

Министерство образования и молодежной политики Рязанской области
Областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Рязанский колледж электроники»

Согласовано
Ген. директор
ООО НПО «ВигорТех»
А.Г. Фролов
« 01 » Июль 2020г.



Утверждаю
Директор колледж
А.Ю. Клочков
« 03 » Июль 2020г.



Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена
по специальности
15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и
производств (по отраслям)

Квалификация
Техник
Форма обучения: очная
Нормативный срок обучения:
3 года 10 месяцев на базе основного общего образования (очная форма)

Рязань 2020

Содержание

1	Общие положения	3
2	Общая характеристика образовательной программы	4
3	Характеристика профессиональной деятельности выпускника	6
4	Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса	10
5	Контроль и оценка результатов освоения ППССЗ	10
6	Условия реализации образовательной программы	12

1. Общие положения

1.1. Настоящая примерная основная образовательная программа по программе среднего профессионального образования – программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих по специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям), (далее – ПООП, примерная программа) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9.12.2016 №1557 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20.12.17, регистрационный №44801) (далее – ФГОС СПО).

ППССЗ определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям), планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

1.2 Нормативные основания для разработки ППССЗ:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;
- Приказ Минобрнауки России от 9.12.2016 №1557 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20.12.17, регистрационный №44801);
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20.12.17, регистрационный №44801);

Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

– Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306);

– Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 25 декабря 2014 г. № 1117н «Об утверждении профессионального стандарта 40.067 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики»;

-Устава ОГБПОУ «Рязанский колледж электроники».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ПООП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПООП – примерная основная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный

модуль

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции.

Цикл ОГСЭ - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

Цикл ЕН - Общий математический и естественно-научный цикл

2. Общая характеристика ПССЗ

На основании квалификационных требований к уровню подготовки выпускника, предъявляемых ФГОС по специальности СПО 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям) (квалификация - Техник) и исходя из специфики

образовательной деятельности в Рязанской области, сформулированы цели ППССЗ:

- формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям) (квалификация- Техник);

- воспитание и развитие у обучающихся личностных качеств, востребованных работодателем в условиях современного рынка труда в связи с областью профессиональной деятельности выпускников, направленной на организацию и проведение работ по обеспечению защиты автоматизированных систем в организациях различных структур и отраслевой направленности.

2.1. Объем образовательной программы:

На базе основного общего образования	5940 академических часов
--------------------------------------	--------------------------

2.2. Срок получения СПО по ППССЗ Сроки получения СПО по специальности 15.02.14 «Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)».

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения
основное общее образование	3 года 10 месяцев

Срок получения образования по образовательной программе в очно-заочной форме 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.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 36 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению ППССЗ.

Общая продолжительность каникул в учебном году должна составлять 8 - 11 недель, в том числе не менее 2-х недель в зимний период.

3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Цель ППССЗ

Развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 15.02.14 «Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)».

Выпускник в результате освоения ППССЗ по данной специальности будет готов к будущей профессиональной деятельности.

3.2. Область и объекты профессиональной деятельности:

Область профессиональной деятельности выпускников: ракетно-космическая промышленность; химическое, химико-технологическое производство; производство машин и оборудования; производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования; автомобилестроение; авиастроение; сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

3.3. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- автоматизированные системы управления производством;
- автоматизация и механизация технологических процессов механосборочного производства.

3.4. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификации Техник
ВД 1. Осуществлять разработку и компьютерное моделирование элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов	ПМ 01. «Разработка и компьютерное моделирование элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов.»	Осваивается

ВД 2. Осуществлять сборку и апробацию моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов	ПМ 02. Осуществление сборки и апробации моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов.	Осваивается
ВД 3. Организовывать монтаж, наладку и техническое обслуживание систем и средств автоматизации.	ПМ 03. Организация монтажа, наладки и технического обслуживания систем и средств автоматизации.	Осваивается
ВД 4. Осуществлять текущий мониторинг состояния систем автоматизации.	ПМ 04. Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации.	Осваивается
ВД 5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ 05 выполнение работ по рабочей профессии «Наладчик автоматических линий и агрегатных станков»	Осваивается

3.5. Техник должен обладать следующими общими компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3.6. Техник должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

Основные виды	Код и формулировка компетенции
<i>ВД 1.</i> Осуществлять разработку и компьютерное моделирование элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов	ПК 1.1. Осуществлять анализ имеющихся решений для выбора программного обеспечения для создания и тестирования модели элементов систем автоматизации на основе технического задания. ПК 1.2. Разрабатывать виртуальную модель элементов систем автоматизации на основе выбранного программного обеспечения и технического задания. ПК 1.3. Проводить виртуальное тестирование разработанной модели элементов систем автоматизации для оценки функциональности компонентов. ПК 1.4. Формировать пакет технической документации на разработанную модель элементов систем автоматизации.
<i>ВД 2.</i> Осуществлять сборку и апробацию	ПК 2.1. Осуществлять выбор оборудования и элементной базы систем автоматизации в

<p>моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов.</p>	<p>соответствии с заданием и требованием разработанной технической документации на модель элементов систем автоматизации.</p> <p>ПК 2.2. Осуществлять монтаж и наладку модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации.</p> <p>ПК 2.3. Проводить испытания модели элементов систем автоматизации в реальных условиях с целью подтверждения работоспособности и возможной оптимизации.</p> <p>ПК 3.3. Разрабатывать инструкции и технологические карты выполнения работ для подчиненного персонала по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации.</p> <p>ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом.</p> <p>ПК 3.5. Контролировать качество работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации, выполняемых подчиненным персоналом и соблюдение норм</p>
<p>ВД 4. Осуществлять текущий мониторинг состояния систем автоматизации.</p>	<p>ПК 4.1. Контролировать текущие параметры и фактические показатели работы систем автоматизации в соответствии с требованиями нормативно-технической документации для выявления возможных отклонений.</p> <p>ПК 4.2. Осуществлять диагностику причин возможных неисправностей и отказов систем для выбора методов и способов их устранения.</p> <p>ПК 4.3. Организовывать работы по устранению неполадок, отказов оборудования и ремонту систем в рамках своей компетенции.</p>

4. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса

4.1. Учебный план (Приложение 1)

4.1.1. Учебный план ППССЗ по программе базовой подготовки на базе основного общего образования разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности, специальности 15.02.14 «Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)» Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 N 1548 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности специальности 15.02.14 «Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)».

(Зарегистрировано в Минюсте России 26.12.2016 N 44978)

Учебный план состоит из разделов:

1. Титульной части
2. Календарный учебный график, сводные данные по бюджету времени (в неделях).
3. План учебного процесса.
4. Учебная и производственная практика.
5. Перечень лабораторий, кабинетов, мастерских и др.
6. Пояснительная записка к учебному плану.

Календарный учебный график и Сводные данные по бюджету времени (в неделях) соответствуют положениям ФГОС СПО и содержанию учебного плана в части соблюдения продолжительности семестров, промежуточных аттестаций (зачетно-экзаменационных сессий), практик, каникулярного времени.

План учебного процесса составлен по циклам дисциплин, включает базовую и вариативную части, перечень дисциплин, междисциплинарных курсов, их трудоемкость и последовательность изучения, а также разделы практик, форму промежуточной и государственной итоговой аттестации. При формировании учебного плана объем времени, отведенный на вариативную часть циклов ППССЗ, использован на увеличение времени, отведенного на дисциплины и модули обязательной части в целях углубления подготовки.

5. Контроль и оценка результатов освоения ППССЗ

Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной программы: качество образовательной программы определяется в рамках системы внутренней оценки, согласно положению о текущей и промежуточной аттестации колледжа, а также системы внешней оценки на добровольной основе.

В целях совершенствования образовательной программы колледж, при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной программы привлекает работодателей и педагогических работников образовательной организации.

Фонд оценочных средств по программе обеспечивают оценку достижения всех требований к результатам освоения программ. В структуре ФОС предусмотрены мероприятия по оценке общих и профессиональных компетенций, обозначенных ФГОС, а также виды оценки текущего контроля, позволяющие оценить успешность освоения всех знаний и умений. При формулировании знаний и умений заложены качественные показатели их освоения.

Оценка качества освоения программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разработаны образовательной организацией самостоятельно и доводятся до сведения

обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений

поэтапным требованиям соответствующей программы (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются ФОС (бы), позволяющие оценить умения, знания, трудовые действия и освоенные компетенции.

Для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации по программе, на основе типовых, приведенных в примерной программе, разрабатываются задания по демонстрационному экзамену,

Типовые задания в примерной программе основываются на международных практиках оценки успешности освоения программ профессионального образования по конкретной специальности и проходят экспертную оценку в УМО.

Задания, разработанные образовательной организацией, утверждаются директором после согласования у работодателя.

Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (междисциплинарным курсам) кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов активно привлекаются преподаватели смежных дисциплин (курсов) и представители профессионального сообщества.

Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности образовательной организацией в качестве внештатных экспертов активно привлекаются работодатели.

В ФОС(е) описываются порядок проведения и формы текущего контроля

и промежуточной аттестации по каждому элементу структуры программы с указанием набора компетенций, оцениваемых по каждому из мероприятий,

По итоговой аттестации описываются условия допуска, структура оценочных мероприятий, примерные задания демонстрационного экзамена по каждому модулю, и параметры оценки успешности его выполнения.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект) и демонстрационного экзамена.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

5.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы.

5.1.1. Специальные помещения должны представлять 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.

Перечень специальных помещений

Лаборатории:

1. Автоматизации технологических процессов;
2. Электротехники и электроники;
3. Материаловедения.

Мастерские:

1. Механообрабатывающая (с участком слесарной обработки);
2. Электромонтажная

Спортивный комплекс

Залы:

1. Библиотека, читальный зал с выходом в интернет.
2. Актовый зал.

5.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по 15.02.14 «Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)».

Образовательная организация, реализующая программу по 15.02.14 «Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)» должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и

междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

1. Лаборатория «Автоматизация технологических процессов»

Макет оборудования участка сборки ручной и автоматизированной с манипулятором или промышленным роботом.

Расходные материалы для обеспечения работы лабораторий на период проведения учебных занятий согласно учебного плана в соответствии с количеством обучающихся.

2. Лаборатория «Электротехники и электроники»

Стенд "Электротехника и основы электроники" Моноблок "Электрические цепи".

Моноблок "Основы электроники". Моноблок "Электромеханика". Модуль "ввода/вывода". Цифровой фототахометр. Электромашинный агрегат. Персональный компьютер. Лабораторные столы

Комплект соединительных проводов и кабелей питания.

Комплект учебно-наглядных пособий по электротехнике и электронике
Рабочее место для преподавателя с персональным компьютером

3. Лаборатория «Материаловедение»

Лабораторный стенд «Изучение диэлектрической проницаемости и диэлектрических потерь в твердых диэлектриках».

Типовой комплект учебного оборудования «Электротехнические материалы», настольный вариант.

Учебная универсальная испытательная машина "Механические испытания материалов". Типовой комплект учебного оборудования "Исследование влияния холодной пластической

деформации и последующего нагрева на микроструктуру и твердость низкоуглеродистой стали". Коллекция металлографических образцов "Конструкционные стали и сплавы". Интерактивная диаграмма "Железо - цементит" (на CD).

Электронный альбом фотографий микроструктур сталей и сплавов.

Универсальная лабораторная установка "Исследование кинетики окисления сплавов. на воздухе при высоких температурах" (без ПК).

Презентации и плакаты Электротехнические материалы.

Презентации и плакаты Металлургия стали и производство ферросплавов. Презентации и плакаты Коррозия и защита металлов.

Приспособления, принадлежности, инвентарь Шкаф для хранения инструментов

Стеллажи для хранения материалов

Шкаф для спец. одежды обучающихся

Спецодежда.
Перчатки тканевые Халат или комбинезон Маска защитная
Очки защитные
Безопасность Аптечка Огнетушитель

6.1.2.2. Оснащение учебных мастерских:

1. «Механообрабатывающей с участком слесарной обработки»,

Транспортно-загрузочные средства, накопители, комплекты технологической оснастки, режущего, мерительного инструмента, станки с ЧПУ. Оборудование для настройки инструмента вне станка. Стеллажи и шкафы металлические для хранения приспособлений, инструмента и расходных материалов.

Верстаки слесарные с комплектами инструмента. Слесарный инструмент по количеству обучающихся. Верстак с тисками. Разметочная плита. Кернер. Чертилка, призма для закрепления цилиндрических деталей, угольник, угломер, молоток, зубило, комплект напильников, сверлильный станок, набор свёрл, правильная плита, ножницы по металлу, ножовка по металлу, наборы метчиков и плашек, степлер для вытяжных, заклёпок, набор зенковок, заточной станок

Средства индивидуального освещения рабочих мест. Аптечка, система вытяжной вентиляции с фильтрами и системой управления.

Пневмостанция с системой контроля безопасности, гидростанция с системой контроля безопасности.

Санитарно-технической оборудование, аудиторные столы и стулья, меловая и маркерная доски, автоматизированное рабочее место с установленным пакетом программ, доступ в интернет – внутренняя сеть. Штатные средства пожаротушения, средства сбора и хранения производственных отходов. Комплекты рабочей одежды и средств индивидуальной защиты, соответствующих видам выполняемых работ по числу обучающихся.

2. «Электромонтажной мастерской»

Основное и вспомогательное оборудование Рабочее место электромонтажника:

рабочий пост из листового материала, с габаритными размерами 1200x1500x1200 мм, высотой 2400 мм, дающего возможность многократной установки электрооборудования и кабеленесущих систем различного типа;

Стол (верстак); Стул

Ящик для материалов; Диэлектрический коврик; Веник и совок;

Тиски; Стремянка (2 ступени);

Щит ЩУР (щит учетно-распределительный), содержащий:

аппараты защиты, прибор учета электроэнергии, устройства дифференциальной защиты; Щит ЩО (щит освещения), содержащий:

аппараты защиты, аппараты дифференциальной защиты, аппараты автоматического регулирования (реле, таймеры, контроллеры и т.п.);

Щит ЩУ (щит управления электродвигателем) содержащий аппараты защиты (автоматические выключатели, плавкие предохранители, и т.п); аппараты управления (выключатели, контакторы, пускатели и т.п); Кабеленесущие системы различного типа;

Оборудование мастерской: Тележка диагностическая закрытая;

Контрольно-измерительные приборы (тестер, мультиметр, мегаомметр и т.д.) Наборы инструментов электромонтажника:

набор отверток шлицевых диэлектрических до 1000В; набор отверток крестовых диэлектрических до 1000В; набор отверток TORX (звезда) диэлектрических до 1000В, набор ключей рожковых диэлектрических до 1000В;

губцевый инструмент VDE (пассатижи, боковые кусачки, длинногубцы и т.д.); приспособление для снятия изоляции 0,2-6мм²;

клещи обжимные 0,5-6,0 мм² (квадрат); клещи обжимные 0,5-10,0 мм²;

прибор для проверки напряжения; молоток; зубило;

набор напильников (напильник плоский, напильник круглый, напильник треугольный); дрель аккумуляторная; дрель сетевая;

перфоратор; штроборез; набор бит для шуруповерта; коронка по металлу D – 22мм, 20 мм; набор сверл по металлу(D1-10мм);

стуло поворотное; торцовый ключ со сменными головками 8-14 мм; ножовка по металлу;

болторез;

кусачки для работы с проволочным лотком, 600мм; струбцина F-образная;

контрольно измерительный инструмент (рулетка, линейка металлическая L - 300мм, угольник металлический L - 200мм, уровень металлический пузырьковый L - 400мм, 600мм);

Учебные плакаты: Электродвигатели.

Осветительные устройства различного типа. Электрические провода и кабели. Установочные изделия.

Коммутационные аппараты.

Осветительное оборудование. Распределительные устройства.

Приборы и аппараты дистанционного, автоматического и телемеханического управления, регулирования и контроля.

Устройства сигнализации, релейной защиты и автоматики. Электроизмерительные приборы.

Источники оперативного тока. Электрические схемы. **Учебные стенды:**

«Электрооборудование автоматизированных участков»; «Электромонтаж и ремонт электродвигателей»; «Электромонтаж электроприводов»;

Стенды с экспериментальными панелями; «Электромонтаж и наладка системы автоматизации»

5.1.2.3. Требования к оснащению баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием ФГОС СПО, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «39 IT Network Systems Administration» конкурсного движения «Молодые профессионалы» (WorldSkills).

5.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации имеющим высшее профильное образование, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, предпочтение отдается профильным работникам высшей школы, а также сотрудников из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 25 Ракетно-космическая промышленность; 31 Автомобилестроение; 32 Авиастроение; 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности и имеющих стаж работы в дан-ной профессиональной области не менее 3 лет. Предпочтительно наличие свидетельств о прохождении курсов повышения квалификации по перспективным методам изготовления машиностроительной продукции, оборудованию и инструменту, современным цифровым технологиям, средствам САПР и т.д. Уверенный пользователь ПК, средств САПР и пакетов прикладных программ установленных на автоматизированном рабочем месте.

Акт согласования

программа подготовки специалистов среднего звена
15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических
процессов и производств (по отраслям)

01 июля 2020г

г. Рязань

Областное государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение «Рязанский колледж электроники» (ОГБПОУ
«РКЭ»)

390023 г. Рязань, ул. Циолковского, д. 19.

Квалификация:

Техник

Форма обучения: очная

Нормативный срок обучения:

3 года 10 месяцев на базе основного общего образования (очная форма)

Сведения об организации работодателя:

Наименование предприятия (организации)	Должностное лицо предприятия (организации), (ФИО)	Телефон
ООО НПО «Вигор Тех»	Генеральный директор Фролов Александр Геннадьевич	

Документация, предоставленная на согласование:

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

- Учебный план, график учебного процесса, свод данных по бюджету времени
- Рабочие программы учебных дисциплин, модулей с фондами оценочных средств,
- Программы практик (учебная, производственная (по профилю специальности, преддипломная),
- Программа государственной итоговой аттестации.

Вывод:

1. Согласовать ППССЗ по специальности 15.02.14 Оснащение
средствами автоматизации технологических процессов и производств
(по отраслям):

- Учебный план, график учебного процесса, свод данных по бюджету времени,
- Рабочие программы учебных дисциплин, модулей с фондами оценочных средств,

- Программы практик (учебная, производственная (по профилю специальности, преддипломная),
 - Программа государственной итоговой аттестации.
2. ППССЗ по специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям), отражает результаты ее освоения, соответствует структуре ППССЗ базовой подготовки, содержит условия ее реализации, требования к оцениванию качества и уровня освоения ППССЗ выпускниками.

Приложение к акту: заключение о согласовании ППССЗ

Ген. директор



А.Г. Фролов

Заключение о согласовании
программа подготовки специалистов среднего звена
15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических
процессов и производств (по отраслям)

Наименование предприятия (организации)	Должностное лицо предприятия (организации), (ФИО)	Телефон
ООО НПО «Вигор Тех»	Генеральный директор Фролов Александр Геннадьевич	

Нормативны срок обучения:

3 года 10 месяцев на базе основного общего образования (очная форма)

Квалификация:

Техник

Организация разработчик программы: Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Рязанский колледж электроники»

Форма обучения: очная

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

1. Представленная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки от 09 декабря 2016г. № 1582 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 декабря 2016 года, регистрационный №44917), запросами работодателей, особенностей развития региона, культуры, экономики.

2. Содержание ППССЗ по специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям):

2.1. Направлено на:

- освоение видов профессиональной деятельности по профессии в соответствии с ФГОС и присваиваемыми квалификациями;
- на освоение дополнительных видов профессиональной деятельности.

2.3. Направлено на формирование:

- общих компетенций в соответствии с ФГОС:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

- профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС:

В области осуществления разработки и компьютерного моделирования элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов:

ПК 1.1. Осуществлять анализ имеющихся решений для выбора программного обеспечения для создания и тестирования модели элементов систем автоматизации на основе технического задания.

ПК 1.2. Разрабатывать виртуальную модель элементов систем автоматизации на основе выбранного программного обеспечения и технического задания.

ПК 1.3. Проводить виртуальное тестирование разработанной модели элементов систем автоматизации для оценки функциональности компонентов.

ПК 1.4. Формировать пакет технической документации на разработанную модель элементов систем автоматизации.

В области осуществления сборки и апробации моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов:

ПК 2.1. Осуществлять выбор оборудования и элементной базы систем автоматизации в соответствии с заданием и требованием разработанной технической документации на модель элементов систем автоматизации.

ПК 2.2. Осуществлять монтаж и наладку модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации.

ПК 2.3. Проводить испытания модели элементов систем автоматизации в реальных условиях с целью подтверждения работоспособности и возможной оптимизации.

В области организации монтажа, наладки и технического обслуживания систем и средств автоматизации:

ПК 3.1. Планировать работы по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации на основе организационно-распорядительных документов и требований технической документации.

ПК 3.2. Организовывать материально-техническое обеспечение работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации.

ПК 3.3. Разрабатывать инструкции и технологические карты выполнения работ для подчиненного персонала по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации.

ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом.

ПК 3.5. Контролировать качество работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации, выполняемых подчиненным персоналом и соблюдение норм охраны труда и бережливого производства.

В области текущего мониторинга состояния систем автоматизации:

ПК 4.1. Контролировать текущие параметры и фактические показатели работы систем автоматизации в соответствии с требованиями нормативно-технической документации для выявления возможных отклонений.

ПК 4.2. Осуществлять диагностику причин возможных неисправностей и отказов систем для выбора методов и способов их устранения

ПК 4.3. Организовывать работы по устранению неполадок, отказов оборудования и ремонту систем в рамках своей компетенции.

ПК 5.1. Наладка однотипных станков, входящих в автоматические линии

ПК 5.2. Наладка входящих в автоматические линии станков с произвольным или связанным для каждого суппорта циклом подачи

ПК 5.3. Комплексная наладка и регулировка автоматических линий, состоящих из многосторонних, многопозиционных, многосуппортных, многошпиндельных агрегатных станков

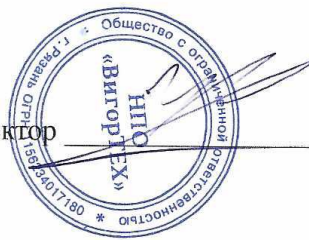
- практического опыта:

- 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;
- выполнение работ по рабочей профессии «Наладчик автоматических линий и агрегатных станков»

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям), позволяет подготовить квалифицированного специалиста среднего звена в соответствии с требованиями ФГОС к

результатам освоения, к структуре, к условиям ее реализации, к оцениванию качества освоения ППСЗ и удовлетворяет запросу регионального рынка труда. Программа рекомендована для внедрения в ОГБПОУ «Рязанский колледж электроники»

Ген. директор



Фролов А.Г.