

УТВЕРЖДАЮ

Директор колледжа



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

бюджетного профессионального образовательного учреждения

Омской области

«Омский авиационный колледж имени Н.Е. Жуковского»

по специальности среднего профессионального образования

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

(базовая подготовка)

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

(углубленная подготовка)

Оглавление

1. Общие положения	2
1.1. Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена.....	2
1.2. Общая характеристика программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (углубленная подготовка).....	3
1.3. Требования к абитуриенту	7
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена	8
2.1. Область и объекты профессиональной деятельности.....	8
2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции	8
3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса.	11
3.1. Учебный план.....	11
3.2. Формирование вариативной части ППСЗ.....	11
3.3. Программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла	17
3.4. Программы дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла..	17
3.6. Программы профессиональных модулей профессионального цикла	17
3.7. Программа практики.....	18
3.8. Программа преддипломной практики	18
4. Оценка результатов освоения программы подготовки специалистов среднего звена	19
5. Организация итоговой государственной аттестации выпускников	20

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) среднего профессионального образования по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (углубленная подготовка), реализуемая в бюджетном профессиональном образовательном учреждении Омской области «Омский авиационный колледж имени Н.Е. Жуковского», представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) с учетом рекомендаций примерной основной профессиональной образовательной программы.

ППССЗ регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, модулей, а также программы учебной и производственной практик (по профилю специальности и преддипломная), методические рекомендации и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

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

Нормативную правовую основу разработки программы подготовки специалистов среднего звена (далее - программа) составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 года № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», зарегистрированным в Минюсте РФ 30 июля 2013 г. (Регистрационный N 29200);
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 г. № 804;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 16 августа 2013 г. N 968 (ред. от 31.01.2014) "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего

профессионального образования", зарегистрированным в Минюсте РФ 1 ноября 2013 г. (Рег. номер 30306);

– Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (утв. приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. N 291);

– Приказ Минобрнауки России от 6 октября 2009 г. № 413 (в редакции приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645); «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;

– Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, (утв. приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413);

– Устав колледжа;

1.2. Общая характеристика программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (углубленная подготовка)

1.2.1. Миссия программы подготовки специалистов среднего звена

Миссия программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (углубленная подготовка) состоит в создании, поддержании и ежегодном обновлении условий, обеспечивающих качественную подготовку программиста в соответствии с требованиями современного рынка труда, с учетом запросов работодателей, особенностями развития региона, современной техники и технологий, способных положительно влиять на темпы модернизации и перевооружения промышленности г. Омска, Омской области и России.

В области обучения целью программы подготовки специалистов среднего звена является подготовка специалиста (программиста):

– обладающего общими и профессиональными компетенциями (знаниями, умениями, навыками), позволяющими эффективно адаптироваться на рынке труда;

– способного к саморазвитию и самообразованию, к выстраиванию собственной траектории карьерного роста, социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

В области воспитания личности целью программы подготовки специалистов среднего звена является формирование социально-личностных и профессионально важных качеств выпускников: целеустремленности, организованности, трудолюбия, коммуникабельности, умения работать в коллективе, ответственности за конечный результат профессиональной деятельности, гражданственности, адаптивности.

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (углубленная подготовка) ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практико-ориентированных знаний (практикоориентированность);
- ориентация на развитие местного и регионального сообщества;
- формирование готовности обучающегося действовать в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;
- развитие потребности выпускника к саморазвитию и готовности к инновационной деятельности в профессиональной сфере;
- реализация компетентностного, деятельностного и личностно-ориентированного подходов.

1.2. 2. Нормативный срок освоения программы

Нормативный срок освоения программы углубленной подготовки по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах при очной форме получения образования:

- на базе среднего (полного) общего образования – 3 года 10 месяцев
- на базе основного общего образования – 4 года 10 месяцев.

1.2.3. Трудоемкость ППССЗ по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (углубленная подготовка)

Общее количество часов определяется формой подготовки (очная) и составляет: максимальное количество часов теоретического обучения – 6426; минимальное количество часов – 4284. Нормативный срок освоения ППССЗ углубленной подготовки при очной форме получения образования составляет 199 недель, включая все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, учебную практику, практику по профилю специальности, производственную (квалификационную практику), промежуточную аттестацию, подготовку выпускной квалификационной работы, государственную аттестацию, и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ППССЗ. Подробнее – см. табл. 1.

Таблица 1

Обучение по учебным циклам	119 нед.
Учебная практика	29 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	7 нед.
Государственная (итоговая) аттестация	6 нед.
Каникулярное время	34 нед.
Итого	199 нед.

1.2.4 Особенности программы подготовки специалистов среднего звена

При разработке ППССЗ учтены требования рынка труда Омской области и г. Омска, состояние и перспективы развития предприятий и организаций различных отраслей, предприятий малого бизнеса. Особое внимание уделено выявлению интересов и совершенствованию механизмов удовлетворения запросов потребителей образовательных услуг.

По завершению освоения ППССЗ выпускникам выдается диплом государственного образца.

Для методической поддержки реализации ППССЗ специальности разработаны соответствующее учебно-методическое обеспечение, включающее:

- учебный план,
- календарный учебный график,
- учебно-методические комплексы учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей, в том числе
 - рабочие программы междисциплинарных курсов, учебных дисциплин (модулей), практик, государственной (итоговой) аттестации,
 - методические материалы по реализации интерактивных и других современных образовательных технологий, которые способствуют развитию общих и профессиональных компетенций обучающихся в целях реализации компетентностного и деятельностного подходов: демонстрация трудового опыта, интерактивные лекции, компьютерные симуляции, анализа деловых ситуаций на основе имитационных моделей; деловые и ролевые игры, психологические и иные тренинги, групповые дискуссии и проектная деятельность, дебаты и иные технологии, в сочетании с внеаудиторной работой соответствующие специфике программы углубленной подготовки;
 - материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, включающие методические рекомендации по выполнению всех видов учебной нагрузки: семинарских занятий; лабораторных работ; курсовых работ; внеаудиторной самостоятельной работы и самостоятельной работы студентов в аудитории под контролем преподавателя; домашних заданий; контрольных работ; практик; выпускных квалификационных работ.
- план воспитательной работы со студентами и др. материалы, обеспечивающие формирование компетенций;
- инновационные оценочные средства сформированности общих и профессиональных компетенций обучающихся на разных стадиях освоения ППССЗ и их персональных достижений (текущая и промежуточная аттестация обучающихся, государственная (итоговая) аттестация выпускников): ситуационные задания, компетентностно-ориентированные тесты, тесты практических умений, электронное

портфолио, квалификационный экзамен, иные оценочные средства (в соответствии с профессиональной спецификой программы подготовки).

Намечены к использованию и применяются на практике различные образовательные технологии, такие как: участие групп студентов в междисциплинарных проектах, проектирование курсовых и дипломных работ (проектов) по реальной тематике, использование информационных технологий в учебном процессе через организацию свободного доступа к ресурсам Интернет и предоставление учебных материалов в электронном виде, с помощью интерактивных учебников, мультимедийных средств и другие. Инновационные процессы в преподавании учебных дисциплин связаны с приоритетом современных образовательных технологий: case study, метод проектов, портфолио, дебаты. Применение интерактивных методов в учебном процессе обусловлено реорганизацией социальных отношений, усилением значимости субъектных характеристик личности.

Образовательная деятельность осуществляется в направлении перехода к личностноориентированной педагогике на основе компетентностного и деятельностного подходов. Характерными чертами указанного перехода являются инновационное содержание образования, продуктивные интерактивные методы и формы обучения, модульно-рейтинговая технология, применяемая для оценки учебных достижений студентов; выполнение требований менеджмента качества, требований рынка труда и практикоориентированная подготовка студентов.

Организации научно-исследовательской работы студентов осуществляется в различных формах: доклады на студенческих семинарах и конференциях, разработка и модификация программных продуктов, участие в городских и региональных конкурсах и олимпиадах.

Интеграция научно-исследовательской работы студентов и образовательного процесса ведется преподавателями выпускающей цикловой методической комиссией по перспективным направлениям развития вычислительной техники и информационных технологий: стандартизация информационных технологий; сетевые технологии и поддержка сайтов; формирование информационной культуры студентов.

Практика является обязательным разделом ППСЗ. При реализации данной ППСЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная (производственная по профилю специальности и преддипломная).

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики. Учебная и производственная практики (по профилю специальности) проводятся образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются концентрированно в несколько периодов, совместно с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей. Они представляют собой особый вид

учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются образовательным учреждением через учебно-методические комплексы практик и профессиональных модулей.

Производственная преддипломная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. С целью эффективной организации прохождения преддипломной практики заключен ряд договоров с предприятиями различных организационно-правовых форм разных отраслей, представленных в г. Омске и Омской области. Аттестация по итогам преддипломной производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

1.2.5 Востребованность выпускников

Специальность 09.02.03 Программирование в компьютерных системах соответствует направлениям экономической деятельности, отраженным в программе социально-экономического развития региона. Программисты востребованы в городах и районах Омской области, в организациях и компаниях, например таких как: операторы связи «Эр-Телеком», ОАО «Омский научно – исследовательский институт приборостроения», ОАО ОмПО «Радиозавод им. А.С. Попова», ООО «Омские кабельные сети», ЗАО «Компания «Эр - Телеком», региональное представительство ООО компании сетевого оборудования «Д-Линк Раша», ООО «Махогани групп», Главное управление информационных технологий и связи Омской области и другие, с которыми заключены долгосрочные соглашения о сотрудничестве.

1.3. Требования к абитуриенту

Абитуриент должен иметь документ государственного образца: для лиц, поступающих на базе основного общего образования – аттестат об основном общем образовании; для лиц, поступающих на базе среднего (полного) общего образовании – аттестат о среднем (полном) общем образовании или диплом о начальном профессиональном образовании.

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:

- совокупность методов и средств для разработки, сопровождения и эксплуатации программного обеспечения компьютерных систем.

Объекты профессиональной деятельности выпускника:

- компьютерные системы;
- автоматизированные системы обработки информации и управления;
- программное обеспечение компьютерных систем (программы, программные комплексы и системы);
- математическое, информационное, техническое, эргономическое, организационное и правовое обеспечение компьютерных систем;
- первичные трудовые коллективы.

2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции

Программист готовится к следующим видам деятельности:

1. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем.
2. Разработка и администрирование баз данных.
3. Участие в интеграции программных модулей.
4. Участие в ревьюировании программных продуктов.
5. Сопровождение программного обеспечения компьютерных систем.
6. Выполнение работ по профессии рабочего: 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин (код по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов: ОК 016-94).

Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции выпускника представлены в таблице 2.

Таблица 2

Код	Наименование
ВПД 1	Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем
ПК 1.1	Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент
ПК 1.2	Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля
ПК 1.3	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств
ПК 1.4	Выполнять тестирование программных модулей

ПК 1.5	Осуществлять оптимизацию программного кода модуля
ПК 1.6	Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций
ПК 1.7	Создавать сайт на основе шаблона (CMS)
ВПД 2	Разработка и администрирование баз данных
ПК 2.1	Разрабатывать объекты базы данных
ПК 2.2	Реализовывать базу данных в конкретной СУБД
ПК 2.3	Решать вопросы администрирования базы данных
ПК 2.4	Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных
ПК 2.5	Реализовывать методы и технологии доступа к данным.
ВПД 3	Участие в интеграции программных модулей
ПК 3.1	Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения
ПК 3.2	Выполнять интеграцию модулей в программную систему
ПК 3.3	Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств
ПК 3.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев
ПК 3.5	Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования
ПК 3.6	Разрабатывать технологическую документацию
ВПД 4	Участие в ревьюировании программных продуктов
ПК 4.1	Осуществлять ревьюирование кода и технической документации
ПК 4.2	Выполнять процесс измерения характеристик компонент программного продукта
ПК 4.3	Производить исследование и оптимизацию созданного программного кода с использованием специализированных программных средств
ПК 4.4	Оказывать консультационную поддержку другим разработчикам в части реализации спроектированных компонент
ВПД 5	Сопровождение программного обеспечения компьютерных систем
ПК 5.1	Производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
ПК 5.2	Осуществлять выбор методов и средств измерения эксплуатационных характеристик объектов профессиональной деятельности
ПК 5.3	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения
ПК 5.4	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем
ВПД 6	Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин
ПК 6.1	Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать вычислительную технику и периферийные устройства
ПК 6.2	Выполнять ввод и обработку информации на электронно-вычислительных машинах

Общие компетенции выпускника

Код	Наименование
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
ОК 10	Использовать грамматику и стилистику русского языка в профессиональной деятельности
ОК 11	Использовать английский язык на уровне чтения документации

3. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

3.1. Учебный план

Учебный план программы подготовки специалистов среднего звена создан на основе Макета учебного плана среднего профессионального образования UpSPO GosInsp (www.imtsa.ru).

Рабочий учебный план основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования БПОУ «Омавиат» разработан на основе:

– Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 г. № 804;

– Федерального государственного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 год № 413;

– Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ СПО на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и получаемой профессии или специальности СПО (Письмо Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259);

– Письма Департамента профессионального образования Министерства образования и науки РФ совместно с ФИРО от 20.10.2010 № 12-696 «О разъяснении по формированию учебного плана ОПОП НПО/СПО»;

– Письма Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки РФ от 17.03.2015 г. №06-259 с рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы СПО на базе основного общего образования с учетом требований Федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности СПО;

– Приказа Министерства образования и науки от 29.10.2013 г. №1199 «Об утверждении Перечней профессий и специальностей СПО»;

– Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 г. № 464),

– Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные

образовательные программы среднего профессионального образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. № 291,

– Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 г. № 968).

– Устава БПОУ «Омавиат».

Учебная деятельность обучающихся предусматривает следующие основные виды учебных занятий: урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар, самостоятельная работа, выполнение курсового проекта (при освоении программ подготовки специалистов среднего звена), практика, а также другие виды учебной деятельности, определенные учебным планом.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут. Академические часы группируются парами.

В колледже установлена шестидневная рабочая неделя.

Недельная нагрузка студентов обязательными учебными занятиями не превышает 36 академических часов, максимальная нагрузка студентов составляет 54 часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной профессиональной образовательной программы.

При реализации ОПОП по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах проводятся учебная и производственная практики.

Учебная и производственная практики проводятся концентрированно в несколько периодов с целью освоения видов профессиональной деятельности, приобретения практического опыта и формирования профессиональных компетенций в привязке к профессиональным модулям.

Содержание заданий по учебной и производственной практикам разрабатывается, исходя из содержания профессионального модуля.

По учебной и производственной практикам разрабатываются рабочие программы.

Студенты направляются на практику в периоды, определенные календарным графиком учебного процесса на текущий учебный год.

Производственная практика проводится на основе договоров о сотрудничестве, заключенных между предприятиями и колледжем.

Преддипломная практика является завершающим этапом обучения студентов и проводится после прохождения всех дисциплин и профессиональных модулей, предусмотренных учебным планом, а также положительных итогов аттестации по ним.

В ходе преддипломной практики студенты осуществляют сбор материалов для выполнения выпускной квалификационной работы, проводят анализ деятельности данной организации, как объекта исследования, согласно теме и заданию, обозначенных в ВКР.

Текущий контроль сформированных компетенций, умений и знаний проводится в соответствии с Положением «О текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся БПОУ «Омавиат».

Все дисциплины и профессиональные модули являются обязательными для аттестации элементами. Их освоение завершается одной из возможных форм промежуточной аттестации:

- по дисциплинам общеобразовательного цикла - дифференцированным зачетом или экзаменом;
- по дисциплинам профессионального цикла и циклов ОГСЭ и ЕН – зачетом, дифференцированным зачетом или экзаменом;
- по МДК – дифференцированным зачетом или экзаменом.

В дни проведения экзаменов не планируются другие виды учебной деятельности. Объем времени на проведение экзамена (квалификационного) учитывается в объеме часов, отведенных на промежуточную аттестацию.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачетов, дифференцированных зачетов, экзаменов и экзаменов (квалификационных).

Количество экзаменов в каждом учебном году не превышает 8-ми, а суммарное количество зачетов и дифференцированных зачетов -10-ти (без учета зачетов по физической культуре).

Курсовые проекты планируются после окончания изучения междисциплинарных курсов или соответствующих их разделов. Консультации по курсовому проектированию проводятся в пределах времени, отведенного на изучение междисциплинарных курсов. При курсовом проектировании может осуществляться деление групп на подгруппы численностью 8-15 человек в зависимости от численности студентов в группе.

При проведении экзаменов (квалификационных) как формы промежуточной аттестации по ОПОП, проводится независимая оценка результатов обучения с участием представителей работодателей. На экзамене (квалификационном) проверяется готовность студента к выполнению указанных видов профессиональной деятельности и сформированность у него компетенций по данному конкретному профессиональному модулю. результате по итогам экзамена (квалификационного) принимается решение об освоении, либо о неосвоении вида (видов) профессиональной деятельности, определенного

дидактическим содержанием профессионального модуля, включая задания по учебной и производственной практикам и выставляется оценка по пятибалльной шкале.

При планировании самостоятельной работы студентов преподаватели могут использовать такие виды заданий: решение упражнений и задач по программированию, выполнение расчетно-графических работ, анализ производственных ситуаций, решение ситуационных производственных задач, подготовка к деловым играм и участие в них, работа на тренажерах, подготовка рефератов, докладов, сообщений, подготовка к семинарам, постановка экспериментов, исследовательская и аналитическая работа и др.

При освоении ОПОП по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах студенты получают рабочую профессию «Оператор электронно-вычислительных машин».

После завершения изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» студенты – юноши проходят учебные военные сборы. При изучении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» часть учебного времени, отведенная на изучение основ военной службы, для подгрупп девушек может использоваться на освоение основ медицинских знаний.

Формой проведения государственной итоговой аттестации является защита выпускной квалификационной работы (дипломного проекта). Перечень тем и заданий для ВКР определяется Программой государственной итоговой аттестации, которая ежегодно пересматривается на заседаниях выпускающей цикловой методической комиссии, согласовывается с работодателями, рассматривается на заседании педагогического совета и утверждается директором колледжа. Содержание Программы государственной итоговой аттестации доводится до сведения студентов не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

В соответствии с Письмом Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки РФ от 17.03.2015 г. №06-259 с рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы СПО на базе основного общего образования с учетом требований Федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности СПО на специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах изучение общеобразовательных дисциплин проводится по учебному плану для специальностей **технического профиля**.

В общеобразовательном цикле выделены базовые и профильные дисциплины. **Базовыми** дисциплинами являются:

- Русский язык.

- Литература.
- Иностранный язык.
- История.
- Обществознание (вкл. Экономику и право).
- Химия.
- Биология.
- Экология.
- География.
- Физическая культура.
- Основы безопасности жизнедеятельности.
- Астрономия.

Профильными дисциплинами являются:

- Математика.
- Информатика.
- Физика.

Процент практикоориентированности по ОПОП СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах углубленной подготовки составляет 61,7 %.

Объем самостоятельной учебной нагрузки студентов составляет 50 % от аудиторной нагрузки.

Учебный план представлен в Приложении 1.

3.2. Формирование вариативной части ППССЗ

При формировании ППССЗ объем времени, отведенный на вариативную часть циклов ППССЗ, использован на увеличение объема времени, отведенного на дисциплины и модули обязательной части.

Распределение объема часов вариативной части по учебным дисциплинам и профессиональным модулям сделано на основании документов согласования с работодателями: ОАО «Омский научно – исследовательский институт приборостроения», ОАО ОмПО «Радиозавод им. А.С. Попова», ООО «Омские кабельные сети», ЗАО «Компания «Эр - Телеком», региональное представительство ООО компании сетевого оборудования «Д-Линк Раша», ООО «Махогани групп», Главное управление информационных технологий и связи Омской области.

Таблица 3 – Распределение объема часов вариативной части

Индекс	Наименование дисциплин, профессиональных модулей, практик	Количество часов	Примечание
ОГСЭ.01	Основы философии	18	Увеличение количества часов на самостоятельную работу студента
ОГСЭ.02	История	24	Увеличение количества часов на самостоятельную работу студента
ОГСЭ.03	Психология общения	18	Увеличение количества часов на самостоятельную работу студента
ОГСЭ.04	Иностранный язык	82	Увеличение количества часов на самостоятельную работу студента в соответствии с ОК.11 Использовать английский язык на уровне чтения документации
ОГСЭ.06	Русский язык и литература	76	Ввели дополнительно в соответствии с ОК.10 Использовать грамматику и стилистику русского языка в профессиональной деятельности
ОГСЭ .07	Русский язык в деловой документации	96	Ввели дополнительно в соответствии с ОК.10 Использовать грамматику и стилистику русского языка в профессиональной деятельности
ЕН.04.	Численные методы в программировании	24	Увеличение количества часов на самостоятельную работу студента
ОП.12.	Компьютерный дизайн и создание анимаций	204	Ввели дополнительно в соответствии с ПК.1.7 Создавать сайт на основе шаблона (CMS)
ПМ.01	Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем	250	Увеличение количества часов
ПМ.02	Разработка и администрирование баз данных	236	Увеличение количества часов
ПМ.03	Участие в интеграции программных модулей	414	Увеличение количества часов
ПМ.04	Ревьюирование программных продуктов	142	Увеличение количества часов
ПМ.05	Сопровождение программного обеспечения компьютерных систем	250	Увеличение количества часов
МДК.06.01	Обработка цифровой и аналоговой информации	50	Ввели дополнительно в соответствии с ПК6.2, ОК4, ОК5, ОК10, ОК11
МДК.06.02	Настройка и обслуживание компьютерных систем	64	Ввели дополнительно в соответствии с ПК6.1, ОК2, ОК3, ОК9
ИТОГО вариативная часть из ФГОС по специальности		1944	

3.3. Программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла

- | | |
|--------------------------|--------------------------------------|
| 3.3.1. Программа ОГСЭ.01 | Основы философии; |
| 3.3.2. Программа ОГСЭ.02 | История; |
| 3.3.3. Программа ОГСЭ.03 | Психология общения; |
| 3.3.4. Программа ОГСЭ.04 | Иностранный язык; |
| 3.3.5. Программа ОГСЭ.05 | Физическая культура; |
| 3.3.6. Программа ОГСЭ.06 | Русский язык и литература; |
| 3.3.7. Программа ОГСЭ.07 | Русский язык в деловой документации. |

Программы учебных дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла представлены в Приложении 2.

3.4. Программы дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла

- | | |
|------------------------|--------------------------------------------------|
| 3.4.1. Программа ЕН.01 | Элементы высшей математики; |
| 3.4.2. Программа ЕН.02 | Элементы математической логики; |
| 3.4.3. Программа ЕН.03 | Теория вероятностей и математическая статистика; |
| 3.4.4. Программа ЕН.04 | Численные методы в программировании. |

Программы учебных дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла представлены в Приложении 3.

3.5. Программы дисциплин профессионального цикла

- | | |
|-------------------------|-----------------------------------------------------|
| 3.5.1. Программа ОП.01 | Операционные системы; |
| 3.5.2. Программа ОП.02 | Архитектура компьютерных систем; |
| 3.5.3. Программа ОП.03 | Технические средства информатизации; |
| 3.5.4. Программа ОП.04 | Информационные технологии; |
| 3.5.5. Программа ОП.05 | Основы программирования; |
| 3.5.6. Программа ОП.06 | Основы экономики; |
| 3.5.7. Программа ОП.07 | Правовое обеспечение профессиональной деятельности; |
| 3.5.8. Программа ОП.08 | Теория алгоритмов; |
| 3.5.9. Программа ОП.09 | Математическое моделирование; |
| 3.5.10. Программа ОП.10 | Безопасность жизнедеятельности; |
| 3.5.11. Программа ОП.11 | Компьютерный дизайн и создание анимаций. |

Программы учебных дисциплин цикла Общепрофессиональных дисциплин представлены в Приложении 4.

3.6. Программы профессиональных модулей профессионального цикла

- | | |
|------------------------|---------------------------------------------|
| 3.6.1. Программа ПМ.01 | Разработка программных модулей программного |
|------------------------|---------------------------------------------|

обеспечения для компьютерных систем;

3.6.2. Программа ПМ.02 Разработка и администрирование баз данных;

3.6.3. Программа ПМ.03 Участие в интеграции программных модулей;

3.6.4. Программа ПМ.04 Участие в ревьюировании программных продуктов;

3.6.5. Программа ПМ.05 Сопровождение программного обеспечения компьютерных систем;

3.6.6. Программа ПМ.06 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

Программы профессиональных модулей представлены в Приложении 5.

3.7. Программа практики

Программа практики регламентирует все виды практики: учебную и производственную и представлена в Приложении 6.

3.8. Программа преддипломной практики

Программа преддипломной практики представлена в Приложении 7.

4. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

5.1. Контроль и оценка достижений обучающихся

С целью контроля и оценки результатов подготовки и учета индивидуальных образовательных достижений обучающихся применяются:

- входной контроль;
- текущий контроль;
- рубежный контроль;
- промежуточная аттестация.

Правила участия в контролируемых мероприятиях и критерии оценивания достижений обучающихся определяются Положением о контроле и оценке достижений обучающихся.

Входной контроль

Назначение входного контроля состоит в определении способностей обучающегося и его готовности к восприятию и освоению учебного материала. Входной контроль, предваряющий обучение, проводится в форме тестирования.

Текущий контроль

Текущий контроль результатов подготовки осуществляется преподавателем и/или обучающимся в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных домашних заданий или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о:

- выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности;
- правильности выполнения требуемых действий;
- соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала;
- формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (автоматизированности, быстроты выполнения и др.) и т.д.

Рубежный контроль

Рубежный (внутрисеместровый) контроль достижений обучающихся базируется на модульном принципе организации обучения по разделам учебной дисциплины. Рубежный контроль проводится независимой комиссией, состоящей из ведущего занятия преподавателя, специалистов структурных подразделений образовательного учреждения. Результаты рубежного контроля используются для оценки достижений обучающихся, определения рейтинга обучающегося в соответствии с принятой в цикловой методической комиссии рейтинговой системой, и коррекции процесса обучения (самообучения).

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация результатов подготовки обучающихся осуществляется в форме зачетов, дифференцированных зачетов или экзаменов. Для проведения промежуточной аттестации используются контрольно – оценочные средства, представленные в Приложении 8.

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ

Организация государственной итоговой аттестации регламентируется Программой государственной итоговой аттестации, представленной в Приложении 9.