

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 17.04.2020

УТВЕРЖДЕНО:
Приказ директора техникума
от 17.04.2020 №45а

АКТУАЛИЗИРОВАНО
Приказ директора техникума
от 31.05.2021г. №105

**Основная образовательная программа-
программа подготовки специалистов среднего звена
Специальность: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

Квалификация: техник по информационным системам

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 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от «14» мая 2016 г. №525), профессионального стандарта 06.015 Специалист по информационным системам (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «18» ноября 2014г. №896н)

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена 09.02.04 информационные системы (по отраслям)

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»

Ляпнев А.В. заместитель директора по УПР 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 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) – 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 09.02.01 Информационные системы (по отраслям).

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 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ "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 среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.05.2014г. № 525;

- 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 учетом изменений, внесенных приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.01.2014 г. № 74);
- 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);
- Методические рекомендации по формированию вариативной составляющей (части) основных профессиональных образовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования а Самарской области (письмо ЦПО Самарской области от 12.07.2018 г. №380);
- Устав ГБПОУ «СТАПМ им. Д.И.Козлова».

1.2. Нормативный срок освоения программы

Нормативный срок освоения программы базовой подготовки по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) 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:

Создание и эксплуатация информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления коммерческих компаний и бюджетных учреждений; анализ требований к информационным системам и бизнес-приложениям; совокупность методов и средств разработки информационных систем и бизнес-предложений; реализация проектных спецификаций и архитектуры бизнес-приложения; регламенты модификаций, оптимизаций и развития информационных систем.

Объекты профессиональной деятельности выпускника: программы и программные компоненты бизнес-приложений; языки и системы программирования бизнес-приложений; инструментальные средства для документирования; описания и моделирования информационных и коммуникативных процессов в информационных системах; инструментальные средства управления проектами; стандарты и методы организации управления, учета и отчетности на предприятиях; стандарты и методы информационного взаимодействия систем; первичные трудовые коллективы.

2.2 Виды профессиональной деятельности и компетенции

Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции выпускника

Код	Наименование
ВПД 1	Эксплуатация и модификация информационных систем
ПК 1.1	Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы
ПК 1.2	Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности
ПК 1.3	Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.
ПК 1.4	Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 1.5	Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.
ПК 1.6	Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.
ПК 1.7	Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.
ПК 1.8	Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.
ПК 1.9	Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.
ПК 1.10	Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.
ВПД 2	Участие в разработке информационных систем.
ПК 2.1	Участвовать в разработке технического задания.
ПК 2.2	Программировать в соответствии с требованиями технического задания.
ПК 2.3	Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.
ПК 2.4	Формировать отчетную документацию по результатам работ.
ПК 2.5	Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами
ПК 2.6	Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.
ВПД 3	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин
ПК. 3.1	Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать аппаратное обеспечение и операционную систему персонального компьютера.
ПК.3.2	Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать периферийные устройства персонального компьютера и компьютерную оргтехнику.
ПК.3.3	Осуществлять ввод и обмен данными между персональным компьютером и периферийными устройствами и ресурсами локальных компьютерных сетей.
ПК.3.4	Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных.
ПК.3.5	Осуществлять навигацию по ресурсам, поиск, ввод и передачу данных с помощью технологий и сервисов Интернета.
ПК.3.6	Создавать и обрабатывать цифровые изображения и объекты мультимедиа.
ПК.3.7	Обеспечивать меры по информационной безопасности

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. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
- ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и

личностного развития.

- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

3. 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	Элементы высшей математики
ЕН.02	Элементы математической логики
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика
ЕН.В.04	Экологические основы природопользования

3.3. Программы дисциплин и профессиональных модулей профессионального цикла

ОП.01	Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем
ОП.02	Операционные системы
ОП.03	Компьютерные сети
ОП.04	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документооборот
ОП.05	Устройство и функционирование информационной системы
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.07	Основы проектирования баз данных
ОП.08	Технические средства информатизации
ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.В.11	Основы предпринимательства
ОП.В.12	Компьютерная графика
ОП.В.13	Информационная безопасность и защита информации
ОП.В.14	Экономика отрасли
ПМ.01	Эксплуатация и модификация информационных систем
ПМ.02	Участие в разработке информационных систем
ПМ.03	Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

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, Win RAR
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 Порядок аттестации 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 недели;

- 2 курс – 1 неделя;
- 3 курс – 2 неделя;
- 4 курс – 2 неделя.

Промежуточная аттестация по дисциплинам проводится в форме «Зачета» (з), «дифференцированного зачета» (дз), «экзамена» (э), «комплексного экзамена» (кэ), «комплексного дифференцированного зачета» (кдз). По профессиональным модулям промежуточная аттестация проводится в форме «квалификационного экзамена» (кв.э), 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. 03 обучающимся присваивается квалификационный разряд по рабочей профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»

Формы аттестации отражены в учебном плане и за один год обучения не превышают 8 экзаменов и 10 дифференцированных зачетов/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 руководителю, получение отзыва и устранение указанных в нем замечаний;
- рецензирование ВКР;
- защита ВКР в процессе ГИА.

Примерная тематика ВКР доводится до сведения студентов последнего курса обучения в декабре месяце.

Планируется разработка тем выпускных квалификационных работ ведущими преподавателями техникума совместно со специалистами АО «РКЦ «Прогресс». Темы ВКР обсуждаются на заседании цикловой комиссии и согласовываются с председателем ГИА. Подготовка выпускной квалификационной работы сопровождается консультациями. Руководители ВКР разрабатывают графики консультаций по выполнению ВКР и устанавливают сроки их сдачи. Консультации проводятся за счет 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