

Министерство образования и науки Самарской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области
«Самарский техникум авиационного и промышленного машиностроения
имени Д.И. Козлова»

СОГЛАСОВАНО:
Акт согласования с АО «РКЦ «Прогресс» от
06.05.2019г.

УТВЕРЖДЕНО:
Приказ директора техникума
от 06.05.2019 №59

АКТУАЛИЗИРОВАНО
Приказ директора техникума
от 27.05.2020г. №109
АКТУАЛИЗИРОВАНО
Приказ директора техникума
от 31.05.2021г. №105

Образовательная программа среднего профессионального образования
Программа подготовки специалистов среднего звена
по специальности 27.02.04 Автоматические системы управления

Квалификация: техник

Программа подготовки специалистов среднего звена государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Самарской области «Самарский техникум авиационного и промышленного машиностроения имени Д.И. Козлова» составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.04 Автоматические системы управления (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от «07» мая 2014 г. №448), профессионального стандарта Электромонтажник, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2016 года № 50н

Организации-разработчики программы:

Образовательное учреждение: ГБПОУ «СТАПМ им.Д.И. Козлова»

Разработчики программы:

Кривчун Н.В. заместитель директора по УР ГБПОУ «СТАПМ им.Д.И. Козлова»

Губарь А. С. заместитель директора по МР ГБПОУ «СТАПМ им.Д.И. Козлова»

Преподаватели техникума

1. Общие положения

1.1. Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена

Программа подготовки специалистов среднего звена, реализуемая государственным бюджетным профессиональным образовательным учреждением Самарской области «Самарский техникум авиационного и промышленного машиностроения им. Д.И. Козлова» по специальности СПО 27.02.04 Автоматические системы управления – представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную техникумом с учетом требований рынка труда, профессионального стандарта 06.015 Специалист по информационным системам, на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 27.02.04 Автоматические системы управления.

Программа подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по специальности и включает в себя: учебный план, рабочие программы междисциплинарных курсов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

При разработке ППССЗ учтены требования регионального рынка труда, состояние и перспективы развития машиностроительной отрасли.

Нормативную правовую основу разработки ППССЗ по специальности 27.02.04 Автоматические системы управления составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 03.07.2016) "Об образовании в Российской Федерации";
- ФЗ 122-ФЗ от 02.05.2015 «О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации и статьи 11 и 73 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 448 от 07.05.2014г., зарегистрированный Министерством юстиции (рег. № 32519 от 02.06.2014 г.);

- федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 г. № 464, с изменениями и дополнениями от 22.01.2014 г., от 15.12.2014 г.;
- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2013 г. № 291;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.08.2013 г. № 968 (с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.01.2014 г. № 74, 17.11.2017 г. № 1138);
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.10.2010 г. № 12-696 «О разъяснениях по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования и среднего профессионального образования»;
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.03.2015 № 06-259 «О направлении доработанных рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований Федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования» (далее -Рекомендации);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.06.2017 № 506 «О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утвержденного приказом Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 г. № 1089;

- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.06.2017 № ТС-194/08 «Об организации изучения учебного предмета «Астрономия»;
- Методические рекомендации по формированию вариативной составляющей (части) основных профессиональных образовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования в Самарской области (письмо ЦПО Самарской области от 12.07.2018 г. №380;
- Устав ГБПОУ «СТАПИМ им. Д.И.Козлова»».

1.2. Нормативный срок освоения программы

Нормативный срок освоения программы базовой подготовки по специальности 27.02.04 Автоматические системы управления при очной форме получения образования составляет:

- на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена

2.1 Область и объекты профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускника:

Организация и проведение работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем автоматического управления.

Объекты профессиональной деятельности выпускника:

- системы автоматического управления;
- технологические процессы эксплуатации, обслуживания, ремонта, монтажа и наладки систем автоматического управления;
- первичные трудовые коллективы.

2.2 Виды профессиональной деятельности и компетенции

Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции выпускника

Код	Наименование
ВПД 1	Организация работ по монтажу и наладке электронного оборудования и систем автоматического управления
ПК 1.1	Составлять схемы специализированных узлов, блоков, устройств и систем автоматического управления.
ПК 1.2	Обеспечивать выполнение электро- и радиомонтажных работ электронного оборудования и систем автоматического управления.
ПК 1.3	Выполнять работы по наладке электро- и радиомонтажных работ электронного оборудования и систем автоматического управления.

ВПД 2	Эксплуатация электронного оборудования и систем автоматического управления.
ПК 2.1	Выполнять работы по эксплуатации электронного оборудования и систем автоматического управления с учетом специфики технологического процесса.
ПК 2.2	Контролировать и анализировать функционирование параметров систем в процессе эксплуатации.
ПК 2.3	Снимать и анализировать показания приборов.
ВПД 3	Организация технического обслуживания и ремонта электронного оборудования и системы автоматического управления
ПК 3.1	Диагностировать электронное оборудование и системы автоматического управления
ПК 3.2	Проводить ремонт электронного оборудования и систем автоматического управления
ПК 3.3	Обеспечивать тестовую проверку, профилактический осмотр, регулировку, техническое обслуживание и небольшой ремонт компьютерных и периферийных устройств.
ВПД 4.	Выполнение работ по профессии 19817 Электромонтажник-схемщик
ПК 4.1.	Выполнять подготовительные электротехнические работы с применением специальных средств и приспособлений.
ПК4.2.	Осуществлять контроль качества подготовительных электротехнических работ, определять неисправности и дефекты электротехнических изделий.
ПК4.3.	Выполнять слесарные и слесарно-сборочные работы, контролировать качество выполнения сборочных работ с применением универсального и специального контрольно-измерительного инструмента.
ПК4.4.	Выполнять пробивные и крепежные работы, участвовать в такелажных работах с использованием подъемно-транспортного оборудования.
ПК4.5.	Выполнять монтаж электрических схем, электрического освещения, монтаж заземления.

Общие компетенции выпускника

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
- ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно

общаться с коллегами, руководством, потребителями.

- ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

3. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

3.1. Программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла

ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.04	Физическая культура
ОГСЭ.В.5	Общие компетенции профессионала: уровень I- III
ОГСЭ.В.6	Рынок труда и профессиональная карьера

3.2. Программы дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла

ЕН.01	Математика
ЕН.02	Компьютерное моделирование
ЕН.03	Экологические основы природопользования

3.3. Программы дисциплин и профессиональных модулей профессионального цикла

ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Электротехника
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.04	Техническая механика
ОП.05	Охрана труда
ОП.06	Материаловедение
ОП.07	Экономика отрасли
ОП.08	Электронная техника
ОП.09	Электрические машины
ОП.10	Менеджмент
ОП.11	Электротехнические измерения
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности
ОП.В.13	Компоненты вычислительной техники для устройств ЧПУ производственного оборудования
ОП.В.14	Автоматизация производства
ОП.В.15	Типовые элементы и устройства систем автоматического управления
ОП.В.16	Основы предпринимательства
ОП.В.17	Разработка технологических процессов для станков с ЧПУ
ОП.В.18	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ПМ.01	Организация работ по монтажу и наладке электронного оборудования и систем автоматического управления
ПМ.02	Эксплуатация электронного оборудования и систем автоматического управления
ПМ.03	Организация технического обслуживания и ремонта электронного оборудования и систем автоматического управления
ПМ.04	Выполнение работ по профессии 19817 Электромонтажник - схемщик

4. Материально-техническое обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы.

ГБПОУ «СТАПМ им. Д.И.Козлова», реализующее программу подготовки специалистов среднего звена по специальности располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий по дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация ППСЗ обеспечивает:

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

При использовании электронных изданий техникум обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

ГБПОУ«СТАПМ им. Д.И.Козлова» обеспечено необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

№	Наименование
1.	Операционные системы: MS Windows
2.	Офисные пакеты: MS Office, OpenOffice
3.	Графика и дизайн: CorelDRAW
4.	Антивирусное ПО и утилиты: Kaspersky Anti-Virus, WinRAR
5.	Специализированное ПО: ABBYY FineReader, 1С: управление бухгалтерия) (1С:
6.	Система контентной фильтрации: Traffic inspector; Интернет Цензор

5. Оценка результатов освоения программы подготовки специалистов среднего звена.

5.1. Контроль и оценка достижений обучающихся.

Промежуточная аттестация планируется для оценки уровня освоения дисциплин/МДК и оценки компетенций обучающихся.

Для промежуточной аттестации в каждом семестре организуются сессии продолжительностью:

- 1 курс – 2 недели³;

- 2 курс – 2,5 недели;
- 3 курс – 1,5 недели;
- 4 курс – 1 неделя

Промежуточная аттестация по дисциплинам проводится в форме «Зачета» (з), «дифференцированного зачета» (дз), комплексного дифференцированного зачета (кдз), «экзамена» (э). По профессиональным модулям промежуточная аттестация проводится в форме «Квалификационного экзамена» (кэ), являющегося итоговой аттестацией по профессиональному модулю. При этом осуществляется проверка сформированности ПК и готовности к выполнению вида профессиональной деятельности, определенного в разделе «Требования к результатам освоения ППСЗ» Федерального государственного образовательного стандарта.

Результаты промежуточной аттестации заносятся в оценочную ведомость и предоставляются в учебную часть.

По результатам квалификационных экзаменов по профессиональным модулям обучающимся выдаются квалификационные аттестаты. По результатам квалификационного экзамена в рамках освоения ПМ. 04 обучающимся присваивается квалификационный разряд по рабочей профессии 19817 Электромонтажник –схемщик.

Формы аттестации отражены в учебном плане и за 1 год обучения не превышают 8 экзаменов и 10 дифференцированных зачетов по дисциплинам, МДК, практикам и модулям.

Государственная итоговая аттестация проводится с целью установления соответствия уровня и качества подготовки выпускников требованиям ФГОС СПО и требованиям работодателей и включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы. Выпускная квалификационная работа выполняется в форме дипломного проекта. Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются образовательной организацией на основании «Методических рекомендаций по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена» (письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 июля 2015 г. № 06-846).

Основными этапами выполнения выпускной квалификационной работы являются:

- выбор темы, получение задания на выполнение ВКР;
- подбор и изучение литературы;
- составление плана ВКР;
- составление календарного плана выполнения ВКР;
- разработка ВКР;
- представление ВКР научному руководителю, получение отзыва и устранение указанных в нем замечаний;
- рецензирование ВКР;
- защита ВКР в процессе ГИА.

Примерная тематика ВКР и руководители дипломного проектирования определяются в декабре месяца последнего курса обучения и доводятся до сведения студентов.

Темы выпускных квалификационных работ определяются ведущими преподавателями по специальности совместно со специалистами предприятий или организаций, заинтересованных в разработке данных тем, обсуждаются и одобряются на заседании цикловой комиссии. Подготовка выпускной квалификационной работы сопровождается консультациями. Руководители ВКР разрабатывают графики консультаций по выполнению ВКР и устанавливают сроки их сдачи. Консультации проводятся за счет лимита времени, отведенного на осуществление руководства ВКР.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности, а также готовность выпускной квалификационной работы.