

СОГЛАСОВАНО:  
Начальник отдела подготовки  
кадров АО «РКЦ «Прогресс»  
Д.А. Щелоков  
« 09 » 2019 г.



УТВЕРЖДАЮ:  
Директор ГБПОУ  
«СТАИМ им. Д.И.Козлова»  
В.Ф.Климов  
« 09 » 2019 г.



**АКТ СОГЛАСОВАНИЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО  
ЗВЕНА**

**Специальность** - 15.02.08 Технология машиностроения (базовая подготовка) (в формате дуального обучения)

**Присваиваемая квалификация** - техник

**Форма обучения** – очная

**Нормативный срок обучения** –3 года 10 месяцев (на базе основного общего образования)

**1. Представленная программа разработана в соответствии с нормативными документами:**

Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ;

Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО), 15.02.08 Технология машиностроения (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от «18» апреля 2014 г. №350)

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 профессии или специальности среднего профессионального образования (Письмо департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и дополнительного профессионального образования от 17.03.2015г. №06-259); уточнениями к рекомендациям, одобренными Научно-методическим советом Центра профессионального образования и систем квалификаций ФГАУ «ФИРО» проток №2 от 25 мая 2017 г.;

Приказом Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по

образовательным программам среднего профессионального образования" (ред. от 15.12.2014);

– ФЗ 122-ФЗ от 02.05.2015 «О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации и статьи 11 и 73 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации»;

– федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413;

– Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2013 г. № 291;

– Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.08.2013 г. № 968 (с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.01.2014 г. № 74, 17.11.2017 г. № 1138);

– Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.10.2010 г. № 12-696 «О разъяснениях по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования и среднего профессионального образования»;

– Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.03.2015 № 06-259 «О направлении доработанных рекомендаций 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 профессии или специальности среднего профессионального образования» (далее - Рекомендации);

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.06.2017 № 506 «О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утвержденного приказом Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 г. № 1089;

– Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.06.2017 № ТС-194/08 «Об организации изучения учебного предмета «Астрономия»;

– Методические рекомендации по формированию вариативной составляющей (части) основных профессиональных образовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования а Самарской области (письмо ЦПО Самарской области от 12.07.2018 г. №380;

– Профессионального стандарта «Станочник широкого профиля», утвержденного приказом Министерства труда Российской Федерации от 22 апреля 2015 г. № 239н;

– Постановления правительства Самарской области от 31.07. 2015г. №479 «Об утверждении Порядка организации дуального обучения в профессиональных образовательных организациях, находящихся в ведении Самарской области»;

– Устав ГБПОУ «СТАПМ им. Д.И.Козлова».

## **2. Содержание ППССЗ по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения.**

Отражает современные тенденции в развитии машиностроительного производства и направлено на освоение видов профессиональной деятельности и профессиональных компетенций (ПК) по специальности в соответствии с ФГОС и присваиваемой квалификацией: техник

Код	Наименование
<b>ВПД 1</b>	<b>Разработка технологических процессов изготовления деталей машин</b>
ПК 1.1	Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей
ПК 1.2	Выбирать метод получения заготовок и схем их базирования
ПК 1.3	Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции
ПК 1.4	Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей
ПК 1.5	Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей
<b>ВПД 2</b>	<b>Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения</b>
ПК 2.1	Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения
ПК 2.2	Участвовать в руководстве работой структурного подразделения
ПК 2.3	Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения
<b>ВПД 3</b>	<b>Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля</b>

ПК 3.1	Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей
ПК 3.2	Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации
<b>ВПД 4</b>	<b>Выполнение работ по профессии рабочего 18809 Станочник широкого профиля</b>
ПК 4.1.	Выполнять подготовку и настройку оборудования, оснастки, инструментов, рабочего мест
ПК 4.2.	Выполнять обработку заготовок и простых деталей на металлорежущих станках сверлильной группы с точностью размеров по 14–11 качеству.
ПК 4.3.	Выполнять обработку заготовок и простых деталей на металлорежущих станках токарной группы с точностью размеров по 14–11 качеству.
ПК 4.4.	Выполнять обработку заготовок и простых деталей на металлорежущих станках фрезерной группы с точностью размеров по 16–12 качеству
ПК 4.5.	Выполнять обработку заготовок и простых деталей на металлорежущих станках шлифовальной группы с точностью размеров по 11–9 качеству и шероховатостью поверхности Ra 2,5...1,25.
ПК 4.6.	Выполнять контроль параметров простых деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов и приборов.

Направлено на формирование следующих общих компетенций:

ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

### **3. Программа подготовки специалистов среднего звена включает базовую и вариативную часть.**

Вариативная часть ППССЗ по специальности в объеме 1350 часов распределена следующим образом:

Увеличение объема времени (расширение и углубление подготовки), отведенного на дисциплины и профессиональные модули обязательной части:

- 24 ч. - на математический и естественнонаучный цикл (ЕН.00);
- 462 ч. - на общепрофессиональные дисциплины (ОП. 00);
- 72 ч. - на профессиональные модули (ПМ. 00).;

На введение дополнительных дисциплин:

- ОГСЭ.В.05. Общие компетенции профессионала: уровень I-III -84 ч.;
- ОГСЭ.В.06. Рынок труда и профессиональная карьера – 6 ч.;
- ЕН.В.03. Основы промышленной экологии-48;
- ОП.В.15 Электротехника и электроника -123 ч.;
- ОП.В.16 Допуски и технические измерения - 63 ч.;
- ОП.В.17. Экономика отрасли - 96 ч.;
- ОП.В.18. Основы предпринимательства -18 ч.;
- ОП.В.19. Нормирование технологических операций– 142 ч;
- ОП.В.20. Компьютерное моделирование детали в системе сквозного проектирования ADEM -84 ч.;
- МДК.В.04.01. Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках -128 ч..

Распределение вариативной части ППССЗ по циклам представлено в таблице:

Индексы циклов.	Распределение вариативной части по циклам, часов		
	Всего	В том числе	
		На увеличение объема обязательных дисциплин (МДК)	На введение дополнительных дисциплин
ОГСЭ.00	90	-	90
ЕН.00.	72	24	48
ОП.00	988	462	526
ПМ.00	200	72	128
	1350	558	792

**Основание для определения образовательных результатов ППССЗ:**

Название дисциплин, междисциплинарных курсов в соответствии с учебным планом специальности 15.02.08 Технология машиностроения	Вариативная часть, количество часов
	Знания и умения, направленные на расширение и углубление подготовки
Основы промышленной экологии	У- проводить эколого-экономическое

	<p>ранжирование территории страны по степени экологической напряженности;  У- анализировать экологическую ситуацию в России и проводить районирование территории страны по степени экологической напряженности;  У- выявлять особенности функционирования отдельных отраслей промышленности страны и проранжировать их по степени влияния на загрязнение окружающей природной среды;  У- пользоваться основными инженерными системами и методами очистки промышленных выбросов в окружающую среду;  У- найти пути снижения отрицательного воздействия промышленности на окружающую среду;  У- провести прогноз последствий хозяйственной деятельности человека.  З- об экологических особенностях основных отраслей народного хозяйства, экологических проблемах на предприятиях и путях их решения;  З- способы организации рационального природопользования на предприятии;  З- особенности технических мероприятий по снижению загрязнения природной среды промышленными выбросами и сбросами сточных вод;  З- методы очистки и технологий утилизации промышленных выбросов окружающую среду.</p>
<p>Общие компетенции профессионала: уровень I -III / Психология личности и профессиональное самоопределение</p>	<p>У -анализировать ситуации;  У - планировать деятельность;  У - планировать ресурсы;  У - осуществлять текущий контроль деятельности;  У - оценивать результаты деятельности  искать информацию;  У - извлекать и первично обрабатывать информацию;  У - обрабатывать информацию;  У- работать в команде (группе);  У - использовать устную коммуникацию (монолог);  У - воспринимать содержание информации в процессе устной коммуникации;  У - использовать письменную коммуникацию.  З - сущность и социальную значимость своей</p>

	<p>будущей профессии;  З - оценки социальной значимости своей будущей профессии;  З – типичные и особенные требования работодателя к работнику (в соответствии с будущей профессией).</p>
<p>Рынок труда и профессиональная карьера</p>	<p>У- давать аргументированную оценку степени востребованности профессии на рынке труда;  У-аргументировать целесообразность использования элементов инфраструктуры для поиска работы;  У-составлять структуру заметок для фиксации взаимодействия с потенциальными работодателями;  У- составлять резюме по заданной форме;  У- применять основные правила ведения диалога с работодателем в модельных условиях;  У- оперировать понятиями «горизонтальная карьера», «вертикальная карьера»;  У- объяснять причины, побуждающие работника к построению карьеры;  У- давать оценку в соответствии с трудовым законодательством законности действий работодателя и работника в произвольно заданной ситуации, пользуясь Трудовым кодексом РФ и нормативными трудовыми актами.  З- понятия рынок труда, инфраструктура рынка труда, профессиональная карьера («горизонтальная», «вертикальная»);  З- характеристика профессий с точки зрения возможности трудоустройства;  З- способы активного поиска работы;  З- способы заочной самопрезентации;  З- технологию трудоустройства;  З- порядок оформления трудовых отношений.</p>
<p>Основы предпринимательства</p>	<p>У- находить и оценивать рыночные возможности и формулировать бизнес - идеи;  У- выбирать организационно-правовую форму предпринимательской деятельности;  У- обосновывать источники финансирования предпринимательской деятельности;  У- разработать программу развития фирмы;  У- разрабатывать бизнес – план создания и развития новых организаций;  У- оценивать экономические условия</p>



	<p>осуществления предпринимательской деятельности;</p> <p>З- теоретические основы предпринимательской деятельности,</p> <p>З- механизмы организации предпринимательской деятельности,</p> <p>З- методы эффективного управления предпринимательской деятельностью.</p>
<p>Электротехника и электроника</p>	<p>У- читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы;</p> <p>У- рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических, магнитных и электронных цепей;</p> <p>У- использовать в работе электроизмерительные приборы;</p> <p>-У пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании;</p> <p>З- единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников;</p> <p>З- методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей;</p> <p>З- свойства постоянного и переменного электрического тока;</p> <p>З- принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока;</p> <p>З- электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр и т.д.), их устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь;</p> <p>З- свойства магнитного поля;</p> <p>З- двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия;</p> <p>З- правила пуска, остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании;</p> <p>З- аппаратуру защиты электродвигателей; методы защиты от короткого замыкания; заземление.</p>
<p>Допуски и технические измерения</p>	<p>У- анализировать техническую документацию;</p> <p>У- определять предельные отклонения размеров по стандартам, технической документации;</p> <p>У -выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных размеров;</p> <p>У -определять характер сопряжения (группы посадки) по данным чертежей, по</p>



	<p>выполненным расчетам;  У -выполнять графики полей допусков по выполненным расчетам;  У -применять контрольно-измерительные приборы и инструменты;  З -систему допусков и посадок;  З -квалитеты и параметры шероховатости;  З -основные принципы калибровки профилей;  З -основы взаимозаменяемости;  З -методы определения погрешностей измерений;  З -основные сведения о сопряжениях в машиностроении;  З-размеры допусков для основных видов механической обработки и для деталей, поступающих на сборку;  З -основные принципы калибрования простых и средней сложности профилей;  З -устройство, назначение, правила настройки и регулирования измерительных инструментов и приборов;  З -методы и средства контроля обработанных поверхностей</p>
<p>Экономика отрасли</p>	<p>У- находить и использовать необходимую экономическую информацию;  У- определять организационно-правовые формы организаций;  У- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;  У- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;  У- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации).  З- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;  З- основные технико-экономические показатели деятельности организации;  З- методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;  З- методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования;  З- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;</p>

	<p>З- основные принципы построения экономической системы организации;</p> <p>З- основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;</p> <p>З- основы организации работы коллектива исполнителей;</p> <p>З- основы планирования, финансирования и кредитования организации;</p> <p>З- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;</p> <p>З- общую производственную и организационную структуру организации;</p> <p>З- современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;</p> <p>З- состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;</p> <p>З- способы экономии ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии.</p> <p>З- формы организации и оплаты труда в современных условиях</p> <p>З- общие принципы организации производственного и технологического процесса.</p>
<p>Нормирование технологических операций</p>	<p>У- рассчитывать норму машинного времени на любой технологический переход;</p> <p>У- рассчитывать норму основного времени на операцию;</p> <p>У- выбирать и рассчитывать норму вспомогательного времени на операцию;</p> <p>У- рассчитывать норму оперативного времени на любую операцию;</p> <p>У- рассчитывать норму дополнительного времени на любую операцию;</p> <p>У- рассчитывать норму штучного времени на операцию;</p> <p>У- выбирать и рассчитывать норму подготовительно-заключительного времени на операцию;</p> <p>У- заполнять расчетными нормами времени операционные карты технологического процесса;</p> <p>З- структуру нормы времени необходимую для обработки детали на металлорежущем оборудовании;</p> <p>З- структуру машинного времени для</p>

	<p>основных методов обработки машиностроения;  З- структуру основного времени для операции;  З- структуру вспомогательного времени для операции;  З- структуру оперативного времени для операции;  З- структуру дополнительного времени для операции;  З- структуру штучного времени для операции;  З- структуру подготовительно-заключительного времени;  З- методы исследования норм времени в машиностроении.</p>
<p>Компьютерное моделирование детали в системе сквозного проектирования ADEM</p>	<p>У- настраивать систему сквозного проектирования ADEM;  У- управлять изображением экрана;  У – выполнять построения деталей;  У- строить 3D модели;  У- составлять управляющую программу на обработку детали;  З- назначение системы сквозного проектирования ADEM;  З- интерфейс системы сквозного проектирования ADEM;  З- технологический процесс составления маршрута обработки детали</p>
<p>Основы предпринимательства и организация предпринимательской деятельности по профилю профессиональной деятельности</p>	<p>У- находить и оценивать рыночные возможности и формулировать бизнес - идеи;  У- выбирать организационно-правовую форму предпринимательской деятельности;  У- обосновывать источники финансирования предпринимательской деятельности;  У- разработать программу развития фирмы;  У- разрабатывать бизнес – план создания и развития новых организаций;  У- оценивать экономические условия осуществления предпринимательской деятельности;  З- теоретические основы предпринимательской деятельности,  З- механизмы организации предпринимательской деятельности,  З- методы эффективного управления предпринимательской деятельностью.</p>
<p>Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках</p>	<p>У- обрабатывать детали на металлорежущих станках с применением режущего инструмента и универсальных</p>

	<p>приспособлений, налаженных для обработки определенных простых и средней сложности деталей или выполнения отдельных операций;</p> <p>У- управлять станками при выполнении различных токарных операций;</p> <p>У-выполнять необходимые расчеты для получения заданных поверхностей;</p> <p>У- контролировать параметры обработанных деталей;</p> <p>У -выполнять операции по доводке инструмента, имеющего несколько сопрягающихся поверхностей;</p> <p>У- устанавливать детали в различные приспособления;</p> <p>З -техника безопасности работы на металлорежущих станках;</p> <p>З- правила и технология контроля качества обработанных поверхностей;</p> <p>З- устройство и принцип работы металлорежущих станков;</p> <p>З- правила и углы заточки режущего инструмента;</p> <p>З- технология выполнения несложных работ: обтачивания, растачивания, протачивания цилиндрических и конических поверхностей; сверления отверстий; нарезания резьб, канавок и фасок; подрезания торцов; отрезания заготовок.</p>
--	--

**4. Структурно-логические схемы** (учебный план, календарный график, фонды оценочных средств, программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практик) программы подготовки специалистов среднего звена, подчиняясь общей цели профессионального образования, содержательно наполняют все заявленные результаты ФГОС и требования потенциальных работодателей специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

**Вывод:** Основная образовательная программа – программа подготовки специалистов среднего звена позволяет подготовить квалифицированного специалиста в соответствии с требованиями ФГОС к результатам освоения ППССЗ, к структуре ППССЗ СПО базовой подготовки, к условиям реализации, к оцениванию качества освоения ППССЗ, запросу предприятия.