

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГАОУ СПО «БМТ»

*И.И. Хабилов*  
« 09 »

И.И. Хабилов



**ПРОГРАММА**  
**ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**  
**ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 09.02.03 ПРОГРАММИРОВАНИЕ В**  
**КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМАХ**

Профиль подготовки  
**Базовый**

Квалификация выпускника  
**Техник-программист**

Форма обучения  
**Очная**

Программа подготовки специалистов среднего звена по данной специальности разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

Разработчик: Государственное автономное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Бугульминский машиностроительный техникум».

Программа согласована с работодателями по данному направлению подготовки:

- ОАО Татнефть им. В.Д.Шашина «Бугульминский механический завод»

*Зам. директора по производству*  
*М. Иттерер*  
Должность

  
Подпись

*Шашин М. М.*  
ФИО

-ОАО Бугульминский опытный завод «Нефтеавтоматика»

*Зам. директора*  
Должность

  
Подпись

*Твериков Р. Г.*  
ФИО

-ОАО Бугульминский электронасосный завод

*Начальник отдела*  
*управления персоналом*  
Должность

  
Подпись

*Засеева Т. А.*  
ФИО

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения .....	4
1.1. Нормативно правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы	
1.2. Нормативный срок освоения программы	
1.3. Требования к абитуриенту	
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы.....	5
2.1 Область и объекты профессиональной деятельности	
2.2 Виды профессиональной деятельности и компетенции	
3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса... ..	6
3.1 Учебный план по специальности	
3.2 Календарный учебный график	
3.3 Программы общеобразовательного цикла	
3.4 Программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла	
3.5 Программы дисциплин математического и общего естественно-научного цикла	
3.6 Программы дисциплин и профессиональных модулей профессионального цикла	
3.7 Программы учебной, практики по профилю специальности и преддипломной практики	
4. Материально-техническое обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы.....	7
5. Оценка результатов освоения основной профессиональной образовательной программы.....	8
5.1 Контроль и оценка достижений обучающихся	
5.2 Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы	
5.3 Организация итоговой государственной аттестации выпускников	

Приложения: программы учебных дисциплин, профессиональных модулей и практики, аннотации.

# 1. ОБЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ

## 1.1 Нормативно-правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования базовой подготовки - комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

Нормативную правовую основу разработки основной профессиональной образовательной программы (далее - программа) составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273;
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, утверждённого приказом Минобрнауки России от 28.07.2014 № 804, зарегистрированного в Минюсте России 21.08.2014 № 33733;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.10.2013 №1199 «Об утверждении перечня профессий и специальностей СПО», зарегистрированного в министерстве юстиции РФ от 26.12.2013 №30861;
- нормативно-методические документы Минобрнауки России, МО и Н РТ;
- Приказ Минобрнауки России от 14.06.2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.12.2014 г. № 1580 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 г. № 464»;
- Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации 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 получасмой профессии или специальности среднего профессионального образования»;
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.04. 2015 г. № 06-443 «Методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04. 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2013 № 292 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
- Приказ Минобрнауки России от 16. 08. 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Положение о формировании фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, утвержденное протоколом заседания учебно- методического совета техникума № 4 от 25.02.2014 г.;
- Устав.

## 1.2 Нормативный срок освоения программы

Нормативный срок освоения программы базовой подготовки по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах при очной форме получения образования на базе основного общего образования - 3 года 10 месяцев.

Нормативный срок освоения ОПОП СПО базовой подготовки при очной форме получения образования составляет 199 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам	123 нед.
Учебная практика	25 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.

Присваиваемая квалификация: техник - программист.

## 1.3 Требование к абитуриенту

Абитуриент должен иметь документ государственного образца об основном общем образовании; о среднем общем образовании; диплом о среднем профессиональном образовании по программе подготовки квалифицированных рабочих (служащих), документ об образовании более высокого уровня.

## 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 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 выпускников:

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

### 2.2 Виды профессиональной деятельности и компетенции выпускника:

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

ВПД 1 Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем.

ПК1.1 Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК1.2 Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК1.3 Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4 Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5 Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

ПК1.6 Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с

использованием графических языков спецификаций.

ВПД 2

Разработка и администрирование баз данных.

ПК 2.1 Разрабатывать объекты баз 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. Участие в интеграции программных модулей.

ВПД 3

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 проектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.

ВПД 4 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Техник –программист должен обладать общими компетенциями, включающими 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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### 3. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

В соответствии с приказом Минобрнауки России от 14.06.2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» и ФГОС СПО по специальности, образовательная программа СПО включает в себя учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей, программы практик, оценочные и методические материалы, аннотации.

3.1 Учебный план по специальности

3.2 Календарный учебный график

### 3.3 Программы дисциплин общеобразовательного цикла

Базовые общеобразовательные дисциплины

- 3.3.1 Программа ОУД.01 . Русский язык и литература: Русский язык
  - 3.3.2 Программа ОУД.02. Русский язык и литература: Литература
  - 3.3.3 Программа ОУД.03. Иностранный язык
  - 3.3.4 Программа ОУД.04. История
  - 3.3.5 Программа ОУД.05. Обществознание (включая экономику и право)
  - 3.3.6 Программа ОУД.06. Химия
  - 3.3.7 Программа ОУД.07. Биология
  - 3.3.8 Программа ОУД.08. Физическая культура
  - 3.3.9 Программа ОУД.09. Основы безопасности жизнедеятельности
- Профильные образовательные дисциплины
- 3.3.10 Программа ОУД.П. 01. Математика
  - 3.3.11 Программа ОУД.П.02 Информатика ИКТ
  - 3.3.12 Программа ОУД.П.03 Физика

### 3.4 Программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла

- 3.4.1 Программа дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии.
- 3.4.2 Программа дисциплины ОГСЭ.02 История.
- 3.4.3 Программа дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык.
- 3.4.4 Программа дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура.
- 3.4.5 Программа дисциплины ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи.
- 3.4.6 Программа дисциплины ОГСЭ.06 Деловой татарский язык.

### 3.5 Программы дисциплин математического и общего естественно-научного цикла:

- 3.5.1 Программа дисциплины ЕН.01 Элементы высшей математики.
- 3.5.2 Программа дисциплины ЕН.02 Элементы математической логики.
- 3.5.3 Программа дисциплины ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика.

### 3.6 Программы дисциплин и профессиональных модулей профессионального цикла. Программы общепрофессиональных дисциплин:

- 3.6.1 Программа дисциплины ОПД.01 Операционные системы.
  - 3.6.2 Программа дисциплины ОПД. 02 Архитектура компьютерных систем.
  - 3.6.3 Программа дисциплины ОПД.03 Технические средства информатизации.
  - 3.6.4 Программа дисциплины ОПД.04 Информационные технологии.
  - 3.6.5 Программа дисциплины ОПД. 05 Основы программирования.
  - 3.6.6 Программа дисциплины ОПД. 06 Основы экономики.
  - 3.6.7 Программа дисциплины ОПД. 07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности.
  - 3.6.8 Программа дисциплины ОПД. 08 Теория алгоритмов.
  - 3.6.9 Программа дисциплины ОПД. 09 Безопасность жизнедеятельности.
  - 3.6.10 Программа дисциплины ОПД. 10 Компьютерный дизайн.
- Программа профессиональных модулей
- 3.6.11 Программа ПМ 01 Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем.
  - 3.6.12 Программа ПМ 02 Разработка и администрирование баз данных.
  - 3.6.13 Программа ПМ 03 Участие в интеграции программных модулей.
  - 3.6.14 Программа ПМ 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (профессия 16199 Оператор электронно – вычислительных и вычислительных машин)

### 3.7 Программы учебной практики, практики по профилю специальности и преддипломной практики

В соответствии с ФГОС СПО практика является обязательным разделом ОПОП. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ОПОП СПО предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю

специальности и преддипломной практики.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся образовательным учреждениям при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учётом (или на основании) результатов освоения профессиональных компетенций, подтвержденных документами соответствующих организаций.

#### 4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Техникум располагает материально - технической базой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, творческой работы обучающихся, учебной практики, предусмотренных учебным планом специальности. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

При выполнении обучающимися практических занятий в качестве обязательного компонента включаются практические занятия с использованием персональных компьютеров.

Минимально необходимый для реализации ОПОП перечень учебных аудиторий, специализированных кабинетов и материально-технического обеспечения включает в себя следующее:

Кабинеты:

социально -экономических дисциплин;  
иностранного языка;  
математических дисциплин;  
стандартизации и сертификации;  
экономики и менеджмента;  
социальной психологии;  
безопасности жизнедеятельности.

Лаборатории:

технологии разработки баз данных;  
системного и прикладного программирования;  
информационно-коммуникационных систем;  
управления проектной деятельностью.

Полигоны:

вычислительной техники;  
учебных баз практики.

Тренажёры, тренажёрный комплексы:  
тренажёрный зал.

Спортивный комплекс:

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

Залы:

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

#### 5. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

##### 5.1. Контроль и оценка достижений обучающихся

Правила участия в контролируемых мероприятиях и критерии оценивания достижений обучающихся определяются Положением о фонде оценочных средств (СТО-ПО-МК№4-07).

Оценка качества освоения обучающимися основной профессиональных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО+ для аттестации обучающихся на соответствии их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующих ОПОП СПО создаются фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в ходе учебных занятий по курсу дисциплины, МДК, учебной практики преподавателем, мастером производственного обучения. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению учебной дисциплины, МДК, овладению профессиональными и общими компетенциями.

Промежуточная аттестация обучающихся по учебной дисциплине, междисциплинарному курсу осуществляется в рамках завершения изучения данной дисциплины, междисциплинарного курса и позволяет определять качество и уровень ее (его) освоения. Предметом оценки освоения МДК являются умения и знания.

Промежуточная аттестация обучающихся по учебной и производственной практики осуществляется в рамках учебной и производственной практик по профессиональному модулю, предметом оценки являются сформированные трудовые навыки.

Промежуточная аттестация обучающихся по профессиональному модулю в целом осуществляется в форме экзамена (квалификационного) и позволяет определить готовность к выполнению соответствующего вида профессиональной деятельности и обеспечивающих его профессиональных компетенций, а также развития общих компетенций, предусмотренных для ОПОП в целом. Условием допуска к экзамену (квалификационному) является успешное освоение обучающимися всех элементов программы профессионального модуля: теоретической части модуля (МДК) и практик.

При помощи фонда оценочных средств осуществляется контроль и управление процессом приобретения обучающимися необходимых занятий, умений, практического опыта и компетенций, определенных ФГОС СПО по соответствующему направлению подготовки в качестве результатов освоения профессиональных модулей, либо отдельных учебных дисциплин.

## 5.2. Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы (далее - ВКР)

Выполнение выпускной квалификационной работы является одним из видов итоговой государственной аттестации выпускников, завершающих обучение по основной образовательной программе среднего профессионального образования.

Темы выпускных квалификационных работ, а также сроки их выполнения утверждают приказом директора. Студенту может предоставляться право выбора темы выпускной квалификационной работы, включая предложение своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности её разработки и по согласованию с выпускающей предметной цикловой комиссией.

Для подготовки ВКР приказом директора назначается руководитель. К выполнению ВКР, выносимой на защиту, прилагается отзыв руководителя, который включает в себя оценку работы студента в период выполнения ВКР, оценку сформированности общих и профессиональных компетенций, умения организовывать и выполнять работу и др.

Защита ВКР проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

## 5.3 Организация государственной итоговой аттестации выпускников

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимися компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Государственная итоговая оценка результатов включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы. Тематика ВКР соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Требования к содержанию, объёму и структуре определяются Программой государственной итоговой аттестации выпускников. Программа государственной итоговой аттестации, требования к выпускным квалификационным

работам, а также критерии оценки знаний, доводятся до сведения студентов, не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Результаты любой из форм государственной итоговой аттестации, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

Решения государственной экзаменационной комиссии принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании государственной экзаменационной комиссии является решающим.

Лицам, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из техникума.

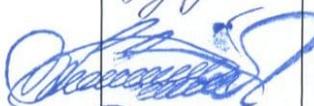
Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий организуются в установленные техникумом сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее чем через год после прохождения государственной итоговой аттестации впервые,

Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается образовательной организацией не более двух раз.

Решение государственной экзаменационной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем государственной экзаменационной комиссии (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем государственной экзаменационной комиссии и хранится в архиве техникума.

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ, ВНОСИМЫХ В ОПОП**

Дата внесения изменений	Изменения	Где и кем приняты, утверждены	Подпись
<p>2015-2016 уч. год</p>	<p>Внесены изменения в УПЧ ФГО образовательного цикла в соответствии с письмом Департамента гос. кадрами в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО от 17.03.2015г. № 66-259.</p> <p align="right">                 Директор:                  Зам. дир. по УР:                  Зав. мк.:             </p>	<p>МС ТНЧ общед. дисциплин</p>	<p>Бурбаева ИС      </p>

--	--	--	--