Российской Федерации от 18 июля 2019 года N 503н					
	(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 августа					
	2019 года, регистрационный N 556001),					
	Обобщенная трудовая функция:					
	А Автоматизация и механизация технологических операций механосборочного					
	производства					
	Трудовая функция:					
	А/01.5 Анализ технологических операций механосборочного производства с					
	целью выявления переходов, подлежащих автоматизации и механизации					
	А/02.5 Внедрение средств автоматизации и механизации технологических					
	операций механосборочного производства					
	А/03.5 Контроль за эксплуатацией средств автоматизации и механизации					
	технологических операций механосборочного производства					
40.067	Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике					
	Профессиональный стандарт " Специалист по автоматизации и механизации					
	механосборочного производства", утвержден приказом Министерства труда и					
	социальной защиты Российской Федерации от 30 сентября 2020 года N 685н					
	(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 ноября 2020					
	года, регистрационный N 60720),					
	Обобщенная трудовая функция:					
	А Ремонт контрольно- измерительных приборов, использующих прямое					
	преобразование измеряемых физических величин в регистрируемые параметры					
	Трудовая функция:					
	А/01.2 Восстановление и замена деталей, узлов и техническое обслуживание					
	простых контрольно- измерительных приборов					
	А/02.2 Слесарная обработка деталей контрольно-измерительных приборов,					
	изготавливаемых с точностью до 12-го квалитета и с шероховатостью					
	поверхности Ra 6,3 и выше (далее - простые детали контрольно-измерительных					
	приборов)					
	А/03.2 Монтаж электрических схем контрольно-измерительных приборов,					
	состоящих из одного контура (далее - простые электрические схемы контрольно-					
	измерительных приборов)					
	померительных приобров)					

В соответствии с ФГОС СОО результаты освоения обучающимися образовательной программы:

личностные, включающие готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностносмысловых установок, отражающие личностные и гражданские позиции в деятельности, антикоррупционное мировоззрение, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные

планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме;

метапредметные, включающие освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебноисследовательской, проектной и социальной деятельности;

предметные, включающие освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

Личностные результаты освоения основной образовательной программы отражают:

- 1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- 2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
 - 3) готовность к служению Отечеству, его защите;
- 4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

- 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- 9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- 11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- 12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- 13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- 14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- 15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы отражают:

- 1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных

источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- 6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- 7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- 8) владение языковыми средствами умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- 9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы устанавливаются для учебных предметов, ориентированы на обеспечение преимущественно общеобразовательной и общекультурной подготовки и обеспечивают возможность дальнейшего успешного профессионального обучения или профессиональной деятельности.

Конкретные предметные результаты по предметным областям отражены в рабочих программам учебных предметов.

Результаты освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям) определяются приобретаемыми выпускниками общими и профессиональными компетенциями, т.е. их способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с видами профессиональной деятельности.

В результате освоения ППССЗ выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Общие компетенции

Код	Наименовани	Показатели освоения компетенции
	e	
	компетенции	
ОК 01	Выбирать	умения: распознавать задачу и/или проблему в
	способы	профессиональном и/или социальном контексте;
	решения	анализировать задачу и/или проблему и
	задач	выделять её составные части; определять этапы
	профессионал	решения задачи; выявлять и эффективно искать
	ьной	информацию, необходимую для решения задачи

	деятельности,	и/или проблемы; составить план действия;
	применительн	определить необходимые ресурсы; владеть
	о к	актуальными методами работы в
	различным	профессиональной и смежных сферах;
	контекстам	реализовать составленный план; оценивать
		результат и последствия своих действий
		(самостоятельно или с помощью наставника).
		знания: актуальный профессиональный и
		социальный контекст, в котором приходится
		работать и жить; основные источники
		информации и ресурсы для решения задач и
		проблем в профессиональном и/или социальном
		контексте.
		алгоритмы выполнения работ в
		профессиональной и смежных областях; методы
		работы в профессиональной и смежных сферах;
		структуру плана для решения задач; порядок
		оценки результатов решения задач
		профессиональной деятельности.
OK 02	Осуществлять	умения: определять задачи для поиска
	поиск, анализ	информации; определять необходимые
	И	источники информации; планировать процесс
	интерпретаци	поиска; структурировать получаемую
	Ю	информацию; выделять наиболее значимое в
	информации,	перечне информации; оценивать практическую
	необходимой	значимость результатов поиска; оформлять
	для	результаты поиска
	выполнения	знания: номенклатура информационных
	задач	источников применяемых в профессиональной
	профессионал	деятельности; приемы структурирования
	ьной	информации; формат оформления результатов
	деятельности	поиска информации
OK 03	Планировать	умения: определять актуальность нормативно-
	И	правовой документации в профессиональной
	реализовыват	деятельности; применять современную научную
	ь собственное	профессиональную терминологию; определять и
	профессионал	выстраивать траектории профессионального
	ьное и	развития и самообразования
	личностное	знания: содержание актуальной нормативно-
	развитие.	правовой документации; современная научная и
		профессиональная терминология; возможные
		траектории профессионального развития и
		самообразования

OK 04	Работать в	VMANUA OPENINOPLIPATE PASOTY KOTTAKTURA H
OK 04		умения: организовывать работу коллектива и
	коллективе и	команды; взаимодействовать с коллегами,
	команде,	руководством, клиентами в ходе
	эффективно	профессиональной деятельности.
	взаимодейств	знания: психологические основы деятельности
	овать с	коллектива, психологические особенности
	коллегами,	личности; основы проектной деятельности
	руководством	
	, клиентами.	
OK 05	Осуществлять	умения: грамотно излагать свои мысли и
	устную и	оформлять документы по профессиональной
	письменную	тематике на государственном языке, проявлять
	коммуникаци	толерантность в рабочем коллективе
	ю на	знания: особенности социального и
	государственн	культурного контекста; правила оформления
	ом языке с	документов и построения устных сообщений.
	учетом	
	особенностей	
	социального и	
	культурного	
	контекста.	
ОК 06	Проявлять	умения: описывать значимость своей
	гражданско-	специальности
	патриотическ	знания: сущность гражданско-патриотической
	ую позицию,	позиции, традиционных общечеловеческих
	демонстриров	ценностей; значимость профессиональной
	ать	деятельности по специальности
	осознанное	Action in the distance in
	поведение на	
	основе	
	традиционны	
	Х	
	общечеловече	
	ских	
	ценностей,	
	применять	
	стандарты	
	антикоррупци	
	онного	
O. 1. 0.7	поведения	<i>r</i>
OK 07	поведения Содействоват	умения: соблюдать нормы экологической
OK 07	поведения Содействоват ь сохранению	безопасности; определять направления
OK 07	поведения Содействоват ь сохранению окружающей	безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной
OK 07	поведения Содействоват ь сохранению окружающей среды,	безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
OK 07	поведения Содействоват ь сохранению окружающей среды, ресурсосбере	безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности знания: правила экологической безопасности
OK 07	поведения Содействоват ь сохранению окружающей среды, ресурсосбере жению,	безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
OK 07	поведения Содействоват ь сохранению окружающей среды, ресурсосбере жению, эффективно	безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в
OK 07	поведения Содействоват ь сохранению окружающей среды, ресурсосбере жению, эффективно действовать в	безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути
OK 07	поведения Содействоват ь сохранению окружающей среды, ресурсосбере жению, эффективно	безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в

OK 08	Использовать	умения: использовать физкультурно-
OK 00	средства	оздоровительную деятельность для укрепления
	физической	здоровья, достижения жизненных и
	культуры для	профессиональных целей; применять
	сохранения и	рациональные приемы двигательных функций в
	укрепления	профессиональной деятельности; пользоваться
	здоровья в	средствами профилактики перенапряжения
	процессе	характерными для данной специальности.
	профессионал	знания: роль физической культуры в
	ьной	общекультурном, профессиональном и
	деятельности	социальном развитии человека; основы
	И	здорового образа жизни; условия
	поддержания	профессиональной деятельности и зоны риска
	необходимого	физического здоровья для профессии
	уровня	(специальности); средства профилактики
	физической	перенапряжения.
	подготовленн	
	ости.	
OK 09	Использовать	умения: применять средства информационных
	информацион	технологий для решения профессиональных
	ные	задач; использовать современное программное
	технологии в	обеспечение
	профессионал	знания: современные средства и устройства
	ьной	информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной
	деятельности	деятельности.
OK 10	Пользоваться	умения: понимать общий смысл четко
	профессионал	произнесенных высказываний на известные
	ьной	темы (профессиональные и бытовые), понимать
	документацие	тексты на базовые профессиональные темы;
	й на	участвовать в диалогах на знакомые общие и
	государственн	профессиональные темы; строить простые
	ОМ И	высказывания о себе и о своей
	иностранном	профессиональной деятельности; кратко
	языках.	обосновывать и объяснить 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
		произношения, правила чтения текстов профессиональной направленности
		профессиональной паправленности

OTC 11	TT	
OK 11	Использовать	умения: выявлять достоинства и недостатки
	знания по	коммерческой идеи; презентовать идеи
	финансовой	открытия собственного дела в
	грамотности,	профессиональной деятельности; оформлять
	планировать	бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по
	предпринимат	процентным ставкам кредитования; определять
	ельскую	инвестиционную привлекательность
	деятельность	коммерческих идей в рамках профессиональной
	В	деятельности; презентовать бизнес-идею;
	профессионал	определять источники финансирования;
	ьной сфере	знание: основы предпринимательской
		деятельности; основы финансовой грамотности;
		правила разработки бизнес-планов; порядок
		выстраивания презентации; кредитные
		банковские продукты
Профессиональные і	компетенции	
Виды	Код и	
профессиональной	наименование	Показатели освоения компетенции
деятельности	компетенции	
ВД 1 Осуществлять	ПК 1.1.	иметь практический опыт в:
разработку и	Осуществлять	анализе имеющихся решений для выбора
компьютерное	анализ	программного обеспечения для создания и
моделирование	имеющихся	тестирования модели элементов систем
элементов систем	решений для	автоматизации на основе технического задания;
автоматизации с	выбора	разработке виртуальной модели элементов
учетом специфики	программного	систем автоматизации на основе выбранного
технологических	обеспечения	программного обеспечения и технического
процессов	для создания	задания; проведении виртуального тестирования
	И	разработанной модели элементов систем
	тестирования	автоматизации для оценки функциональности
	модели	компонентов; формировании пакета
	элементов	технической документации на разработанную
	систем	модель элементов систем автоматизации
	автоматизаци	уметь:
	и на основе	анализировать технические проекты и другую
	технического	техническую документацию для выбора
	задания	программного обеспечения для создания модели
	ПК 1.2.	элементов систем автоматизации.
	Разрабатыват	знать:
	Ь	назначение элементов и блоков систем
	виртуальную	управления, особенности их работы,
	модель	возможности практического применения,
	элементов	основные динамические характеристики
	систем	элементов и систем элементов управления;
	автоматизаци	технические характеристики элементов систем
	и на основе	автоматизации, принципиальные электрические
	выбранного	схемы; принципы и методы
	программного	автоматизированного проектирования
	обеспечения и	технических систем
	технического	
	задания	

	TTC 1.2	
	ПК 1.3.	
	Проводить	
	виртуальное	
	тестирование	
	разработанно	
	й модели	
	элементов	
	систем	
	автоматизаци	
	и для оценки	
	функциональ	
	ности	
	компонентов	
	ПК 1.4.	
	Формировать	
	пакет	
	технической	
	документации	
	на	
	разработанну	
	ю модель	
	элементов	
	систем	
	автоматизаци	
рп 2 О	И	U
ВД 2 Осуществлять	ПК 2.1.	иметь практический опыт в:
сборку и апробацию	Осуществлять	осуществлении выбора оборудования и
моделей элементов	выбор	элементной базы систем автоматизации в
систем	оборудования	соответствии с заданием и требованием
автоматизации с	и элементной	разработанной технической документации на
учетом специфики	базы систем	модель элементов систем автоматизации;
технологических	автоматизаци	осуществлении монтажа и наладки модели
процессов	И В	элементов систем автоматизации на основе
	соответствии	разработанной технической документации;
	с заданием и	* ' '
	требованием	систем автоматизации в реальных условиях с
	разработанно	целью подтверждения работоспособности и
	й технической	возможной оптимизации.
	документации	уметь:
	на модель	анализировать техническую документацию на
	элементов	выполнение монтажных работ с целью
	систем	определения эффективности методов монтажа и
	автоматизаци	рационального выбора элементной базы; читать
	И	принципиальные структурные схемы, схемы
	ПК 2.2.	автоматизации, схемы соединений и
	Осуществлять	подключений; подбирать оборудование,
	монтаж и	элементную базу и средства измерения систем
	наладку	автоматизации в соответствии с условиями
	модели	технического задания; оценивать качество
	элементов	моделей элементов систем автоматизации;
		•
	систем	выполнять монтажные работы проверенных

автоматизаци и на основе разработанно й технической документации ПК 2.3. Проводить испытания модели элементов систем автоматизаци и в реальных условиях целью подтверждени работоспособ ности возможной оптимизации

моделей элементов систем автоматизации на основе разработанной технической выбирать документацией; необходимые измерений средства И автоматизации обоснованием выбора; производить наладку моделей элементов систем автоматизации; проводить испытания моделей элементов систем автоматизации с использованием контрольноприборов, диагностических целью работоспособности подтверждения ИΧ адекватности.

знать:

теоретические основы и принципы построения автоматизированных систем управления; основных типовые схемы автоматизации отрасли; технологических процессов структурно-алгоритмичную организацию систем управления ИΧ основные функциональные модули; устройство, схемные конструктивные особенности элементов; метрологическое обеспечение автоматизированных систем; нормативные требования ПО проведению монтажных наладочных работ автоматизированных систем; технологию монтажа и наладки оборудования автоматизированных систем учетом специфики технологических процессов; методы оптимизации работы элементов автоматизированных систем.

ВД 3 Организовывать монтаж, наладку и техническое обслуживание систем и средств автоматизации ПК 3.1. Планировать работы ПО монтажу, наладке И техническому обслуживани ю систем и средств автоматизаци и на основе организацион нораспорядител ьных документов и требований технической документации

ПК 3.2. Организовыва

иметь практический опыт в: планировании работ по монтажу, наладке и техническом обслуживании систем и средств автоматизации на основе организационно-распорядительных документов и требований технической документации; организации материальнотехнического обеспечения работ по монтажу, наладке и техническом обслуживании систем и средств автоматизации, выполнении производственных заданий персоналом; разработке инструкций и технологических карт; выполнении работ для подчиненного персонала по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации; контроле качества работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации, выполняемых подчиненным персоналом, соблюдению норм охраны труда и бережливого производства. уметь:

19

разрабатывать текущую и плановую документацию по монтажу, наладке и

материальнотехническое обеспечение работ по монтажу, наладке и техническому обслуживани ю систем и средств автоматизаци и

ПК 3.3. Разрабатыват ь инструкции И технологичес карты выполнения работ для подчиненного персонала по монтажу, наладке техническому обслуживани ю систем и средств автоматизаци

ПК 3.4. Организовыва ть выполнение производстве нных заданий подчиненным персоналом.

ПК 3.5. Контролирова ть качество работ по монтажу, наладке и техническому обслуживани ю систем и средств автоматизаци и, выполняемых

техническому обслуживанию систем и средств автоматизации; организовывать рабочие места, согласно требованиям охраны труда и отраслевым стандартам; разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение работ; на основе установленных производственных показателей оценивать качество выполняемых работ для повышения их эффективности; использовать средства материальной и нематериальной мотивации подчиненного персонала для повышения эффективности решения производственных задач; контролировать выполнение подчиненными производственных заданий на всех стадиях работ; поддерживать безопасные условия труда при монтаже, наладке и техническом обслуживании средств автоматизации и механизации; разрабатывать предложения по улучшению работы на рабочем месте с учетом принципов бережливого производства.

знать:

действующие локальные нормативные акты производства, регулирующие производственнохозяйственную деятельность; отраслевые примеры отечественной и зарубежной практики организации труда; порядок разработки и оформления технической документации; методы планирования, контроля работ И оценки подчиненного персонала; методы оценки качества выполняемых работ; правила охраны противопожарной И экологической труда, безопасности, правила внутреннего трудового распорядка; виды, периодичность и правила оформления инструктажа; организацию производственного И технологического процесса

	1	
	подчиненным	
	персоналом и	
	соблюдение	
	норм охраны	
	труда и	
	бережливого	
	производства	
ВД 4 Осуществлять	ПК 4.1.	иметь практический опыт в:
текущий	Контролирова	контроле текущих параметров и фактических
мониторинг	ть текущие	показателей работы систем автоматизации в
состояния систем	параметры и	соответствии с требованиями нормативно-
автоматизации	фактические	технической документации для выявления
автоматизации	-	· ·
	показатели	возможных отклонений; диагностике причин
	работы	возможных неисправностей и отказов систем
	систем	для выбора методов и способов их устранения;
	автоматизаци	организации работы по устранению неполадок,
	И В	отказов оборудования и ремонту систем в
	соответствии	рамках своей компетенции.
	c	уметь:
	требованиями	осуществлять технический контроль
	нормативно-	соответствия параметров устройств и
	технической	функциональных блоков систем автоматизации
	документации	установленным нормативам; выбирать методы
	для	диагностики и средства измерений для
	выявления	выявления причин неисправностей и отказов; на
	возможных	основе показателей технических средств
	отклонений	диагностики оценивать работоспособность
	ПК 4.2.	устройств и функциональных блоков систем
		автоматизации; рассчитывать показатели
	Осуществлять	
	диагностику	надежности устройств и функциональных
	причин	блоков систем автоматизации; выявлять
	возможных	причины неисправностей и отказов устройств и
	неисправност	функциональных блоков систем автоматизации
	ей и отказов	с помощью визуального контроля и технической
	систем для	диагностики; вести постоянный учет отказов,
	выбора	сбоев для выявления и устранения причин их
	методов и	возникновения; организовывать и
	способов их	контролировать работу персонала по
	устранения.	проведению текущего ремонта средств и систем
	ПК 4.3.	контроля, функциональных блоков систем
	Организовыва	автоматического управления с помощью
	ть работы по	измерений и испытаний.
	устранению	знать:
	неполадок,	типовые средства измерений систем
	отказов	автоматизации, их область применения,
	оборудования	устройство и конструктивные особенности;
		основные технологические параметры устройств
	1 3	и функциональных блоков систем
	систем в	
	рамках своей	автоматизации и методы их измерения;
	компетенции	технические и метрологические характеристики
		устройств и функциональных блоков систем

	Γ			
		автоматизации; методы диагностики и		
		восстановления работоспособности устройств и		
		функциональных блоков систем автоматизации;		
		показатели надежности элементов систем		
		автоматизации; правила эксплуатации устройств		
		и функциональных блоков систем		
		автоматизации; порядок и периодичность		
		планово-предупредительного и		
		профилактического ремонта.		
ОВД 5	ПК 5.1	иметь практический опыт в:		
Освоение одной или	Восстановлен	Выбор инструментов и приспособлений для		
нескольких	ие и замена	монтажа простых электрических схем		
профессий рабочих,	деталей, узлов	контрольно-измерительных приборов		
должностей	и техническое	Выбор слесарно-монтажных инструментов и		
служащих (18494	обслуживание	приспособлений для ремонта, регулировки,		
Слесарь по	простых	испытания и сдачи простых контрольно-		
контрольно-	контрольно-	измерительных приборов		
измерительным	измерительны	Выбор слесарно-монтажных инструментов и		
приборам и	х приборов	приспособлений для слесарной обработки		
автоматике)	ПК 5.2	простых деталей контрольно-измерительных		
·	Слесарная	приборов		
	обработка	Выполнение операций по пригонке деталей и		
	деталей	узлов контрольно-измерительных приборов с		
	контрольно-	точностью до 12-го квалитета и шероховатостью		
	измерительны	Ra 6,3 и выше		
	х приборов,	Демонтаж и монтаж простых контрольно-		
	изготавливае	измерительных приборов		
	мых с	Дефектация простых контрольно-		
	точностью до	измерительных приборов		
	12-го	Защитная смазка деталей		
	квалитета и с	Изучение конструкторской и технологической		
	шероховатост	документации на производимые работы по		
	ью	монтажу простых электрических схем		
	поверхности	контрольно-измерительных приборов		
	Ra 6,3 и выше	Изучение конструкторской и технологической		

ПК 5.3 Монтаж электрически х схем контрольноизмерительны х приборов, состоящих из одного контура

документации на простые контрольноизмерительные приборы Изучение конструкторской и технологической документации на узлы и простые детали контрольно-измерительных приборов Контроль размеров узлов и деталей контрольноизмерительных приборов с точностью до 12-го квалитета Контроль формы простых узлов и деталей контрольно-измерительных приборов Контроль шероховатости поверхности простых деталей контрольно-измерительных приборов Оформление актов дефектации простых контрольно-измерительных приборов Подготовка рабочего места для демонтажа, монтажа, сборки и разборки простых контрольно-измерительных приборов Подготовка рабочего места для монтажа простых электрических схем контрольноизмерительных приборов Подготовка рабочего места для слесарной обработки простых деталей контрольноизмерительных приборов Прокладка простых электрических схем контрольно-измерительных приборов Разборка и сборка простых контрольноизмерительных приборов Размерная обработка деталей и узлов контрольно-измерительных приборов с точностью до 12-го квалитета Регулировка простых контрольноизмерительных приборов Ремонт и замена деталей и узлов простых контрольно-измерительных приборов Соединение элементов простых электрических схем контрольно-измерительных приборов

уметь:

Выбирать инструменты для производства работ по монтажу простых электрических схем контрольно-измерительных приборов Выбирать инструменты для производства работ по ремонту, регулировке, испытанию и сдаче простых контрольно-измерительных приборов Выбирать инструменты для производства работ по слесарной обработке Выбирать провода соответствующей марки и сечения для прокладки простых электрических схем контрольно-измерительных приборов Выбирать средства контроля и измерений Выполнять дефектацию деталей и узлов простых контрольно-измерительных приборов

Демонтировать простые контрольноизмерительные приборы в правильной технологической последовательности Заполнять акты дефектации простых контрольно-измерительных приборов Использовать персональную вычислительную технику для просмотра простых электрических схем контрольно-измерительных Использовать персональную вычислительную технику для просмотра чертежей простых контрольно-измерительных приборов Использовать персональную вычислительную технику для просмотра чертежей Контролировать взаимное расположение узлов и деталей простых контрольно-измерительных приборов после сборки Монтировать простые контрольноизмерительные приборы в правильной технологической последовательности Нарезать наружную и внутреннюю резьбу до 7го класса точности Обеспечивать герметичность контролируемого оборудования после демонтажа простых контрольно-измерительных приборов Осуществлять гибку и правку листового и профильного проката Осуществлять опиливание металла Осуществлять резку металла Печатать простые электрические схемы контрольно-измерительных приборов с использованием устройств вывода графической и текстовой информации Печатать чертежи простых контрольноизмерительных приборов с использованием устройств вывода графической и текстовой информации Печатать чертежи с использованием устройств вывода графической и текстовой информации Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту, регулировке, испытанию и сдаче простых контрольно-измерительных приборов Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения слесарной обработки деталей и узлов контрольно-измерительных приборов Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения монтажа электрических схем контрольноизмерительных приборов Принимать решение о замене или ремонте

неисправных узлов и деталей простых контрольно-измерительных приборов Проверять и корректировать "ноль" контрольноизмерительных приборов Проверять качество показаний регистрирующих приборов Проверять соответствие размеров деталей требованиям технической документации Производить зачистку электрических контактов контрольно-измерительных приборов Производить защитную смазку деталей Производить лужение и пайку Производить подтяжку разъемных механических соединений контрольноизмерительных приборов Производить прокладку простых электрических схем контрольно-измерительных приборов Производить сверление, зенкование и развертывание отверстий с точностью до 12-го квалитета Производить чистку и замену защитных смотровых стекол контрольно-измерительных приборов Разбирать простые контрольно-измерительные приборы в правильной технологической последовательности Собирать простые контрольно-измерительные приборы в правильной технологической последовательности Соединять провода простых электрических схем контрольно-измерительных приборов различными способами Читать простые электрические схемы контрольно-измерительных приборов Читать чертежи простых контрольноизмерительных приборов Читать чертежи узлов и деталей знать: Виды зашитных смазок Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту, регулировке, испытанию и сдаче простых контрольноизмерительных приборов Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при

25

слесарной обработке деталей

Виды и правила применения средств

монтаже простых электрических схем Виды материалов, используемых при

индивидуальной и коллективной защиты при

электромонтажных работах

Виды соединения проводов различных марок пайкой

Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту, регулировке, испытанию и сдаче простых контрольно-измерительных приборов Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по слесарной обработке деталей Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по монтажу простых электрических схем Виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой

Виды, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов

Методы лужения

информации

Методы пайки твердыми и мягкими припоями Наименования и маркировка обрабатываемых материалов

Основные сведения о допусках и посадках Основные сведения о классах точности Основные сведения о классах шероховатости обработки

Периодичность и порядок технического обслуживания простых контрольноизмерительных приборов

Порядок выполнения защитной смазки деталей Порядок демонтажа и монтажа простых контрольно-измерительных приборов Порядок заполнения актов дефектации простых контрольно-измерительных приборов Порядок монтажа простых электрических схем соединений

Порядок подготовки деталей к лужению и пайке Последовательность разборки и сборки простых контрольно-измерительных приборов Приемы нарезания наружной и внутренней

Приемы нарезания наружной и внутренней резьбы

Способы выполнения лужения и пайки Способы обработки листового и профильного проката

Способы подготовки соединений под пайку и лужение

Способы разборки разъемных соединений

Способы сверления, зенкования и развертывания Типичные неисправности простых контрольно-

Типичные неисправности простых контрольноизмерительных приборов Требования охраны труда, пожарной,

промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при ремонте, регулировке, испытании и сдаче простых контрольно-измерительных приборов

Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при слесарной обработке деталей

Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при монтаже простых электрических схем

Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту, регулировке, испытанию и сдаче простых контрольно-измерительных приборов Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по слесарной обработке леталей

Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по монтажу простых электрических схем

Устройство ручных механизированных инструментов для сверления

Устройство, назначение и принцип действия весов

Устройство, назначение и принцип действия манометров

Устройство, назначение и принцип действия приборов для измерения температуры Устройство, назначение и принцип действия расходомеров

3. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ППСС

3.1.Учебный план (приложение 1).

Учебный план ППССЗ разработан на основе ФГОС СПО по специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям) и с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, реализуемого в пределах ППССЗ.

Учебный план определяет следующие характеристики ППССЗ по специальности базовой подготовки:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных предметов, дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм учебным промежуточной аттестации ПО дисциплинам, профессиональным модулям (и ИХ составляющим междисциплинарным курсам, учебной производственной И практике);
- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- сроки прохождения и продолжительность преддипломной практики;
- объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках государственной итоговой аттестации;
- продолжительность каникул по годам обучения.

Учебный год начинается 1 сентября и заканчивается согласно календарному учебному графику на текущий год.

Образовательный процесс включает в себя: обязательные аудиторные занятия, в том числе в форме практической подготовки, практики, в том числе в форме практической подготовки, экзаменационные сессии, государственную итоговую аттестацию, каникулы. Учебный год делится на семестры, которые завершаются экзаменационными сессиями. Учебные занятия группируются парами, академический час для всех видов аудиторных занятий устанавливается продолжительностью 45 минут.

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям) предусматривает изучение:

учебных циклов:

- общеобразовательного;
- общего гуманитарного и социально-экономического;
- математического и общего естественнонаучного;
- профессионального;

и разделов:

- учебная практика;
- производственная практика;
- производственная практика (преддипломная);
- промежуточная аттестация;

- государственная итоговая аттестация.

В общем гуманитарном и социально-экономическом, математическом и общем естественнонаучном, общепрофессиональном и профессиональном циклах (далее - учебные циклы) образовательной программы выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.

На проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов образовательной программы в очной форме обучения должно быть выделено не менее 70 процентов от объема учебных циклов образовательной программы, предусмотренного $\Phi\Gamma OC\ C\Pi O$, в очно-заочной форме обучения - не менее 25 процентов, в заочной форме - не менее 10 процентов.

	Структура образовательной	Объем	Обязательная	Вариативная
	программы	образовательной	часть	часть
		программы в	образовательной	образовательной
		академических	программы в	программы в
		часах	академических	академических
			часах	часах
1	Общеобразовательная	X	1476	X
	подготовка	Λ	14/0	Λ
2	Общий гуманитарный и			
	социально-экономический	не менее	468	148
	цикл			
3	Математический и общий	не менее	144	86
	естественнонаучный цикл	nc Menee	177	00
4	Общепрофессиональный	не менее	612	659
	цикл	nc Menee	012	037
5	Профессиональный цикл	не менее	1728	403
6	Государственная итоговая	216	216	X
	аттестация	210	210	Λ
7	На базе основного общего			
	образования, включая			
	получение среднего общего			
	образования в соответствии			
	с требованиями	5940	4644	1296
	федерального	3770	7077	1270
	государственного			
	образовательного стандарта			
	среднего общего			
	образования			
	D variofitties tritteri			

В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными образовательной организацией фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам результатов обучения.

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-

образовательной программы предусматривает экономического цикла дисциплин: философии", "История", изучение следующих "Основы обшения". "Психология "Иностранный язык В профессиональной деятельности", "Физическая культура".

Общий объем дисциплины «Физическая культура» не может быть менее 160 академических часов. Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья установлен особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния их здоровья.

При формировании образовательной программы предусмотрено включение адаптационных дисциплин, обеспечивающих коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы форме обучения предусматривает изучение «Безопасность жизнедеятельности» в объеме 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину. Образовательной программой подгрупп девушек предусмотрено использование ДЛЯ 70 процентов от общего объема времени дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», предусмотренного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с основными видами деятельности.

В профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика. Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена.

Практическая подготовка является важной составной частью процесса подготовки специалиста среднего звена и ориентирована на профессиональную подготовку студентов, включая формирование общих и профессиональных компетенций. Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка обучающихся проводится в период теоретического обучения на практических занятиях, лабораторных занятиях, а также при проведении практик обучающихся. Для проведения

производственных практик обучающихся профильные организации создают условия для реализации компонентов образовательной программы, предоставляют оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся, обеспечивая их практическую подготовку.

В таблице представлен объем часов по образовательной программе,

проводимых в форме практической подготовки.

Индекс	Наименование дисциплин, междисциплинарных	Объем часов в
	курсов, практик	форме
		практической
		подготовки
	Общий гуманитарный и социально-	-
	экономический цикл	
	Математический и общий естественнонаучный цикл	-
	Общепрофессиональный цикл	
ОП.01	Технология автоматизированного	28
	машиностроения	
ОП.02	Метрология, стандартизация и сертификация	16
ОП.03	Технологическое оборудование и	16
	приспособления	
ОП.04	Инженерная графика	88
ОП.05	Материаловедение	26
ОП.06	Программирование ЧПУ для	26
	автоматизированного оборудования	
ОП.07	Экономика организации	36
ОП.08	Охрана труда	10
ОП.09	Техническая механика	40
ОП.10	Процессы формообразования и инструменты	34
ОП.11	САПР технологических процессов и	20
	информационные технологии в	
	профессиональной деятельности	
ОП.12	Моделирование технологических процессов	24
ОП.13	Основы электротехники и электроники	64
ОП.14	Основы проектирования технологической	16
ОП.15	оснастки Безопасность жизнедеятельности	28
ОП.16	Компьютерная графика	56
011.10	Профессиональный цикл	30
МДК.01.01	1 1	
мдк.01.01	Осуществление анализа решений для выбора программного обеспечения в целях разработки и	
	тестирования модели элементов систем	41
	автоматизации на основе технического задания	
МДК.01.02	Тестирование разработанной модели элементов	
1.12410.01.02	систем автоматизации с формированием пакета	58
	технической документации	

УП.01.01	Учебная практика	72
ПП.01.01	Производственная практика	72
ПМ.01.ЭК	Экзамен квалификационный	12
МДК.02.01	Осуществление выбора оборудования,	81
	элементной базы, монтажа и наладки модели	
	элементов систем автоматизации на основе	
	разработанной технической документации	
МДК.02.02	Испытания модели элементов систем	60
	автоматизации в реальных условиях и их	
	оптимизация	
УП.02.01	Учебная практика	72
ПП.02.01	Производственная практика	108
ПМ.02.ЭК	Экзамен квалификационный	12
МДК 03.01	Планирование материально-технического	60
	обеспечения работ по монтажу, наладке и	
	техническому обслуживанию систем и средств	
	автоматизации.	
МДК 03.02	Разработка, организация и контроль качества	80
	работ по монтажу, наладке и техническому	
VIII 02 01	обслуживанию систем и средств автоматизации.	26
УП.03.01	Учебная практика	36
ПП.03.01	Производственная практика	72
ПМ.03.ЭК	Экзамен квалификационный	12
МДК 04.01	Осуществление текущего мониторинга состояния	50
	систем автоматизации.	
МДК 04.02	Организация работ по устранению неполадок и	50
	отказов автоматизированного оборудования.	
УП.04.01	Учебная практика	36
ПП.04.01	Производственная практика	144
ПМ.04.ЭК	Экзамен квалификационный	12
МДК.05.01	Технология обслуживания, ремонта, монтажа	20
	контрольно-измерительных приборов и систем	
	автоматического управления	
УП.05.01	Учебная практика	144
ПП.05.01	Производственная практика	108
ПМ.05.ЭК	Квалификационный экзамен	12
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	144
	(ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	
ГИА	Государственная итоговая аттестация	216
	в по образовательной программе в форме	2312

3.2. Календарный учебный график (приложение 2).

3.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) (приложение 3,4).

ОП Общеобразовательная подготовка

(общеобразовательные учебные дисциплины)

СО Среднее общее образование

ОУД Общие учебные дисциплины

ОУД.01 Русский язык

ОУД.02 Литература

ОУД.03 Иностранный язык

ОУД.04 История

ОУД.05 Математика (углубленный уровень)

ОУД.06 Астрономия

ОУД.07 Физическая культура

ОУД.08 Основы безопасности жизнедеятельности

ОУД.09 Информатика (углубленный уровень)

ОУД.10 Физика (углубленный уровень)

ОУД.11 Родная литература

ДУД Дополнительные учебные дисциплины и курсы по выбору обучающихся, предлагаемых образовательной организацией:

ДУД.01 Введение в специальность / Основы проектноисследовательской деятельности

ПП Профессиональная подготовка

ОГСЭ Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

ОГСЭ.01. Основы философии

ОГСЭ.02. История

ОГСЭ.03. Иностранный язык в профессиональной деятельности

ОГСЭ.04. Физическая культура

ОГСЭ.05. Русский язык и культура речи

ОГСЭ.06. Основы права / Социальная адаптация и основы социальноправовых знаний

ЕН Математический и общего естественнонаучный учебный цикл

ЕН.01. Математика

ЕН.02. Информационное обеспечение профессиональной деятельности / Адаптивные информационные технологии

ЕН.03. Экологические основы природопользования

ОПЦ Общепрофессиональный цикл

ОП.01. Технологии автоматизированного машиностроения

ОП.02. Метрология, стандартизация и сертификация

ОП.03. Технологическое оборудование и приспособление

ОП.04. Инженерная графика

ОП.05. Материаловедение

ОП.06. Программирование ЧПУ для автоматизированного оборудования

ОП.07. Экономика организации

ОП.08. Охрана труда

ОП.09. Техническая механика

ОП.10. Процессы формообразования и инструменты

ОП.11. САПР технологических процессов и информационных технологий в профессиональной деятельности

ОП.12. Моделирование технологических процессов

ОП.13. Основы электротехники и электроники

ОП.14 Основы проектирования технологической оснастки

ОП.15 Безопасность жизнедеятельности

ОП.16 Компьютерная графика

ПЦ Профессиональный цикл

ПМ.01 Разработка и компьютерное моделирование элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов

МДК.01.01 Осуществление анализа решений для выбора программного обеспечения в целях разработки и тестирования модели элементов систем автоматизации на основе технического задания

МДК.01.02 Тестирование разработанной модели элементов систем автоматизации с формированием пакета технической документации.

УП.01.01 Учебная практика

ПП.01.01 Производственная практика

ПМ.02 Осуществление сборки и апробации моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов

МДК.02.01 Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации

МДК.02.02 Испытания модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация

УП.02.01 Учебная практика

ПП.02.01 Производственная практика

ПМ.03 Организация монтажа, наладки и технического обслуживания систем и средств автоматизации;

МДК.03.01 Планирование материально-технического обеспечения работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации

МДК.03.02 Разработка, организация и контроль качества работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации

УП.03.01 Учебная практика

ПП.03.01 Производственная практика

ПМ 04 Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации;

МДК.04.01 Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации

МДК.04.02 Организация работ по устранению неполадок и отказов автоматизированного оборудования

УП.04.01 Учебная практика

ПП.04.01 Производственная практика

ПМ.05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике).

МДК.05.01 Технология обслуживания, ремонта, монтажа контрольно-измерительных приборов и систем автоматического управления

УП.05.01 Учебная практика

ПП.05.01 Производственная практика

Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей рассмотрены на заседаниях методических комиссий и утверждены директором Профессионально-педагогического колледжа СГТУ имени Гагарина Ю.А.

3.4. Программы практик (приложение 5).

Рабочие программы учебной, производственной практик рассмотрены на заседании методической комиссией технических специальностей и дисциплин и утверждены директором Профессионально-педагогического колледжа СГТУ имени Гагарина Ю.А.

3.5. Программа государственной итоговой аттестации (приложение 6).

Программа государственной итоговой аттестации разработана методической комиссией технических специальностей и дисциплин и утверждена директором Профессионально-педагогического колледжа СГТУ имени Гагарина Ю.А.

3.6. Рабочая программа воспитания (приложение 7)

3.7. Календарный план воспитательной работы (приложение 8)

4. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ППССЗ

4.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение

ППССЗ обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным предметам, дисциплинам, модулям (методические указания для обучающихся по выполнению практических и лабораторных работ, методические указания для обучающихся по выполнению самостоятельных

работ, методические указания для обучающихся по выполнению заданий семинаров).

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, допускается применение специально оборудованных помещений, виртуальных аналогов, ИХ позволяющих обучающимся осваивать ОК и ПК.

ППССЗ обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине, модулю из расчета одно печатное издание и (или) электронное издание по каждой дисциплине, модулю на одного обучающегося. Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы, вышедшими за последние 5 лет.

В качестве основной литературы образовательная организация использует учебники, учебные пособия, предусмотренные ПООП.

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

Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами, адаптированными к ограничениям их здоровья.

Рекомендации по иному материально-техническому и учебнометодическому обеспечению реализации ППССЗ определяются ПООП.

4.2. Кадровое обеспечение

Реализация ППСС3 обеспечена 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 соответствует профессиональной которых области деятельности 25 31 Ракетно-космическая промышленность; деятельности: 32 40 Автомобилестроение; Авиастроение; Сквозные профессиональной деятельности в промышленности, имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

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

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное

образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 25 Ракетно-космическая промышленность; 31 Автомобилестроение; 32 Авиастроение; 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным обеспечивающих освоение обучающимися значениям ставок), профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в высших образовательных организациях, а также в организациях, направление которых соответствует области профессиональной деятельности деятельности 25 Ракетно-космическая промышленность; Автомобилестроение; 32 40 Авиастроение; Сквозные вилы профессиональной деятельности в промышленности, общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу менее 25 процентов.

4.3. Материально-техническое обеспечение

Специальные 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 работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационнотелекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации (при наличии).

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений, обеспечивающих реализацию ППССЗ:

Кабинеты:

Технологии автоматизированного машиностроения;

Безопасность жизнедеятельности;

Метрологии, стандартизации и сертификации;

Программирования ЧПУ, систем автоматизации, математического моделирования

Гуманитарных и социально-экономических наук;

Иностранного языка в профессиональной деятельности;

Математики;

Информатизации в профессиональной деятельности;

Экологических основ природопользования;

Инженерной графики;

Формообразование и инструмента;

Лаборатории:

Электротехники и электроники;

Автоматизация технологических процессов;

Материаловедения;

Технической механики;

Монтажа, наладки, ремонта и эксплуатации систем автоматического управления

Мастерские:

Механообрабатывающая с участком для слесарной обработки;

Электромонтажная

Спортивный комплекс:

Спортивный зал

Тренажерный зал

Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет; актовый зал.

4.4. Освоение отдельных компонентов ППССЗ

Образовательная деятельность при освоении отдельных компонентов ППССЗ организована в форме практической подготовки.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных компонентов образовательных программ, предусмотренных учебным планом следующим образом:

- при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) практическая подготовка организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся выполнении отдельных элементов работ, связанных c будущей профессиональной деятельностью;
- при проведении практики практическая подготовка организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Реализация компонентов образовательной программы в форме практической подготовки осуществляется непрерывно либо путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации

обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

5. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ППССЗ

5.1. Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ППССЗ

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки.

Внутренняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ППССЗ проводится с целью обеспечения выполнения требований ФГОС СПО, государственных требований и действующего законодательства в области образования, исключения возможных рисков и угроз при реализации соответствующих программ.

Во внутренней оценке качества принимают участие педагогические работники, представители административно-управленческого аппарата и органов студенческого самоуправления Профессионально-педагогического колледжа СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Проведение внутренней оценки качества осуществляется на регулярной основе и предусматривает:

- определение таких показателей для проведения внутренней оценки качества, которые обеспечат получение достоверной и объективной информации.
- проведение на регулярной основе внутренних мониторингов качества образовательной деятельности, а также внутренних проверок (аудитов) по вопросам обеспечения качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся на основе установленных показателей.
- анализ полученных результатов внутренней оценки качества, принятие корректирующих решений при необходимости и формирование предложений (рекомендаций) по совершенствованию образовательного процесса и подготовки обучающихся по ППССЗ.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик путем проведения периодического анкетирования на степень удовлетворенности обучением в Университете.

В целях совершенствования ППССЗ к проведению регулярной внутренней оценки качества образовательных программ Университет и его филиалы привлекают работодателей и их объединения, а также иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников образовательной организации, что подтверждается сертификатами о прохождении испытаний по внутренней оценке качества освоения компетенций в рамках освоения учебных дисциплин, профессиональных

модулей, в том числе практик основных профессиональных образовательных программ. Данные сертификаты размещены в ЭИОС в разделе «Внутренняя оценка качества». В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по ППССЗ осуществляется на основе процедур государственной аккредитации и проводимой на добровольной основе профессионально-общественной аккредитации.

Внешняя оценка качества в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по ППССЗ требованиям ФГОС СПО с учетом соответствующих примерных основных образовательных программ.

Внешняя оценка качества в рамках процедуры профессиональноаккредитации, общественной проводимой работодателями, объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими международные структуры, осуществляется с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающим требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

5.2. Контроль и оценка достижений обучающихся

ППССЗ согласована с представителем работодателя и имеет рецензию представителя работодателя.

Оценка качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся. Оценка результатов освоения основ военной службы осуществляется при освоении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в части, отведенной на изучение основ военной службы, учитывая результаты военных сборов.

Формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации представлены в рабочих программах учебных дисциплин и профессиональных модулей. Периодичность промежуточной аттестации обучающихся определена учебным планом ППССЗ и графиком учебного процесса.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств (ФОС), позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин и профессиональных модулей;
- оценка компетенций обучающихся.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований. Итоговый контроль подготовки обучающихся осуществляется преподавателем, ведущим дисциплину, в форме зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов.

Для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов привлекаются преподаватели, читающие смежные дисциплины, и работодатели.

Обучение по профессиональным модулям завершается экзаменом (квалификационным), который проводит экзаменационная комиссия. В ее состав в обязательном порядке входят представители работодателей.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

Аттестация по итогам учебной и производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с пяти бальной шкалой оценки.

Государственная итоговая аттестация выпускников

Освоение ППССЗ завершается государственной итоговой аттестацией (ГИА), которая является обязательной. Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломного проекта и демонстрационного экзамена. Порядок и сроки проведения государственной итоговой аттестации устанавливаются в соответствии с графиком учебного процесса, учебным планом.

Темы выпускных квалификационных работ разрабатываются методической комиссией технических специальностей и дисциплин, согласовываются с работодателями.

6. ФИНАНСОВЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ППССЗ

Финансовое обеспечение реализации ППССЗ осуществляется в объеме не ниже базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных

программ среднего профессионального образования по специальности с учетом корректирующих коэффициентов.

РЕЦЕНЗИЯ

на программу подготовки специалистов среднего звена специальности

15.02.14 ОСНАЩЕНИЕ СРЕДСТВАМИ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРОИЗВОДСТВ (ПО ОТРАСЛЯМ)

Профессионально - педагогического колледжа

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

звена $(\Pi\Pi CC3)$ специалистов среднего подготовки Программа специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям) разработана колледжем на основе требований федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413, ФГОС среднего профессионального образования (СПО) 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1582, с учетом получаемой специальности, примерной основной образовательной программы.

ППССЗ ориентирована на комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности, формирование общих и профессиональных

компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

ППССЗ включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, практик, фонды оценочных средств, методические материалы, программу государственной итоговой аттестации, рабочую программу воспитания, определяющих цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника.

При реализации ППССЗ используются различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение, используются активные и интерактивные формы проведения занятий, включая дискуссии, деловые игры, разбор конкретных ситуаций и др.

ППССЗ специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям) разработана при

содействии и с учетом требований работодателей.

ППССЗ специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям) соответствует требовация об СПО и может быть использована для подготовки выпуски выпуски выпуски выпуски выпуски выпуски выпуски выпуски в подготовки в п

Начальник иссиедовательского отдела № 09 Филиала АО "НПЩАП - "ПО Корпус"

С.В. Сидоров

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям) разработана в требованиями Федерального соответствии с государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по Оснащение специальности 15.02.14 средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1582; Федерального государственного образовательного общего образования, утвержденного стандарта среднего Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413; профессионального стандарта "Специалист по автоматизации и механизации технологических процессов механосборочного производства", утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 июля 2019 года N 503н; профессионального стандарта «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 сентября 2020 года N 685н.

PACCMOTPEHA

на заседании МК технических специальностей и дисциплин

Председатель МК

Е.П. Смирнова

Протокол № 10

от «10 » и може 2022 г.

РЕКОМЕНДОВАНА

Методическим советом Профессионально-педагогического колледжа СГТУ имени Гагарина Ю.А. к использованию в учебном процессе

Протокол № <u>7</u> «<u>14</u>» <u>чюня</u> 2022 г.