

Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»
Институт инженерно-педагогического образования
Колледж электроэнергетики и машиностроения

СОГЛАСОВАНО
Директор СМУ
М.В. Варламова
«23» апреля 2020 г.

СОГЛАСОВАНО
Директор
института ИПО
Е.В. Чубаркова
«18» мая 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
РГПУ
Е.М. Дорожкин
«26» июня 2020 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА**

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

**15.02.07. Автоматизация технологических процессов и производств (по
отраслям)**

Квалификация:
Техник

Екатеринбург
РГПУ
2020

Основная профессиональная образовательная программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.07. Право и организация социального обеспечения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2014 № 349 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности»

Организация-разработчик:

Колледж электроэнергетики и машиностроения Института инженерно-педагогического образования ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет»

Разработчики:

Чапаева М.В. – заместитель директора колледжа по научно-методической и профориентационной работе, кандидат культурологии;

Колотова А.Д. – заведующий информационно-методическим отделом КЭМ;

Куряков О.Г. – преподаватель высшей квалификационной категории;

Власутина Л.В. - преподаватель высшей квалификационной категории;

Дмитриева Е.В. - преподаватель высшей квалификационной категории

Программа согласована с представителем работодателей, рассмотрена и утверждена на заседании методического совета Колледжа электроэнергетики и машиностроения Института инженерно-педагогического образования ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», протокол от __.__.2020 № __.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Аннотация

Основой для разработки основной образовательной программы является федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 15.02.07. Автоматизация технологических процессов и производств.

Освоение основной образовательной программы предусматривает проведение занятий как на учебно-материальной базе колледжа, так и на производственной базе организаций технического сервиса автомобильного транспорта.

Отличительной особенностью настоящей основной образовательной программы является её соответствие положениям теории структуры профессионального образования, обеспечивающей системное формирование профессиональных качеств выпускника, деятельностный подход к формированию общих и профессиональных компетенций, профессиональных действий, умений и знаний.

Задачи основной образовательной программы: создание учебных условий для эффективного, современного, отвечающего мировым трендам развития профессионального образования и потребностям производства, учебно-воспитательного процесса, отвечающего запросам в профессиональном и личном развитии личности учащегося. Основными разработчиками основной образовательной программы является

Образовательная программа реализуется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

1.2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Профессиональная деятельность выпускника по специальности 15.02.07. Автоматизация технологических процессов и производств, включает в себя реализацию правовых норм в социальной сфере, выполнение государственных полномочий по пенсионному обеспечению, государственных и муниципальных полномочий по социальной защите населения.

Выпускник подготовлен к следующим видам деятельности: обеспечение реализации прав граждан в сфере пенсионного обеспечения и социальной защиты, организационное обеспечение деятельности учреждений социальной защиты населения и органов Пенсионного фонда Российской Федерации. При разработке рабочей программы необходимо учитывать потребности регионального рынка труда и ориентировать содержание подготовки выпускников к требованиям конкретных работодателей и их объединений. Образовательная программа образовательной организации, осуществляющей подготовку по данной специальности, должна пройти экспертизу и получить положительное заключение работодателей или их региональных объединений.

Возможности продолжения обучения:

- профессиональный рост выпускника предполагает его обучение по системе дополнительного профессионального образования как на внутрифирменном уровне, так и на уровне специализированных курсов дополнительного образования в учреждениях среднего профессионального образования, а также участие в движениях и конкурсах профессионального мастерства;
- повышения уровня профессионального образования в высшем профессиональном образовании связано с освоением профильных специальностей. Например, направление 15.02.07. Автоматизация технологических процессов и производств с профилем и др.

1.3. Нормативно-правовые основания разработки основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (далее ОПОП СПО)

Нормативную правовую основу разработки ОПОП СПО составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 15.02.07 (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2014 г. N 349);

Профессиональный стандарт 40.067 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 года N 1117н)

– 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 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 Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации от 05 августа 2020 г. № 885/390 «Практической подготовке обучающихся»;

– Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (утверждено приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2013 № 291);

– Положение о Колледже электроэнергетики и машиностроения №01-Р/693П от 30.06.2016, утверждено решением Ученого совета университета, протокол №10/406 от 27.06.2016;

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования №01-Р/794-1П от 23.04.2018, утверждено решением Ученого совета университета, протокол №9/425 от 23.04.2018.

– Положение о разработке учебного плана образовательных программ среднего профессионального образования №01-Р/807П от 25.06.2018, утверждено решением Ученого совета университета, протокол №11/427 от 25.06.2018;

1.4. Особенности образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования базовой подготовки (программа подготовки специалистов среднего звена) (далее – ППССЗ) по специальности 15.02.07. Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям) реализуется в Колледже электроэнергетики и машиностроения Института инженерно-педагогического образования ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет» на базе основного общего и среднего общего образования по очной форме обучения, на базе среднего общего образования по очной и заочной формам обучения.

ППССЗ представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности

15.02.07. «Автоматизация технологических процессов и производств», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2014 № 349 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.07. Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)»).

ППССЗ регламентирует цели, объем, содержание, планируемые результаты, организационно-педагогические условия реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника и включает в себя:

- учебные планы, включая календарный учебный график;
- рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей;
- программы учебной и производственной практик;
- программа государственной итоговой аттестации;
- оценочные и методические материалы;
- локальные нормативные акты и другие материалы, обеспечивающие качество реализации ППССЗ и подготовки обучающихся.

ППССЗ ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей, программ учебной и производственной практики, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

ППССЗ реализуется в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся, сотрудников колледжа и организаций г. Екатеринбурга и Свердловской области по профилю реализуемой специальности.

ППССЗ реализуется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Целью ППССЗ является развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 15.02.07. Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям).

Выпускник колледжа в результате освоения ППССЗ базовой подготовки по специальности 15.02.07. Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям) будет профессионально готов к выполнению следующих видов деятельности специалиста:

- обеспечение реализации прав граждан в сфере пенсионного обеспечения и социальной защиты.
- организационные обеспечения деятельности учреждений социальной защиты населения и органов Пенсионного фонда Российской Федерации.

ППССЗ ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практико-ориентированной подготовке выпускника;
- ориентация на развитие местного и регионального сообщества;
- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования;
- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях.

1.4.1. Срок освоения образовательной программы

Сроки получения СПО по специальности 15.02.07. Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям) в очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в таблице 2.

Таблица 2

Уровень образования, Необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации по образованию	Сроки освоения программы
--	---	-----------------------------

среднего образования	общего	техник	2 года 10 месяцев
основного образования	общего	техник	3 года 10 месяцев

Сроки получения СПО по специальности 15.02.07. Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям) в заочной форме обучения составляет 3 года 10 месяцев и присваиваемая квалификация – техник.

1.4.2. Основные пользователи ППССЗ

Основными пользователями ППССЗ являются:

- преподаватели, сотрудники колледжа (заместители директора, учебный отдел, отдел учебно-производственных практик и др. структурные подразделения колледжа, имеющие отношение к образовательному процессу по данной специальности);
- студенты, обучающиеся по специальности 15.02.07. Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям);
- администрация и коллективные органы управления колледжем;
- абитуриенты и их родители (законные представители);
- работодатели.

1.4.3. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения образовательной программы

Условия поступления на программу

Абитуриент должен иметь среднее общее образование или основное общее образование, о чем и должен предоставить один из соответствующих документов:

- аттестат о среднем (полном) общем образовании/основном общем образовании;
- диплом о среднем профессиональном образовании по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих, если в нем есть запись о получении предьявителем среднего (полного) общего образования.

Поступающие обязаны пройти предварительный медицинский осмотр (постановление Правительства РФ № 697 от 14 августа 2013 г.). После осмотра поступающий обязан представить справку.

Требуется владение русским языком, так как обучение в Колледже ведется на государственном языке Российской Федерации – русском языке.

Документы, предьявляемые поступающим при подаче заявления:

- гражданами Российской Федерации: оригинал или ксерокопия документов, удостоверяющих личность и гражданство; оригинал или ксерокопию документа об образовании и (или) квалификации; 4 фотографии;
- иностранными гражданами, лицами без гражданства, в т.ч. соотечественниками, проживающими за рубежом: копию документа, удостоверяющего личность поступающего, либо документ, удостоверяющих личность иностранного гражданина в Российской Федерации, в соответствии со статьей 10 Федерального закона от 25 июля 2002 г. №115-ФЗ «О правовом положении иностранных граждан в Российской Федерации»; оригинал документа иностранного государства об образовании и (или) о квалификации (или его заверенную в установленном порядке копию), если удостоверяемое указанным документом образование признается в Российской Федерации на уровне соответствующего образования в соответствии со статьей 107 Федерального закона; заверенный в установленном порядке перевод на русский язык документа иностранного государства об образовании и (или) квалификации и приложения к нему; копии документов или иных доказательств, подтверждающих принадлежность соотечественника, проживающего за рубежом, к группам, предусмотренным статьей 17

1.4.4. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям (сочетаниям профессий)

Таблица 3

Наименование ПМ	Квалификации (для специальностей СПО) / Сочетание профессий (для профессий СПО)
	Квалификации для специальностей (берутся из Перечня специальностей СПО/ Сочетания профессий из п. 1.11 (1.12) ФГОС по профессиям СПО
Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации.	Техник
Организация работ по монтажу, ремонту и наладке систем автоматизации, средств измерений и механических систем.	
Эксплуатация систем автоматизации.	
Разработка и моделирование несложных систем автоматизации с учётом специфики технологических процессов.	
Проведение анализа характеристик и обеспечение надежности систем автоматизации.	
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.	

Получение СПО по специальности на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО. В этом случае программа СПО, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего образования и СПО с учетом получаемой специальности.

1.4.5. Распределение обязательной и вариативной части программы

ОПОП распределяет обязательную часть – 69,7 объема нагрузки, предусмотренной сроком освоения данной программы указанным во ФГОС.

30,2% - предусмотрено для формирования вариативной части, распределяемой образовательной организацией при разработке рабочей программы направленной освоение дополнительных элементов программы, с целью обеспечения соответствия выпускников требованиям регионального рынка труда и международных стандартов.

Вариативная часть составляет 1296 часов (без учета самостоятельной нагрузки обучающихся).

Образовательная программа специальности 15.02.07. Автоматизация технологических процессов и производств ведется с учетом специфики будущей профессиональной деятельности на комплексной фундаментальной технической, математической и естественнонаучной основе, в сочетании профессиональной подготовки

с изучением ее социальных аспектов.

Содержание и объем профессиональной подготовки будущих специалистов определяется ФГОС по специальности 15.02.07. Автоматизация технологических процессов и производств представлены в таблице 4:

Таблица 4

Наименование циклов	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося	В т.ч. часов обязательных учебных занятий
Обязательная часть циклов ППССЗ		
Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	922	600
Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	344	229
Общепрофессиональные дисциплины	1903	1276
Профессиональные модули	1475	991
Вариативная часть циклов ППССЗ	1404	936
Всего часов обучения по циклам ППССЗ	4644	3096
Учебная практика, производственная практика (по профилю специальности)	23 нед.	828
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.	144
Промежуточная аттестация	7 нед.	
Государственная итоговая аттестация. Из них:	6 нед.	
Подготовка выпускной квалификационной работы	4 нед.	
Защита выпускной квалификационной работы	2 нед.	

Содержание профессиональной подготовки будущих специалистов определяется следующими учебными дисциплинами и профессиональными модулями, представлено в таблице 5:

Таблица 5

Индекс	Перечень циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик
ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА
СО	Среднее общее образование
БД	Базовые дисциплины
БД.01	Русский язык
БД.02	Литература
БД.03	Иностранный язык I
БД.04	История I
БД.05	Физическая культура I
БД.06	Основы безопасности жизнедеятельности
БД.07	Астрономия
БД.08	Химия

БД.09	Обществознание (включая экономику и право)
БД.10	Биология
БД.11	География
ПД	Профильные дисциплины
ПД.01	Математика
ПД.02	Информатика
ПД.03	Физика
ПОО	Предлагаемые ОО
ПОО.01	Родной язык / Родная литература
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.04	Физическая культура
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи
ОГСЭ.06	Основы социологии и политологии
ОГСЭ.07	Основы учебно- исследовательской деятельности
ОГСЭ.08	Основы финансовой грамотности
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Компьютерное моделирование
ЕН.03	Информационное обеспечение профессиональной деятельности
ЕН.04	Компьютерная графика
ЕН.05	Экологические основы природопользования
П	Профессиональный цикл
ОП	Общепрофессиональные дисциплины
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Электротехника
ОП.03	Техническая механика
ОП.04	Охрана труда
ОП.05	Материаловедение
ОП.06	Экономика организации
ОП.07	Электронная техника
ОП.08	Вычислительная техника
ОП.09	Электротехнические измерения
ОП.10	Электрические машины
ОП.11	Менеджмент
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности
ОП.13	Энергосберегающие технологии
ОП.14	Гидравлические и пневматические системы
ОП.15	Электрические приводы машиностроительного оборудования
ОП.16	Процессы формообразования и инструменты
ОП.17	Системы автоматизированного проектирования
ОП.18	Документационное обеспечение управления
ОП.19	Технология машиностроения
ОП.20	Программирование для автоматизированного оборудования

ПМ	Профессиональные модули
ПМ.01	Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации
МДК.01.01	Технология формирования систем автоматического управления типовых технологических процессов, средств измерений, несложных мехатронных устройств и систем
МДК.01.02	Методы осуществления стандартных и сертификационных испытаний, метрологических поверок средств измерений
МДК.01.03	Теоретические основы контроля и анализа функционирования систем автоматического управления
УП.01.01	Учебная практика
ПМ.01.ЭК	Экзамен (квалификационный)
	Всего часов с учетом практик
ПМ.02	Организация работ по монтажу, ремонту и наладке систем автоматизации, средств измерений и мехатронных систем
МДК.02.01	Теоретические основы организации монтажа, ремонта, наладки систем автоматического управления, средств измерений и мехатронных систем
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.02.ЭК	Экзамен (квалификационный)
	Всего часов с учетом практик
ПМ.03	Эксплуатация систем автоматизации
МДК.03.01	Теоретические основы технического обслуживания и эксплуатации автоматических и мехатронных систем управления
МДК.03.02	Станки с программным управлением, робототехнические комплексы в машиностроительном производстве
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.03.ЭК	Экзамен (квалификационный)
	Всего часов с учетом практик
ПМ.04	Разработка и моделирование несложных систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов
МДК.04.01	Теоретические основы разработки и моделирования несложных систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов
МДК.04.02	Теоретические основы разработки и моделирования отдельных несложных модулей и мехатронных систем
УП.04.01	Учебная практика
ПМ.04.ЭК	Экзамен (квалификационный)
	Всего часов с учетом практик
ПМ.05	Проведение анализа характеристик и обеспечение надежности систем автоматизации в машиностроении
МДК.05.01	Теоретические основы обеспечения надежности систем автоматизации и модулей мехатронных систем
МДК.05.02	Технология контроля соответствия и надежности устройств и функциональных блоков мехатронных и автоматических устройств и систем управления

ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.05.ЭК	Экзамен (квалификационный)
	Всего часов с учетом практик
ПМ.06	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
МДК.06.01	Выполнение работ по рабочей профессии "Слесарь по контрольно-измерительным приборам"
ПП.06.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.06.ЭК	Экзамен (квалификационный)
	Учебная и производственная (по профилю специальности) практики
	Учебная практика
	Производственная (по профилю специальности) практика
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
	Государственная итоговая аттестация
	Подготовка выпускной квалификационной работы
	Защита выпускной квалификационной работы

Обязательной частью ППССЗ является практикоориентированная подготовка студентов.

Практика в колледже рассматривается как органическая часть образовательного процесса и как непосредственное приобщение обучающихся к опыту профессиональной деятельности, как процесс овладения способами профессиональной деятельности, в которой создаются условия для самопознания, самоопределения, и самооценки студента индивидуальных возможностей. В ходе реализации содержания различных видов практики формируются и совершенствуются профессиональные компетенции, интегрируются приобретенные студентами теоретические знания. Практика развивает интерес к деятельности по специальности, порождает уверенность в правильно избранном профессиональном пути, способствует формированию профессионально-личностных качеств специалиста, является инструментом, позволяющим обрести профессиональную грамотность и профессиональную готовность, что является условием для успешного приобретения профессиональной компетентности специалиста.

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности (профессии) среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, а также необходимых умений и опыта практической работы по специальности (профессии).

Основные задачи, содержание и формы отчетности определяются программой профессионального модуля ППССЗ СПО в соответствии с ФГОС СПО, программами по каждому виду практики.

Видами практики обучающихся, осваивающих ППССЗ СПО, являются:

- учебная практика, производственная практика;
- преддипломная практика.

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ППССЗ СПО по основным видам деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Производственная практика направлена на формирование у обучающегося общих и

профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ППССЗ СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

Производственная практика (преддипломная) направлена на углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм.

Колледж готовит кадры по техническим, педагогическим, экономическим, специальностям, в связи с этим есть особенности в организации и проведении практик по разным специальностям.

Учебные и производственные практики являются важным средством реализации связи учебного процесса с будущей профессиональной деятельностью. Они проводятся в соответствии с графиком учебного процесса, рабочими учебными планами и рабочими программами практик, разрабатываемыми на соответствующих предметных (цикловых) комиссиях.

Учебно-методическое обеспечение практики включает в себя программы, дневники практикантов, в том числе представленные на электронных носителях. Практики обеспечены заданиями, методическими рекомендациями по проведению различных видов деятельности. Представлены материалы по контролю ведения учебной и отчетной документации обучающихся и руководителей практики.

В колледже созданы необходимые условия для проведения практики:

- нормативно-правовые;
- методические;
- организационные;
- информационные;
- кадровые;
- экспертные.

Все практики проводятся в рамках освоения студентами определенного профессионального модуля на основе ФГОС СПО специальности 15.02.07. Автоматизация технологических процессов и производств, оцениваются в соответствии с требованиями к результатам их освоения: компетенциям (общим и профессиональным), приобретаемому практическому опыту, умениям. На итоговых конференциях студенты демонстрируют умение публично презентовать собственные образовательные достижения, использовать электронные презентации при защите практики, навыки публичного выступления с комментированием слайдов, рефлексии результатов собственной деятельности, презентации продуктов собственного профессионального опыта: видео-фотоматериалов, экскурсий, проектов, аналитических отчетов и т.д. Экспертизу результативности и качества практической подготовки студентов осуществляют, прежде всего, ответственные лица организации - базы практики и преподаватели колледжа – руководители практики (фиксируется в аттестационном листе по практике).

В колледже сложился устойчивый тип взаимодействия и сотрудничества с базами практик - социальными партнерами и потенциальными работодателями: ООО «Издательский дом Дубровских», ПАО «Машиностроительный завод им. М.И. Калинина», ОАО «Уралтрансмаш», ООО «Центр милосердие», Образовательные коррекционные учреждения, ФГК «61 ОФПС по Свердловской области».

Высокий кадровый потенциал, профильность организаций, хорошее материально-техническое обеспечение, научно-методическая оснащенность – основные критерии подбора баз для практики обучающихся.

Для достижения достаточного уровня профессиональной подготовки студентов в колледже применяются современные образовательные технологии, направленные на достижение планируемого результата, выраженного в сформированности общих и профессиональных компетенций студентов.

Так, например, технология проблемного обучения реализуется преподавателями колледжа, прежде всего, при организации практических, семинарских занятий и самостоятельной работы студентов. Ее применение позволяет развитие умения студентов

решать профессиональные проблемы: вычленять их и проектировать пути их решения в условиях, приближенных к профессиональной деятельности.

Важное место в современном информационном обществе занимают мультимедийные средства и инновационные технологии, которые активно включаются в образовательный процесс в колледже.

Применяемые на практических занятиях интерактивные технологии (дискуссии, круглые столы, дебаты, психологические и коммуникативные тренинги) позволяют усваивать информацию не в пассивном режиме, а в активном, с использованием проблемных ситуаций, интерактивных циклов. При наличии обратной связи отправитель и получатель информации меняются коммуникативными ролями. Контроль сформированных компетенций предполагает умение применять полученные знания на практике, в реальных условиях.

Применение технологии саморазвития помогает студентам провести анализ своего ответа, предъявить образовательные достижения через портфолио, дать адекватную оценку своему ответу. Заполнение и предъявление портфолио обеспечивает реализацию индивидуальной образовательной траектории, создание личностного образовательного продукта, готовность к постоянному личностному росту.

Деятельностные и имитационные технологии находят свое отражение в усвоении определенных алгоритмов получения, переработки знаний и механизмов мониторинга и оценивания собственной деятельности; в умении находить несколько вариантов возможного решения познавательной задачи; проверять результаты своих действий (самопроверка), анализировать личные познавательные и практические действия; решать познавательные задачи, комплексно применяя известные им способы решения. Задания, сформулированные в ключе деятельностного подхода (разработайте, обоснуйте, проанализируйте, аргументируйте, выделите и т.д.), направлены на рефлекссию собственных возможностей для обеспечения качества образования.

Использование данных технологий обуславливает качество уровня профессиональной подготовки студентов, который определяется в ходе промежуточной и государственной итоговой аттестации.

При успешном завершении обучения выпускникам выдаются дипломы государственного образца о среднем профессиональном образовании.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 15.02.07. АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРОИЗВОДСТВ, СИСТЕМ И АГРЕГАТОВ АВТОМОБИЛЕЙ

2.1. Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников: организация и проведение работ по монтажу, ремонту, техническому обслуживанию приборов и инструментов для измерения, контроля, испытания и регулирования технологических процессов.

2.2. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- технические средства и системы автоматического управления, в том числе технические системы, построенные на базе мехатронных модулей, используемых в качестве информационно-сенсорных, исполнительных и управляющих устройств, необходимое программно-алгоритмическое обеспечение для управления такими системами;
- техническая документация, технологические процессы и аппараты производств;
- метрологическое обеспечение технологического контроля, технические средства обеспечения надёжности;
- первичные трудовые коллективы.

2.3. Виды профессиональной деятельности

Техник готовится к следующим видам деятельности:

- Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации (по отраслям).
- Организация работ по монтажу, ремонту и наладке систем автоматизации (по отраслям).
- Эксплуатация систем автоматизации (по отраслям).
- Разработка и моделирование несложных систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов (по отраслям).
- Проведение анализа характеристик и обеспечение надежности систем автоматизации (по отраслям).
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к настоящему ФГОС СПО).

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ППССЗ

3.1. Общие компетенции

Выпускник, освоивший программу СПО по специальности 15.02.07. Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям) должен обладать общими компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые 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 и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, 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.

3.2. Перечень профессиональных компетенций

Выпускник, освоивший программу СПО по профессии (специальности) должен обладать профессиональными компетенциями:

- Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации (по отраслям).

ПК 1.1. Проводить анализ работоспособности измерительных приборов и средств автоматизации.

ПК 1.2. Диагностировать измерительные приборы и средства автоматического управления.

ПК 1.3. Производить поверку измерительных приборов и средств автоматизации.

- Организация работ по монтажу, ремонту и наладке систем автоматизации (по отраслям).

ПК 2.1. Выполнять работы по монтажу систем автоматического управления с учетом специфики технологического процесса.

ПК 2.2. Проводить ремонт технических средств и систем автоматического управления.

ПК 2.3. Выполнять работы по наладке систем автоматического управления.

ПК 2.4. Организовывать работу исполнителей.

- Эксплуатация систем автоматизации (по отраслям).

ПК 3.1. Выполнять работы по эксплуатации систем автоматического управления с учетом специфики технологического процесса.

ПК 3.2. Контролировать и анализировать функционирование параметров систем в процессе эксплуатации.

ПК 3.3. Снимать и анализировать показания приборов.

- Разработка и моделирование несложных систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов (по отраслям).

ПК 4.1. Проводить анализ систем автоматического управления с учетом специфики технологических процессов.

ПК 4.2. Выбирать приборы и средства автоматизации с учетом специфики технологических процессов.

ПК 4.3. Составлять схемы специализированных узлов, блоков, устройств и систем автоматического управления.

ПК 4.4. Рассчитывать параметры типовых схем и устройств.

ПК 4.5. Оценивать и обеспечивать эргономические характеристики схем и систем автоматизации.

- Проведение анализа характеристик и обеспечение надежности систем автоматизации (по отраслям).

ПК 5.1. Осуществлять контроль параметров качества систем автоматизации.

ПК 5.2. Проводить анализ характеристик надежности систем автоматизации.

ПК 5.3. Обеспечивать соответствие состояния средств и систем автоматизации требованиям надежности.

- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

[illegible]

[illegible]

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ППСЗ

4.1. Учебный план

Учебный план определяет следующие характеристики ППСЗ по специальности:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных 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 промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);
- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- сроки прохождения и продолжительность преддипломной практики;
- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках государственной итоговой аттестации;
- объем каникул по годам обучения.

При составлении учебного плана учитываются следующие основные нормы освоения ППСЗ по специальности 15.02.07. Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям). Нормативные нормы приведены в таблице 14.

Таблица 14

Нормативный срок получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования	
Теоретическое обучение	125 недель
Промежуточная аттестация	7
Каникулярное время	34
Нормативный срок освоения ППСЗ	3 года 10 мес
Обучение по учебным циклам	4500 часов
Учебная и производственная практика	828 часов
Производственная практика (преддипломная)	144 часа
Промежуточная аттестация	252 часа
Государственная итоговая аттестация	216 часов
Итого	6750 часов
Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению ППСЗ	54 часа
Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки при очной форме получения образования	36 часов
Максимальный объем внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося по освоению ППСЗ	18 часов
Объем каникулярного времени в зимний период	2 недели
Максимальное количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации в учебном году	8
Максимальное количество зачетов в процессе промежуточной аттестации в учебном году	10

ППССЗ по специальности 15.02.07. Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям):

1) учебных циклов:

- общего гуманитарного и социально-экономического;
- математического и общего естественнонаучного;
- общепрофессионального;

2) разделов:

- учебная практика;
- производственная практика;
- преддипломная практика;
- промежуточная аттестация;
- государственная итоговая аттестация (подготовка и защита выпускной квалификационной работы).

Обязательная часть ППССЗ по циклам составляет 69,7 % от общего объема времени, отведенного на их освоение.

Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный учебные циклы состоят из дисциплин.

Профессиональный учебный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с основными видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная практика и (или) производственная практика.

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Психология общения», «Иностранный язык», «Физическая культура», «Физическое воспитание».

Обязательная часть профессионального учебного цикла ППССЗ СПО изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» предусмотрена в объеме 68 часов, из них 48 часов – основы военной службы (для юношей) или основы медицинских знаний (для девушек). В период обучения с юношами проводятся учебные сборы в летнее время. Максимальная учебная нагрузка обучающегося по дисциплине «Физическая культура» общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла составляет 344 часа, в том числе еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной работы (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях)

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает лекции, практические занятия, включая семинары и выполнение курсовых работ. Соотношение часов аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работой студентов по ППССЗ составляет в целом 50 % от обязательной учебной нагрузки обучающихся. Самостоятельная работа организуется в форме выполнения домашних заданий по учебной дисциплине, междисциплинарному курсу, курсовых работ, междисциплинарных проектов, подготовки рефератов, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц, работы в библиотеке и т.д.

Вариативная часть (30,2 %) дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Дисциплины, междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части определяются колледжем самостоятельно.

Основанием для распределения вариативной части ППССЗ являются:

- необходимость расширения базовых знаний студентов для освоения профессиональных модулей;
- углубление освоения профессиональных и общих компетенций;
- обеспечение конкурентоспособности выпускников на рынке труда Свердловской области;
- актуальный опыт подготовки специалистов в области автоматизация

технологических процессов, имеющийся в колледже.

Объем учебной нагрузки, отведенный на вариативную часть циклов ППССЗ по специальности 15.02.07. Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям), использован для увеличения объема времени, отведенного на учебные дисциплины и модули обязательной части ППССЗ, а также для введения новых учебных дисциплин в общепрофессиональные дисциплины профессионального учебного цикла, междисциплинарных курсов в профессиональный модуль (Таблица 15).

Таблица 15

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Вариативная часть
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	262
ОГСЭ.01	Основы философии	10
ОГСЭ.03	Иностранный язык	12
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	73
ОГСЭ.06	Основы социологии и политологии	71
ОГСЭ.07	Основы исследовательской деятельности	48
ОГСЭ.08	Основы финансовой грамотности	48
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	124
ЕН.04	Компьютерная графика	76
ЕН.05	Экологические основы природопользования	48
ОП	Общепрофессиональные дисциплины	807
ОП.01	Инженерная графика	33
ОП.02	Электротехника	6
ОП.03	Техническая механика	81
ОП.06	Экономика организации	41
ОП.07	Электронная техника	25
ОП.08	Вычислительная техника	50
ОП.13	Энергосберегающие технологии	75
ОП.14	Гидравлические и пневматические системы	70
ОП.15	Электрические приводы машиностроительного оборудования	47
ОП.16	Процессы формообразования и инструменты	77
ОП.17	Системы автоматизированного проектирования	104
ОП.18	Документационное обеспечение управления	70
ОП.19	Технология машиностроения	77
ОП.20	Программирование для автоматизированного оборудования	51
ПМ	Профессиональные модули	211
ПМ.01	Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации	37
МДК.01.01	Технология формирования систем автоматического управления типовых технологических процессов, средств измерений, несложных мехатронных устройств и систем	37
ПМ.03	Эксплуатация систем автоматизации	111
МДК.03.02	Станки с программным управлением, робототехнические комплексы в машиностроительном производстве	111
ПМ.04	Разработка и моделирование несложных систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов	63

МДК.04.01	Теоретические основы разработки и моделирования несложных систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов	63
Вариативная часть		1404

Обоснование вариативной части ППССЗ по специальности 15.02.07. Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям). УП образовательной программы.

Конкретный объем учебной нагрузки структурных элементов вариативной части ППССЗ определяется учебным планом, который составляется ежегодно до начала приемной кампании.

Учебный процесс организован в режиме шестидневной учебной недели, занятия группируются парами.

4.2. Календарный учебный график

Календарный учебный график устанавливает последовательность реализации ППССЗ по специальности 15.02.07. Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям) итоговой аттестации, каникул.

График разрабатывается в соответствии с требованиями ФГОС.

Календарный учебный график включен в структуру учебного плана.

4.3. Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, практики

Рабочие программы учебных дисциплин разработаны в соответствии с Положением об учебно-методическом комплексе, рассмотрены на заседаниях П(Ц)К и утверждены методическим советом колледжа.

Рабочие программы профессиональных модулей разработаны в соответствии с Положением об учебно-методическом комплексе, согласованы с представителями работодателей, рассмотрены на заседаниях кафедр и утверждены научно-методическим советом колледжа.

Программа преддипломной практики разработана в соответствии с Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ППСЗ

5.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций

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

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Оценка качества освоения студентами ППСЗ проводится по следующей схеме:

- текущая аттестация знаний в семестре;
- промежуточная аттестация в форме зачетов и экзаменов (в соответствии с учебным планом);
- государственная итоговая аттестация (в соответствии с программой государственной итоговой аттестации).

Освоение ППСЗ, в том числе отдельной ее части или всего объема учебного курса, дисциплины (модуля), сопровождается текущим контролем успеваемости и промежуточной аттестацией студентов.

Текущий контроль успеваемости - регулярная объективная оценка качества освоения студентами содержания учебной дисциплины, междисциплинарного курса и способствует успешному овладению учебным материалом, компетенциями в разнообразных формах аудиторной работы, в процессе внеаудиторной самостоятельной подготовки и оценивает систематичность учебной работы студента в течение семестра.

Текущий контроль успеваемости студентов осуществляется преподавателем в пределах учебного времени, отведенного на освоение соответствующих учебных дисциплин, междисциплинарных курсов с использованием как традиционных, так и инновационных методов, включая компьютерные технологии.

Текущий контроль успеваемости проводится преподавателем на любом из видов учебных занятий. Периодичность, формы и методы текущего контроля устанавливаются преподавателем самостоятельно, исходя из методической целесообразности, специфики учебной дисциплины, профессионального модуля.

В колледже применяются следующие виды текущего контроля успеваемости:

- входной контроль;
- внутрисеместровая аттестация;
- промежуточная аттестация по учебной дисциплине (модулю).

Промежуточная аттестация - оценка уровня и качества освоения студентами содержания учебной дисциплины, междисциплинарного курса, профессионального модуля, проводимая в период сессии.

Периодичность промежуточной аттестации и перечень учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей, выносимых на промежуточную аттестацию, определяются рабочими учебными планами и календарными учебными графиками по специальностям, реализуемым в колледже.

Формами промежуточной аттестации являются:

- 1) экзамен по учебной дисциплине, междисциплинарному курсу;
- 2) комплексный экзамен по учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам (в пределах одного профессионального модуля);
- 3) экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю;
- 4) комплексный экзамен (квалификационный) по профессиональным модулям;
- 5) зачет по учебной дисциплине;
- 6) комплексный зачет по учебным дисциплинам;
- 7) дифференцированный зачет по учебной дисциплине, междисциплинарному курсу, практике;
- 8) комплексный дифференцированный зачет по учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам, практикам, междисциплинарным курсам и практике.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов во время сессии осуществляется в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия

и самостоятельную внеаудиторную работу студентов по дисциплине, профессиональному модулю. В качестве форм и методов контроля внеаудиторной самостоятельной работы используются семинарские занятия, коллоквиумы, зачеты, тестирование, самоотчеты, контрольные работы (в том числе домашние, межсессионные), защита творческих работ и др.

В межсессионный период студентами, осваивающими ППССЗ в заочной форме, выполняются письменные домашние межсессионные контрольные работы, количество которых в учебном году не более 10, а по отдельной дисциплине, междисциплинарному курсу – не более 2. Межсессионные домашние контрольные работы подлежат обязательной проверке и рецензированию. На проверку и краткое рецензирование межсессионных контрольных работ отводится по 30 минут на одну работу. Каждая межсессионная контрольная работа сдается студентом на проверку не позднее, чем за 2 недели до начала сессии и проверяется преподавателем в срок не более 7 рабочих дней. Проверенные межсессионные контрольные работы с краткими рецензиями возвращаются студентам во время сессии.

Организация и проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации регламентируется и осуществляется в соответствии с локальными нормативными актами:

Положение о промежуточной аттестации и текущем контроле успеваемости, применяемое в Колледже электроэнергетики и машиностроения по ссылке https://www.rsvpu.ru/filedirectory/9314/01_R_861P_O_promezhut_attestac_obuch_i_tekushh_kontr_uspev.pdf;

5.2. Фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением самостоятельно, а для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 15.02.07. Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям) конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются колледжем самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ созданы фонды оценочных средств, включающие:

- контрольные измерительные материалы по учебным дисциплинам ППССЗ;
- комплекты контрольно-оценочных средств по профессиональным модулям ППССЗ.

Содержание и формы проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся максимально приближены к условиям их будущей профессиональной деятельности.

5.3. Организация государственной итоговой аттестации выпускников

Государственная итоговая аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена.

Государственная итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся.

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения студентами образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.07. Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям), систем и агрегатов автомобилей, уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы.

Правила организации и проведения государственной итоговой аттестации студентов, завершающих освоение программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.07. Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям), включая требования к выпускным квалификационным работам, к порядку их защиты, показатели и критерии оценки профессиональной компетентности выпускника при подготовке и защите выпускной квалификационной работы, особенности проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья определяются Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет» Колледж электроэнергетики и машиностроения, программой государственной итоговой аттестации по специальности 15.02.07. Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям).

Программа государственной итоговой аттестации утверждается методическим советом колледжа после ее обсуждения на заседании предметной (цикловой) комиссии с участием председателя государственной экзаменационной комиссии.

Выпускная квалификационная работа выполняется и оформляется в соответствии с требованиями Положения об учебно-исследовательской деятельности студентов Колледжа электроэнергетики и машиностроения.

7. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ППССЗ

7.1. Кадровое обеспечение

Реализация ППССЗ обеспечивается педагогическими кадрами колледжа, имеющими высшее профессиональное образование, как правило, базовое или образование, соответствующее профилю преподаваемой учебной дисциплины, профессионального модуля и систематически занимающиеся научно-методической деятельностью.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Реализацию ППССЗ по специальности Преподавание в начальных классах курирует кафедра начального образования.

7.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

ППССЗ должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППССЗ.

Внеаудиторная работа должна сопровождаться методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Информация о программно-методическом обеспечении ППССЗ представлена в приложении № 15.

Реализация ППССЗ обеспечена доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся должен быть обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд колледжа обеспечен печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной литературы по дисциплинам всех циклов, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

7.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Колледж располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательного учреждения. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений, используемых в процессе реализации ППССЗ:

Кабинеты:

- основ философии;
- культуры речи;
- иностранного языка;
- математики;
- основ компьютерного моделирования;
- типовых узлов и средств автоматизации;
- безопасности жизнедеятельности;
- метрологии, стандартизации и сертификации;
- вычислительной техники.

Лаборатории:

- электротехники;
- технической механики;
- электронной техники;
- материаловедения;
- электротехнических измерений;
- автоматического управления;
- типовых элементов, устройств систем автоматического управления и средств измерений;
- автоматизации технологических процессов;
- монтажа, наладки, ремонта и эксплуатации систем автоматического управления;
- технических средств обучения.

Мастерские:

- слесарные;
- электромонтажные;
- механообрабатывающие.

Спортивный комплекс:

- спортивный зал;
- открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
- стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

Залы:

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

Реализация ППСЗ обеспечивает:

- выполнение обучающимися лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;
- освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении или в организациях в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

В колледже функционирует электронная информационно-образовательная среда (далее - ЭИОС). Электронная информационно-образовательная среда – это комплекс программно-технических средств, предназначенный для осуществления информационного обеспечения образовательного процесса с использованием информационно-коммуникационных технологий. ЭИОС включает в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

В электронной информационно-образовательной среде осуществляется фиксация хода образовательного процесса и фиксируются результаты промежуточной аттестации по каждой дисциплине (модулю) учебного плана.

Основными компонентами ЭИОС РГППУ (режим доступа <http://eios.rsvpu.ru/>) являются следующие программные средства и информационные системы:

- Официальный сайт РГППУ и страницы структурных подразделений на сайте (режим доступа <http://www.rsvpu.ru/>);
- Информационные базы;
- Корпоративные ИС и средства корпоративной связи;
- ИС поддержки обучающихся;
- ИС управления обучением;
- Электронные библиотечные системы;
- Электронные образовательные ресурсы.

Задачи ЭИОС РГППУ:

1. Обеспечение доступа к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах, с использованием следующих информационных систем Университета: официального сайта Университета, на котором представлен полный набор документации по каждой реализуемой образовательной программе и личного кабинета обучающегося; электронных библиотечных систем «Лань», «Айбукс», «IPR-books»; «Электронного архива РГППУ» на платформе «DSpace», который содержит полнотекстовые электронные версии трудов работников РГППУ.

2. Осуществление фиксации хода образовательного процесса через ведение электронного журнала учебных занятий, расположенного в папке «КЭМ.ДИСТАНТ» ресурса Google Диск,

3. Осуществление фиксации результатов промежуточной аттестации и результатов освоения ОПОП в ЭИОС РГППУ с помощью компонента «Образовательный процесс» информационной системы «Таймлайн».

4. Проведение части учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий с использованием инструментов ресурса

Google Classroom, системы дистанционного обучения «Moodle».

5. Обеспечение формирования электронного портфолио обучающегося, в т. ч. сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса с использованием компонентов «Портфолио студента» и «Достижения», данные из которого используются также при начислении студентам повышенной академической стипендии.

Взаимодействие между участниками образовательного процесса, в т. ч. синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет» осуществляется с использованием платформы для организации и проведения вебинаров «Mirapolis Virtual Room», системы дистанционного обучения «Moodle», инструментов информационной системы «Таймлайн», а также прочих, в т. ч. «облачных», телекоммуникационных программных продуктов и сервисов..

7.4. Базы практики

Основными базами практики студентов специальности 15.02.07. Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям) являются общеобразовательные организации г. Екатеринбурга, с которыми у колледжа оформлены договорные отношения. Имеющиеся базы практики студентов обеспечивают возможность прохождения учебной и производственной (по профилю специальности) практики всеми студентами в соответствии с учебным планом. Наименования баз практик перечислены в таблице 16.

Таблица 16

№п/п	Наименование организации - базы практики	Реквизиты договора, срок действия
1	ПАО «Машиностроительный завод имени М.И. Калинина»	20/2020К 01.01.2020 до 30.06.2023
2	ОАО «Уралтрансмаш»	1/2019 01.12.2019 до 30.06.2024
3	АО «Уралредмет»	141/2019 05.12.2019 до 30.06.2023
4	АО «Заовод №9»	550-1/13 28.02.2020 до 30.06.2024

База практики для прохождения преддипломной практики определяется обучающимися самостоятельно, как правило, это организации по месту жительства студентов.

8. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ КОЛЛЕДЖА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

Воспитательная работа в колледже является составной частью образовательного процесса и представляет собой целостную систему деятельности, направленную на создание необходимых условий для развития личности будущего специалиста, способного к проявлению социальной зрелости, гражданской активности, самостоятельной адаптации в профессиональном сообществе.

Воспитательная работа в колледже осуществляется в соответствии регламентирующими документами Министерства образования и науки Российской Федерации, Министерства просвещения РФ и на основе положений, Устава ФГАОУ ВО РГППУ.

Особенностями воспитательной работы в колледже являются:

- учет психолого-возрастных особенностей студентов колледжа при составлении программ воспитательной работы;
- усиление воспитательной работы по профессиональной ориентации будущих специалистов;
- усиление гражданско-патриотического воспитания;
- комплексное решение взаимосвязанных проблем в области осуществления учебного процесса, организации быта, досуга и отдыха, художественного творчества;
- развитие физической культуры и спорта,
- формирование навыков здорового образа жизни;
- создание комфортного социально-психологического климата, атмосферы доверия и творчества, обеспечение реальных условий для развития участников воспитательного процесса на началах педагогики сотрудничества, демократии и гуманизма, их активного взаимодействия;
- использование субъектами образовательного процесса эффективных воспитательных технологий.

Проведение воспитательно-профилактической работы со студентами осуществляется всеми членами педагогического коллектива в соответствии со своими должностными обязанностями.

Заместитель директора по воспитательной работе осуществляет курирование и контроль воспитательной работы в колледже, организует воспитательную работу через систему дополнительного образования.

Заведующие отделениями осуществляют деятельность в части курирования и контроля осуществления кураторами воспитательной работы в группах, осуществляют организацию деятельности актива факультета в рамках самоуправления, осуществляют взаимодействие с подразделениями колледжа в части воспитательной работы, работы с родителями студентов в различных формах, проводят индивидуальную работу со студентами, кураторами и родителями.

Кураторы учебных групп разрабатывают программы деятельности со студентами вверенных им групп, проводят регулярно кураторские часы по направлениям, определенным в программе воспитательной работы колледжа.

Преподаватели осуществляют воспитательную работу в рамках преподаваемых дисциплин, опираясь на их содержание и воспитательные возможности, заложенные в них, и в процессе организации и проведения учебных и внеучебных занятий.

Воспитатели общежития осуществляют воспитательную работу совместно с кураторами групп, членами совета самоуправления общежития. Составленные воспитателями общежития планы воспитательной работы направлены на формирование у проживающих в общежитии студентов гигиенических навыков, навыков взаимодействия и толерантного отношения к различным субъектам общения. Регулярное посещение преподавателями и администрацией колледжа общежития (в соответствии с составленным графиком) позволяет осуществлять контроль за условиями проживания в нем, выявлять факты нарушения дисциплины, вести разъяснительную работу со студентами, проживающими в общежитии.

Педагог дополнительного образования осуществляет защиту прав несовершеннолетних сирот, детей, оставшихся без попечения родителей, проводит с ними культурно-массовые мероприятия, осуществляет эмоциональную и психологическую поддержку.

В соответствии со своей программой деятельности педагог дополнительного образования осуществляет мероприятия, направленные на защиту прав детей, оставшихся без попечения родителей:

- 1) сбор документов сирот, опекаемых, инвалидов, подтверждающих право обучающихся на дополнительные гарантии и льготы;
- 2) формирование и хранение личных дел сирот, опекаемых;
- 3) консультирование сирот и опекаемых относительно их прав и льгот;
- 4) встречи с кураторами с целью решения трудностей, возникающих в учебном и воспитательном процессе с сиротами и опекаемыми;

5) встречи с комендантом общежития с целью получения информации относительно проживания сирот и опекаемых в общежитии;

6) встречи с комендантом колледжа с целью получения информации о хозяйственном обеспечении сирот и опекаемых.

Руководитель физического воспитания осуществляет работу, направленную на физическое развитие студентов, привитию им навыков здорового образа жизни через систему физкультурно-массовых мероприятий, организацию и проведение спортивных соревнований.

Педагог дополнительного образования осуществляет работу по развитию творческих способностей студентов через систему организации традиционных мероприятий колледжа, деятельность секция и студий колледжа.

Медицинский работник колледжа осуществляет профилактическую деятельность по сохранению здоровья студентов.

Воспитательная работа регламентируется Программой воспитательной работы колледжа на текущий учебный год, которая осуществляется по следующим направлениям:

- профессиональная подготовка;
- патриотическое воспитание;
- эстетическое воспитание;
- физическое воспитание;
- профилактическая работа.

Образование в колледже начинается с адаптационного периода студентов, первого года обучения. Программа адаптационного периода предполагает сопровождение первокурсников в течение трех месяцев: психологические тренинги, мероприятия на командообразование, тематические встречи с представителями структурных подразделений колледжа, тематические кураторские часы, презентации кафедр, презентации студий, анкетирование, опросы студентов и т.д.

Дополнительное образование студенты могут получить в спортивных секциях, где происходит развитие общих и совершенствование профессиональных компетенций, приобретение дополнительных умений и навыков.

Список секций колледжа

1. Волейбол.
2. Футбол.
3. Баскетбол.
4. Легкая атлетика.
5. Студия современного танца.
6. Организация внеурочной деятельности.
7. Военно-патриотический клуб «Гвардия Урала»
8. Студенческий обозреватель.
9. Волонтерский отряд «Надежда».

Спектр предлагаемых студий предоставляет студентам право выбрать дополнительное образование в соответствии со своими индивидуальными потребностями, позволяет им формировать личностные и профессиональные качества для будущей профессии, создает им дополнительные социальные гарантии, позволяет удовлетворить потребность в самореализации и профессиональном росте.

Наличие разнообразных организационных форм воспитательной работы предполагает активные формы деятельности, свидетельством чего являются регулярно проводимые в них открытые мероприятия и мастер-классы по определенной тематике. Студенты имеют возможность проявить на них свою активность, продемонстрировать сформированные коммуникативные компетенции, умение вступать в диалог, профессиональные компетенции и личностные качества. Занятия в студиях способствуют формированию у обучающихся общей культуры, коммуникативных компетенций, умения взаимодействовать в коллективе, демонстрировать свои индивидуальные образовательные достижения.

В колледже большое значение придается внеучебной деятельности. Так, например, существует сложившаяся система традиционных мероприятий колледжа:

- 1) Торжественное открытие начала учебного года – День знаний;
- 2) День учителя. Посвящение в студенты I курса;
- 3) Праздник студентов «Татьянин день».
- 4) Научно-практические конференции для студентов и преподавателей среднего педагогического образования Свердловской области;
- 5) Предметные недели П(Ц)К;
- 6) Дни открытых дверей;
- 7) Осенний фестиваль студенческого творчества;
- 8) Последний звонок для студентов выпускного курса.

Мероприятия позволяют формировать у студентов уважение к традициям колледжа, преподавателям, сотрудникам, студентам, к своей профессии. Воспитываются навыки поведения, эмоциональная отзывчивость, умение взаимодействовать с субъектами образования, учиться им сопереживать.

Ежегодно реализуется серия мероприятий по привлечению студентов к деятельности спортивных и творческих объединений:

- презентация деятельности спортивных и творческих объединений;
- информирование о возможностях самореализации во вне учебное время;
- отчеты творческих объединений.

В колледже одной из ведущих является физкультурно-оздоровительная деятельность.

Спортивно-оздоровительное направление включает мероприятия по совершенствованию условий для организации спортивно-массовой, физкультурно-оздоровительной работы, способствующей самореализации, физическому развитию и формированию здорового образа жизни у студентов и преподавателей с учетом требований нового стандарта; по внедрению новых форм здоровьесберегающих технологий в процесс формирования здорового образа жизни студентов и преподавателей; по расширению спектра предоставляемых дополнительных физкультурно-оздоровительных услуг, способствующих привитию навыков здорового образа жизни и систематическому занятию физической культурой и спортом.

Мероприятия спортивно-оздоровительной направленности колледжа

- 1) Соревнования по мини-футболу;
- 2) Легкоатлетический кросс «Будь здоров!»;
- 3) Соревнования по волейболу;
- 4) Многоборье «Общефизическая подготовка»;
- 5) Соревнования по настольному теннису;
- 6) Праздничная эстафета для студентов и преподавателей;
- 7) Акция «МЫ за здоровый образ жизни».

Организация деятельности студенческого самоуправления является также значимой для воспитательного процесса колледжа. Студенческое самоуправление представляет инициативную, самостоятельную, ответственную форму общественной деятельности студентов, где решаются важные вопросы жизнедеятельности студенческой молодежи, развитие ее социальной активности.

В структуру студенческого самоуправления входят: старосты групп, студенческий совет общежития, члены Совета колледжа и Совета факультета из числа студентов.

В колледже есть волонтерский отряд «Надежда».

Волонтерский отряд работает по таким направлениям волонтерской деятельности как:

- работа с социально незащищенными группами населения (дети-сироты, инвалиды, пожилые люди, бездомные, беженцы, бывшие заключенные и другие);
- профилактика здорового и безопасного образа жизни, просветительская деятельность, направленная на профилактику наркомании и СПИД;
- досуговая и творческая деятельность (организация свободного времени детей и подростков, организация концертов, театральных выступлений, танцевальных флешмобов, конкурсов, праздников и др.).

У колледжа большой опыт социального партнерства с различными организациями:

детские сады и школы Екатеринбурга и Свердловской области: ПАО «Машиностроительный завод им. М.И. Калинина», ОАО «Уралтрансмаш», ООО «Авто-Эксперт», Автотехцентр «Канистра», центр психолого-педагогической поддержки несовершеннолетних «Диалог», Свердловская региональная общественная организация «Родители Урала за мир без преступности, насилия и наркотиков», МАУ «Городской центр медицинской профилактики» участники проекта «Здоровый студент», участники проекта колледжа «Все в твоих руках»

Положительный эффект воспитательной работы колледжа достигается системными и согласованными действиями всех структур воспитательного пространства учебного заведения по всем направлениям: профессиональному, патриотическому, эстетическому, физическому и профилактическому.

