Программа подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовойподготовки), входящей в состав укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника, утвержденного приказом Минобрнауки России от 28.07.2014г. № 804 (зарегистрировано в Минюсте России 21.08.2014г. N 33733).

**Организация – разработчик:** ГБПОУ РД «Колледж машиностроения и сервиса имени С.Орджоникидзе**»**

**Разработчики:**

* Гаджиева Джамиля Садыковна - зам. директора по УМР;
* Хасаров Абдулла Ахмедович - зам. директора по УПР;
* Расулов Магомедгасан Магомедович - зам. директора по ВР;
* Гасанова Муслимат Мухтаровна - преподаватель, председатель цикловой комиссии программирования;
* Магомедова Заира Магомедовна - преподаватель;
* Рамазанова Мадина Гаджиметовна - преподаватель;
* Шевцова Татьяна Николаевна - зав. отделением экономики и машиностроения;
* Гасанова Олеся Магомедрасуловна - преподаватель;
* Кичиева Наида Габибовна - юрисконсульт

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **Общие положения**    1. Программа подготовки специалистов среднего звена    2. Нормативно-правовые основы программы подготовки специалистов среднего звена    3. Нормативный срок освоения программы 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовойподготовки)    4. Трудоемкость ППССЗ специальности 2. **Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена**    1. Область и объекты профессиональной деятельности    2. Виды профессиональной деятельности и компетенции 3. **Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса**    1. Учебный план    2. Календарный учебный график    3. Программы дисциплин и профессиональных модулей    4. Программы производственных практик 4. **Контроль и оценка результатов освоения программы подготовки специалистов среднего звена**    1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций    2. Комплекты контрольно-оценочных средств по профессиональным модулям    3. Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы    4. Организация государственной итоговой аттестации выпускников 5. **Ресурсное обеспечение ППССЗ**    1. Кадровое обеспечение    2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса    3. Материально-техническое обеспечение    4. Базы практики | 6  6  6  7  8  9  9  9  11  11  13  13  14  16  16  17  17  18  20  20  30  30  32 |

**Приложения**

1. Учебный план по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовойподготовки).
2. Календарный учебный график
3. Рабочая программа дисциплины Основы философии
4. Рабочая программа дисциплины История
5. Рабочая программа дисциплины Иностранный язык
6. Рабочая программа дисциплины Физическая культура
7. Рабочая программа дисциплины Культура и традиции народов Дагестана
8. Рабочая программа дисциплины История Дагестана
9. Рабочая программа дисциплины Элементы высшей математики
10. Рабочая программа дисциплины Элементы математической логики
11. Рабочая программа дисциплины Теория вероятностей и математическая статистика
12. Рабочая программа дисциплины Операционные системы
13. Рабочая программа дисциплины Архитектура компьютерных систем
14. Рабочая программа дисциплины Технические средства информатизации
15. Рабочая программа дисциплины Информационные технологии
16. Рабочая программа дисциплины Основы программирования
17. Рабочая программа дисциплины Основы экономики
18. Рабочая программа дисциплины Правовое обеспечение профессиональной деятельности
19. Рабочая программа дисциплины Теория алгоритмов
20. Рабочая программа дисциплины Безопасность жизнедеятельности
21. Рабочая программа дисциплины Информационная безопасность
22. Рабочая программа дисциплины Компьютерная графика
23. Рабочая программа дисциплины Системы трехмерного моделирования
24. Рабочая программа дисциплины Основы предпринимательской деятельности
25. Рабочая программа дисциплины Математическое моделирование
26. Рабочая программа профессионального модуляРазработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем
27. Рабочая программа профессионального модуляРазработка и администрирование баз данных
28. Рабочая программа профессионального модуляИнтеграция программных модулей
29. Рабочая программа профессионального модуля Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
30. Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности)
31. Рабочая программа производственной практики (преддипломной)
32. Программа государственной итоговой аттестации
33. Комплект контрольно – оценочных средств по ПМ 01. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем
34. Комплект контрольно – оценочных средств по ПМ 02. Разработка и администрирование баз данных
35. Комплект контрольно – оценочных средств по ПМ 03. Интеграция программных модулей
36. Комплект контрольно – оценочных средств по ПМ 04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
37. **Общие положения**

**1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена**

Программа подготовки специалистов среднего звена специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах реализуется ГБПОУ РД «Колледж машиностроения и сервиса имени С. Орджоникидзе» по программе базовой подготовки.

ППССЗ представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную колледжем, с учетом требований регионального рынка труда, на основе Федерального государственного образовательного стандарта специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах базовойподготовки, входящей в состав укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника, утвержденного приказом Минобрнауки России от 28.07.2014г. № 804 (зарегистрировано в Минюсте России 21.08.2014г. N 33733).

ППССЗ регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, производственной (преддипломной) практики и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

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

**1.2. Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена.**

Нормативную правовую основу разработки программы подготовки специалистов среднего звена составляют:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012г. №273 ФЗ;
2. Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах базовойподготовки, входящей в состав укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника, утвержденного приказом Минобрнауки России от 28.07.2014г. № 804 (зарегистрировано в Минюсте России 21.08.2014г. N 33733)
3. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам СПО (от 1 ноября 2013г., регистрационный № 30306)
4. Нормативно-методические документы:

* методические рекомендации по разработке рабочей программы учебной дисциплины при реализации основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ППССЗ), утвержденные Министерством образования и науки РД, отдел профессионального образования;
* методические рекомендации по разработке рабочей программы профессионального модуля при реализации основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ППССЗ), утвержденные Министерством образования и науки РД, отдел профессионального образования;
* Письмо Минобрнауки России от 20 октября 2010 № 12-696 «О разъяснениях по формированию учебного плана ОПОП НПО/СПО».

1. Устав ГБПОУ РД «Колледж машиностроения и сервиса имени С. Орджоникидзе».

**1.3. Нормативный срок освоения программы**

Нормативные сроки освоения программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования базовой подготовки при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице 1.

Таблица 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Образовательная база приема** | **Наименование квалификации базовой подготовки** | **Нормативный срок освоения ППССЗ СПО базовой подготовки при очной форме получения образования** |
| на базе среднего общего образования | техник-программист | 2 года 10 месяцев |
| на базе основного общего образования | 3 года 10 месяцев |

Срок освоения ППССЗ базовой подготовки независимо от применяемых образовательных технологий увеличиваются:

а) для обучающихся по очно-заочной и заочной формам обучения:

на базе среднего общего образования - не более чем на 1 год;

на базе основного общего образования - не более чем на 1,5 года;

б) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья - не более чем на 10 месяцев.

**1.4. Трудоемкость ППССЗ специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовойподготовки)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Учебные циклы** | **Число недель** | **Количество часов** |
| Аудиторная нагрузка | 123 | 4428 |
| Самостоятельная работа | 2214 |
| Учебная практика | 11 | 396 |
| Производственная практика (по профилю специальности) | 14 | 504 |
| Производственная практика (преддипломная) | 4 | 144 |
| Промежуточная аттестация | 7 | - |
| Государственная итоговая аттестация | 6 | - |
| Каникулярное время | 34 | - |
| **Итого**: | 199 |  |

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

**2.1 Область и объекты профессиональной деятельности**

Область профессиональной деятельности выпускников: 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**

Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции выпускника:

**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.

**ВПД 2. Разработка и администрирование баз данных.**

ПК 2.1. Разрабатывать объекты базы данных.

ПК 2.2. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (далее - СУБД).

ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.

ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

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

**Общие компетенции,** включающие в себя способность:

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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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.

1. **Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса**

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовойподготовки) содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ППССЗ регламентируется:

- календарным учебным графиком;

- учебным планом;

- рабочими программами учебных дисциплин, модулей;

- программами производственных практик.

**3.1 Учебный план по специальности**

Учебный план составлен на основе ФГОС СПО по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовойподготовки).

Он включает в себя следующие разделы:

- пояснительная записка;

- сводные данные по бюджету времени (в неделях);

- план учебного процесса;

- перечень кабинетов, лабораторий, мастерских.

Учебный план определяет такие качественные и количественные характеристики ППССЗ по специальности как:

* 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 ГИА;
* объем каникул по годам обучения.

Максимальный объем учебной нагрузки составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной работы.

Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает лекции, практические занятия и выполнение курсовых работ. Самостоятельная работа организуется в форме выполнения курсовых работ, междисциплинарных проектов, подготовки рефератов, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц и т.д.

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

Обязательная часть ППССЗ по циклам составляет 70% от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (30%) распределена в соответствии с потребностями работодателей.

Обязательная часть циклов ППССЗ состоит из инвариантной части – объемом 2124 часа и вариативной части – объемом 900 часов.

Часы, выделенные на вариативную часть, использованы:

* на введение дисциплин:
* цикл ОГСЭ – "Культура и традиции народов Дагестана" (64 час.), "История Дагестана" (36 час.);
* общепрофессиональные дисциплины – «Информационная безопасность» (76 час.), «Компьютерная графика» (108 час.), «Системы трехмерного моделирования» (78 час.), «Основы предпринимательской деятельности» (58 час.), «Математическое моделирование» (88 час.);
* на введение междисциплинарного курса «Web-программирование» в ПМ.02 (174 час.);
* на увеличение количества часов:
* общепрофессиональные дисциплины – 178 часов;
* модули профессионального цикла – 40 часов.

**3.2 Календарный учебный график**

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ППССЗ 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовойподготовки) по годам и семестрам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

**3.3. Программы дисциплин и профессиональных модулей**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Индекс дисциплины, профессионального модуля, практики по ФГОС** | **Наименование циклов, разделов и программ** | **Номер приложения, содержащего программу в ППССЗ** |
| **ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл** | | |
| ОГСЭ.01 | Основы философии | 4 |
| ОГСЭ.02 | История | 5 |
| ОГСЭ.03 | Иностранный язык | 6 |
| ОГСЭ.04 | Физическая культура | 7 |
| ОГСЭ.05 | Культура и традиции народов Дагестана | 8 |
| ОГСЭ.06 | История Дагестана | 9 |
| **ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл** | | |
| ЕН.01 | Математика | 10 |
| ЕН.02 | Информационные технологии в профессиональной деятельности | 11 |
| **П.00 Профессиональный цикл** | | |
| **ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины** | | |
| ОПД.01 | Операционные системы | 12 |
| ОПД.02 | Архитектура компьютерных систем | 13 |
| ОПД.03 | Технические средства информатизации | 14 |
| ОПД.04 | Информационные технологии | 15 |
| ОПД.05 | Основы программирования | 16 |
| ОПД.06 | Основы экономики | 17 |
| ОПД.07 | Правовое обеспечение профессиональной деятельности | 18 |
| ОПД.08 | Теория алгоритмов | 19 |
| ОПД.09 | Безопасность жизнедеятельности | 20 |
| ОПД.10 | Информационная безопасность | 21 |
| ОПД.11 | Компьютерная графика | 22 |
| ОПД.12 | Системы трехмерного моделирования | 223 |
| ОПД.13 | Основы предпринимательской деятельности | 24 |
| ОПД.14 | Математическое моделирование | 25 |
| **ПМ. 00 Профессиональные модули** | | |
| ПМ. 01 | Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем | 26 |
| ПМ.02 | Разработка и администрирование баз данных | 27 |
| ПМ. 03 | Интеграция программных модулей | 28 |
| ПМ.04 | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих | 29 |

**3.4. Программы производственных практик**

Обучающиеся по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовойподготовки) проходят учебную и производственную практики, направленные на практическую апробацию знаний и навыков, полученных в процессе теоретической подготовки. Производственная практика состоит из двух видов практик: по профилю специальности и преддипломной.

В соответствии с учебным планом подготовки по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовойподготовки) учебная практика проводится в: 4 семестре (продолжительность - 5 недель), в 5 семестре (продолжительность - 2 недели) и в 6 семестре (продолжительность - 4 недели).

Производственная практика (по профилю специальности) проводится на 3 и 4 курсе в 6, 7 и 8 семестрах (продолжительность 5, 5 и 4 недели соответственно).

Цель учебной и производственной практики – углубление и закрепление теоретических знаний, полученных студентами в процессе изучения профессиональных модулей, а так же сбор, систематизация и обобщение практического материала, в том числе для использования в выпускной квалификационной (дипломной) работе; анализ деятельности организации по направлению, соответствующему теме дипломной работы.

Производственная практика (преддипломная) проводится на 4 курсе в 8 семестре (продолжительность 4 недели).

Программы производственных практик

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Индекс дисциплины, профессионального модуля, практики по ФГОС** | **Наименование циклов, разделов и программ** | **Номер приложения, содержащего программу в ППССЗ** |
| ПП | Производственная практика (по профилю специальности) | 30 |
| ПДП | Производственная практика (преддипломная) | 31 |

1. **Контроль и оценка результатов освоения программы подготовки специалистов среднего звена**

**4.1 Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций**

Формами контроля знаний студентов и оценки качества их подготовки по циклам дисциплин являются экзамены, зачёты, дифференцированные зачёты, курсовые работы.

Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен квалификационный. Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы включает текущую, промежуточную и государственную итоговую аттестации.

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 аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям данной ППССЗ (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств (ФОС), позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

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

- оценка уровня освоения дисциплин;

- оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

**4.2 Комплекты контрольно-оценочных средств по профессиональным модулям**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Индекс дисциплины, профессионального модуля, практики по ФГОС** | **Наименование циклов, разделов и программ** | **Номер приложения** |
| **ПМ. 00 Профессиональные модули** | | |
| ПМ. 01 | Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем | 32 |
| ПМ. 02 | Разработка и администрирование баз данных | 33 |
| ПМ. 03 | Интеграция программных модулей | 34 |
| ПМ. 04 | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих | 35 |

**4.3 Требования к выпускным квалификационным работам**

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются образовательным учреждением на основании порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускников по образовательным программам СПО, утвержденного федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке Государственной политики и нормативно-правовом урегулировании в сфере образования, определенного в соответствии с частью 5 статьи 59 Федерального закона от 29 декабря 2012г. №273 ФЗ «Об образовании» в Российской Федерации»

Выпускная квалификационная работа представляет собой законченную разработку на заданную тему, написанную лично выпускником под руководством научного руководителя, свидетельствующую об умении автора работать с литературой, обобщать и анализировать фактический материал, используя теоретические знания и практические навыки, полученные при освоении профессиональной образовательной программы, содержащую элементы научного исследования. В выпускной квалификационной работе могут использоваться материалы исследований, отраженные в выполненных ранее студентом курсовых работах.

Тематика выпускной квалификационной работы разрабатывается ведущими преподавателями цикловой комиссии программирования с учётом заявок предприятий (организаций) и утверждается на заседании цикловой комиссии.

Основные требования к содержанию и оформлению выпускной квалификационной работы отражены в методических рекомендациях по выполнению выпускной квалификационной работы, разработанных преподавателями цикловой комиссии программирования.

**4.4 Организация государственной итоговой аттестации выпускников**

Организация государственной итоговой аттестации (ГИА) выпускников проводится в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

1. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам СПО (от 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306)
2. Программа государственной итоговой аттестации выпускников по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовойподготовки).

Целью ГИА является установление соответствия уровня и качества подготовки выпускника требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовойподготовки). Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа). Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Результаты аттестационных испытаний, включенных в ГИА, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Программа государственной итоговой аттестации является частью основной профессиональной образовательной программы и включает:

- вид государственной итоговой аттестации;

- объем времени на подготовку и проведение ГИА;

- сроки проведения ГИА;

- тематику дипломных работ;

- критерии оценки уровня и качества подготовки выпускника.

Для проведения государственной итоговой аттестации создается Государственная экзаменационная комиссия (ГЭК). Решение о присвоении выпускнику квалификации по специальности и выдаче диплома о среднем профессиональном образовании принимается Государственной экзаменационной комиссией.

1. **Ресурсное обеспечение** **ППССЗ**

**5.1. Кадровое обеспечение**

Подготовку выпускников по специальности осуществляют преподаватели, имеющие высшее специальное образование, богатый производственный и педагогический опыт. Педагогическая квалификация преподавателей профессионального цикла соответствует содержанию подготовки специалистов по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовойподготовки) и отвечает требованиям качественного обучения студентов.

Преподаватели занимаются повышением своей профессиональной квалификации путем самообразования, обмена опытом и участия в работе методических объединений преподавателей общественных дисциплин и преподавателей специальных дисциплин ССУЗ Республики. Преподаватели прошли обучение на курсах повышения квалификации в техническом университете города Новочеркасска, Ростовском политехническом институте, Дагестанском государственном университете, Дагестанском институте повышения квалификации педагогических кадров, о чем имеют соответствующие удостоверения.

Накопленный практический и педагогический опыт дает возможность ведущим преподавателям на достаточном уровне формировать учебно-методическую базу. Практикуется создание учебно-методических комплексов, методических указаний по выполнению курсовых, лабораторных и практических работ, методические указания и контрольные задания для студентов-заочников. Преподаватели владеют навыками работы на ПК, профессиональными программами SMART, Delphi, DevC++, Photoshop, Illustrator и другие, что позволяет им использовать современные образовательные технологии. В учебном процессе используются эффективные формы проведения занятий: конференции, деловые игры, викторины, компьютерное тестирование и др.

**Сведения о кадровом обеспечении**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование дисциплины | Ф.И.О.  преподавателя | Образование и квалификация по диплому, ВУЗ, год окончания | Квалиф. категория, ученая степень | Сведения о повышении квалификации (тематика, сроки, место проведения курсов, кол-во часов), стажировка |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Основы философии | Рикматуллаева Мадина Магомедовна | Высшее, историк, ДГУ, 1992 | Высшая | ДИПКПК  «Психолого-педагогические основы теоретического и производственного обучения в соответствии с требованиями ФГОС»  01.12 – 13.12.2014г.  72 часа, повышение квалификации. |
| 2 | История,  История Дагестана | Ибрагимов Арсен Сулейманович | Высшее, историк, ДГПУ, 2012 | Первая | ДИПКПК  «Психолого-педагогические основы теоретического и производственного обучения в соответствии с требованиями ФГОС»  01.12 – 13.12.2014г.  72 часа, повышение квалификации. |
| Саидов Меджид Сехратович | Высшее, |  |  |
| 3 | Иностранный язык | Магомедова Разият Исламовна | Высшее, преподаватель английского языка и литературы, ДГУ,1997 | Высшая | Кандидат филологических наук.  ДИПКПК  «Психолого-педагогические основы теоретического и производственного обучения в соответствии с требованиями ФГОС»  01.12 – 13.12.2014г.  72 часа, повышение квалификации. |
| Шахбанова Зулейха Магомедрасуловна | Высшее, учитель английского и арабских языков, ДГПУ, 2002 | Первая | ДИПКПК  «Иностранный язык»,  «Теория и МКК»  14.03 – 04.04.2014г.  108 часов, повышение квалификации |
| 4 | Физическая культура | Цахаева Сарижат Исламовна | Высшее, учитель физического воспитания, ДГПИ, 1977 | Высшая | ДГУ г. Махачкала  «Современные технологии среднего специального образовательного процесса»  11.04-23.04 2011г.  72часа, повышение квалификации |
| Курбанов Александр Сурхаевич | Высшее, учитель физического воспитания, ДГПИ, 1976 | Высшая | Южно-Российский государственный технический университет (НПИ) г.Новочеркасск  «Актуальные вопросы введения федеральных государственных стандартов (ФГОС) в системе среднего профессионального образования»  21.11.- 02.12.2011г.  72 часа, повышение квалификации |
| Муслимова Патимат Ахмедовна | Высшее, учитель физического воспитания, ДГПИ, 1977 | Высшая | ДИПКПК  «Теория и методика преподавания физического воспитания»  11.03-29.03.2014г.  108 часов, повышение квалификации |
| 5 | Культура и традиции народов Дагестана | Пашаев Шарафудин Гасанович | Высшее, учитель русского языка и литературы, ДГПИ,1977 | Высшая | ДИПКПК  «Теория и методика преподавания русского языка и литературы»  9.01.-8.02. 2013г.  72часа, повышение квалификации. |
| Магомедова Асият Закировна | Высшее, преподаватель русского языка и литературы, ДГУ, 2001 | Высшая | ДИПКПК  «Психолого-педагогические основы теоретического и производственного обучения в соответствии с требованиями ФГОС»  01.12 – 13.12.2014г.  72 часа, повышение квалификации |
| 6 | Элементы высшей математики | Гудова Зумруд Умахановна | Высшее, преподаватель математики, ДГУ, 1984 | Высшая | ДИПКПК  «Психолого-педагогические основы теоретического и производственного обучения в соответствии с требованиями ФГОС»  01.12 – 13.12.2014г.  72 часа, повышение квалификации |
| 7 | Операционные системы,  Документирование и сертификация,  Компьютерная графика | Ашурбекова Лейла Ширинбековна | Высшее, | - | - |
| 8 | Архитектура компьютерных систем | Гаджиева Джамиля Садыковна | Высшее, Инженер-конструктор, ДПТИ, 1982  Менеджер, ДГУ, 2001 | Высшая | ДИПКПК  «Психолого-педагогические основы теоретического и производственного обучения в соответствии с требованиями ФГОС»  01.12 – 13.12.2014г.  72 часа, повышение квалификации |
| 9 | Элементы высшей математики,  Теория вероятностей и математическая статистика | Абдиева Эльмира Кайфуллаевна | Высшее, физик-математик, ДГПУ, 2000 | - | ДИПКПК  «Теория и методика преподавания математики»  14.03 – 04.04.2014г.  108 часов, повышение квалификации |
| 10 | Технические средства информатизации, Информационная безопасность | Расулов Магомедгасан Магомедович | Высшее, Инженер-электрик схематехник, ДПТИ, 1992 | Высшая | ДИПКПК  «Психолого-педагогические основы теоретического и производственного обучения в соответствии с требованиями ФГОС» 02.02 – 14.02.2015г.  72 часа, повышение квалификации.  Махачкалинский центр повышения квалификации, "Менеджмент в образовании" 04.07 - 23.07.2016г., 108 часов |
| 11 | Информационные технологии,  Компьютерная графика, Системы трехмерного моделирования,  Технология разработки и защиты баз данных | Магомедова Заира Магомедовна | Высшее, математик, ДГУ, 2002 | Первая | ДИПКПК  «Психолого-педагогические основы теоретического и производственного обучения в соответствии с требованиями ФГОС»  01.12 – 13.12.2014г.  72 часа, повышение квалификации. |
| 12 | Основы программирования, Прикладное программирование, Математическое моделирование | Гасанова Муслимат Мухтаровна | Высшее, экономист,  ДГТУ, 1999 | Первая | ДИПКПК  «Психолого-педагогические основы теоретического и производственного обучения в соответствии с требованиями ФГОС»  01.12 – 13.12.2014г.  72 часа, повышение квалификации. |
| 13 | Системное программирование,  Теория алгоритмов | Фарида Табировна | Высшее, | - | - |
| 14 | Основы экономики | Шевцова Татьяна Николаевна | Высшее, экономист,  ДГУ, 1981 | Высшая | 2015г. |
| 15 | Правовое обеспечение профессиональной деятельности | Кичиева Наида Габибовна | Высшее, юрист, Институт управления и бизнеса, 1998 | Первая | ФГАОУ ВПО "Южный федеральный университет", "Управление государственными и муниципальными закупками", 09.12 - 27.12.2013г., 120 ч., повышение квалификации |
| 16 | Безопасность жизнедеятельности | Гитинов Шамиль Запирович | Высшее, Учитель географии и экологии, ДГПУ, 1999 | Первая | ДИПКПК  «Психолого-педагогические основы теоретического и производственного обучения в соответствии с требованиями ФГОС» 02.02 – 14.02.2015г.  72 часа, повышение квалификации. |
| 17 | Основы предпринимательской деятельности | Зайнаб Юрьевна | Высшее, | Высшая |  |
| 18 | Инфокоммуникационные системы и сети,  Web-программирование, Инструментальные средства разработки программного обеспечения | Рамазанова Мадина Гаджиметовна | Высшее, математик, ДГУ, 2003 | - | ДИПКПК  «Психолого-педагогические основы теоретического и производственного обучения в соответствии с требованиями ФГОС»  01.12 – 13.12.2014г.  72 часа, повышение квалификации. |
| 19 | Элементы математической логики,  Технология разработки программного обеспечения | Гулияр Магомедрасуловна | Высшее, | - | - |

**5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса**

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовойподготовки) среднего профессионального образования обеспечена учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям, предусмотренных учебным планом специальности.

Внеаудиторная работа студентов сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Каждый обучающийся имеет доступ к базам данных и библиотечным фондам колледжа, формируемым по полному перечню дисциплин и модулей в соответствии с учебным планом специальности. Студенты колледжа имеют свободный безлимитный доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

Информационно - библиотечный фонд колледжа позволяет обеспечить каждого обучающегося учебными изданиями в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности.

Количество учебных и учебно-методических изданий по дисциплинам профессионального цикла и междисциплинарных курсам составляет 1 экземпляр на человека, включая печатные и электронные варианты учебной литературы, а так же электронные базы периодических изданий. Предлагаемая основная и дополнительная учебная литература по дисциплинам всех циклов издана не ранее 2011 года.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете не менее 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

**5.3. Материально-техническое обеспечение реализации программы подготовки специалистов среднего звена**

Материально-техническая база специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовойподготовки) размещена в 4 кабинетах и 3 лабораториях, некоторые кабинеты и лаборатории объединены в комплексные по родственным дисциплинам и МДК профессионального цикла.

Кабинеты закреплены за преподавателями дисциплин и профессиональных модулей профессионального цикла. Преподаватели планируют и осуществляют их тематическое и эстетическое оформление.

Эстетическое оформление кабинетов удовлетворительное, в кабинетах имеется все необходимое для проведения теоретических занятий.

Для проведения практических занятий в кабинетах достаточно наглядных пособий и раздаточного материала. Пополнение материально-технической базы кабинетов осуществляется за счет средств учредителя, спонсорской помощи базовых предприятий города и Республики, а также за счет реальных курсовых работ.

Перечень кабинетов, лабораторий, и других помещений, используемых для организации учебного процесса по ППССЗ.

КАБИНЕТЫ

1. Русского языка и литературы
2. Иностранного языка
3. Истории
4. Химии
5. Физики
6. Математики
7. Математических дисциплин
8. Социально-экономических дисциплин
9. Информатики
10. Основ философии
11. Экономики отрасли
12. Менеджмента
13. Стандартизации и сертификации
14. Безопасности жизнедеятельности и охраны труда
15. Вычислительной техники
16. Информационных технологий в профессиональной деятельности

ЛАБОРАТОРИИ

1. Технологии разработки программных продуктов и баз данных
2. Системного и прикладного программирования
3. Информационно-коммуникационных систем
4. Управления проектной деятельностью

ПОЛИГОНЫ

1. Учебных баз практики
2. Компьютерный класс №1
3. Компьютерный класс №2

СПОРТИВНЫЙ КОМПЛЕКС:

1. Спортивный зал;
2. Открытый стадион широкого профиля;
3. Стрелковый тир

ЗАЛЫ:

1. Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
2. Актовый зал.

**5.4. Базы практики**

Основными базами практики студентов являются промышленные предприятия ОАО «Завод «Дагдизель», ОАО «Каспийский завод точной механики», ОАО «Завод им. Гаджиева», с которыми у колледжа оформлены договорные отношения. Имеющиеся базы практики студентов обеспечивают возможность прохождения практики всеми студентами в соответствии с учебным планом.

Учебная практика проводится в лабораториях колледжа. Задания на учебную практику, порядок ее проведения приведены в программах профессиональных модулей.