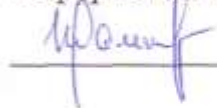


Министерство образования Республики Башкортостан  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Благовещенский многопрофильный профессиональный колледж

СОГЛАСОВАНО

Начальник управления  
информационных технологий и связей





УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ БМПК

 В.Г. Шадрин

« 29 » августа 2013 г.



**Основная профессиональная образовательная программа**  
ГБПОУ Благовещенский многопрофильный профессиональный колледж  
по специальности среднего профессионального образования  
230115 Программирование в компьютерных системах  
базовой подготовки

2013 г.

Основная профессиональная образовательная программа образовательного учреждения среднего профессионального образования ГБПОУ Благовещенский многопрофильный профессиональный колледж составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности 230115 Программирование в компьютерных системах

## СОДЕРЖАНИЕ

### **1. Общие положения**

1.1. Нормативно-правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы

1.2. Нормативный срок освоения программы

### **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы**

2.1. Область и объекты профессиональной деятельности

2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции

2.3. Специальные требования

### **3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса.**

3.1. Учебный план

3.2. Календарный учебный график

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 Иностранный язык

3.3.4. Программа ОГСЭ.04 Физическая культура

3.3.5. Программа ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи

3.3.6. Программа ОГСЭ.06 Психология общения

3.3.6. Программа ОГСЭ.07 Башкирский язык

3.4. Программы дисциплин математического и общего естественно - научного цикла

3.4.1. Программа ЕН.01 Элементы высшей математики

3.4.2. Программа ЕН.02 02 Элементы математической логики

3.4.3. Программа ЕН.02 03 Теория вероятностей и математическая статистика

3.5. Программы дисциплин и профессиональных модулей профессионального цикла

Программы общепрофессиональных дисциплин

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 Экономика
- 3.5.7. Программа ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности
- 3.5.8. Программа ОП.08 Теория алгоритмов
- 3.5.9. Программа ОП.09 Безопасность жизнедеятельности
- 3.5.10. Программа ОП.10 Инженерная графика
- 3.5.11. Программа ОП.11 Электротехника с основами промышленной электроники
- 3.5.12. Программа ОП.12 Компьютерная графика

Программы профессиональных модулей

- 3.5.18. Программа профессионального модуля (ПМ.01 Разработка программных модулей программного обеспечения компьютерных систем)
- 3.5.19. Программа профессионального модуля (ПМ.02 Разработка и администрирование баз данных)
- 3.5.20. Программа профессионального модуля (ПМ.03 Интеграция программных модулей)
- 3.5.21. Программа профессионального модуля (ПМ. 04 Выполнение работ по профессии оператор электронно-вычислительных машин)
- 3.6. Программа производственной практики (преддипломной)

4. Материально-техническое обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы

5. Оценка результатов освоения основной профессиональной образовательной программы

- 5.1. Контроль и оценка достижений обучающихся
- 5.2. Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы
- 5.3. Организация итоговой государственной аттестации выпускников

Приложения: Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

## 1. Общие положения

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

Основная профессиональная образовательная программа - комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по профессии, специальности 230115 Программирование в компьютерных системах

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

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. № 273-ФЗ;

- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) специальности среднего профессионального образования (СПО), утвержден приказом министерства образования и науки российской федерации от «28» сентября 2009 г. №355

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;

- Письмо Министерства образования и науки РФ от 01 апреля 2013 г. № ИР-170/17«О разъяснениях по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования / среднего профессионального образования»;

- Устав Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Благовещенский многопрофильный профессиональный колледж

- Разъяснения по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильного обучение) в пределах основных профессиональных образовательных программ начального профессионального или среднего профессионального образования, формируемых на основе федерального государственного образовательного стандарта начального профессионального и среднего профессионального образования, одобренного Научно- методическим советом Центра начального, среднего, высшего и дополнительного профессионального образования ФГУ «Фиро», Протокол № 1 от 3.02.2011г.;

- Закон «Об образовании в Республике Башкортостан»;

- Закон «О языках народов Республики Башкортостан».

- нормативно-методические документы Минобрнауки России

## **1.2. Нормативный срок освоения программы**

Нормативный срок освоения программы (*базовой*) подготовки по специальности **230115 Программирование в компьютерных системах**

при очной форме получения образования:

- на базе среднего (полного) общего образования – 2 года 10 месяцев.

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

при очной – заочной (вечерней) форме получения образования:

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

## **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.

Объектами профессиональной деятельности выпускника являются:

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:**

Код	Наименование
-----	--------------

<b>ВПД 1</b>	<b>Разработка программных модулей программного обеспечения компьютерных систем.</b>
--------------	---

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 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 профессии оператор электронно-вычислительных машин.**

- ПК 4.1 Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать аппаратное обеспечение и операционную систему персонального компьютера.
- ПК 4.2 Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать периферийные устройства персонального компьютера и компьютерную оргтехнику.
- ПК 4.3 Осуществлять ввод и обмен данными между персональным компьютером и периферийными устройствами и ресурсами локальных компьютерных сетей.
- ПК 4.4 Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных.
- ПК 4.5 Осуществлять навигацию по ресурсам, поиск, ввод и передачу данных с помощью технологий и сервисов Интернета.
- ПК 4.6 Создавать и обрабатывать цифровые изображения и объекты мультимедиа.
- ПК 4.7 Обеспечивать меры по обеспечению информационной безопасности.

**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, 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, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
- ОК 6 Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
- ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.
- ОК 10 Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

### **2.3. Специальные требования**

**2.3.1** Основная профессиональная образовательная программа по специальности СПО предусматривает изучение следующих учебных циклов:

общего гуманитарного и социально-экономического;  
математического и общего естественнонаучного;  
профессионального;

и разделов:

учебная практика;  
производственная практика (по профилю специальности);  
производственная практика (преддипломная);  
промежуточная аттестация;

государственная (итоговая) аттестация (подготовка и защита выпускной квалификационной работы).

**2.3.2.** Обязательная часть основной профессиональной образовательной программы по циклам должна составлять около 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (около 30 процентов) дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Дисциплины, междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части определяются образовательным учреждением.

Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный циклы состоят из дисциплин.

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с основными видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная практика и (или) производственная практика (по профилю специальности).

**2.3.3.** Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП СПО базовой подготовки должна предусматривать изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Иностранный язык», «Физическая культура»; углубленной подготовки – «Основы философии», «История», «Психология общения», «Иностранный язык», «Физическая культура».

Обязательная часть профессионального цикла ОПОП СПО как базовой, так и углубленной подготовки должна предусматривать изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Объем часов на дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы – 48 часов.



### **3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса**

#### **3.1. Рабочий учебный план**

#### **УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

ГБПОУ Благовещенский многопрофильный профессиональный колледж  
по специальности среднего профессионального образования  
230115 Программирование в компьютерных системах  
по программе базовой подготовки

Квалификация: техник-программист

Форма обучения: очная

Нормативный срок обучения: 3 года и 10 мес.  
на базе основного общего образования

**1. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)**

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
			по профилю специальности	преддипломная				
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
I курс	39	-	-	-	2	-	11	52
II курс	34	5	-	-	2	-	11	52
III курс	35	1	4	-	2	-	10	52
IV курс	15	5	10	4	1	6	2	43
<b>Всего</b>	<b>123</b>	<b>11</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>34</b>	<b>199</b>

## 2.2 План учебного процесса

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации <sup>1</sup>	Учебная нагрузка обучающихся (час.)						Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам <sup>2</sup> (час. в семестр)							
			максимальная	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная				I курс		II курс		III курс		IV курс	
					всего занятий	в т. ч.			1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем	7 сем	8 сем
						лекций	лаб. и практ. занятий, вкл. семинары	курсовых работ (проектов) для СПО								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>О.00</b>	<b>Общеобразовательный цикл</b>	<b>0/11/4</b>	<b>2103</b>	<b>699</b>	<b>1404</b>	<b>987</b>	<b>417</b>		<b>576</b>	<b>828</b>						
ОДБ.01	Русский язык	,Э	117	39	78	78			32	46						
ОДБ.02	Литература	-,ДЗ	175	58	117				48	69						
ОДБ.03	Иностранный язык	-,ДЗ	117	39	78		78		32	46						
ОДБ.04	История	-,ДЗ	175	58	117	117			48	69						
ОДБ.05	Обществознание	-,ДЗ	175	58	117	117			48	69						
ОДБ.06	Химия	-,ДЗ	117	39	78	42	36		32	46						
ОДБ.07	Биология	-,ДЗ	117	39	78	68	10		32	46						
ОДБ.08	Физическая культура	-,ДЗ	175	58	117	8	109		48	69						
ОДБ.09	Основы безопасности жизнедеятельности	-,ДЗ	105	35	70	66	4		32	38						
ОДБ.10	Башкирский язык	-,ДЗ	117	39	78	4	74		32	46						
ОДП.11	Математика	Э/Э	388	129	259	259			90	169						
ОДП.12	Информатика и ИКТ	- ,ДЗ	126	42	84	14	70		38	46						
ОДП.13	Физика	Э/ДЗ	199	66	133	97	36		64	69						
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	<b>9/6/1</b>	<b>834</b>	<b>278</b>	<b>556</b>	<b>128</b>	<b>428</b>				<b>142</b>	<b>134</b>	<b>112</b>	<b>104</b>	<b>50</b>	<b>14</b>
ОГСЭ.01	Основы философии	ДЗ	60	12	48	40	8						48			
ОГСЭ.02	История	ДЗ	60	12	48	40	8				48					
ОГСЭ.03	Иностранный язык	-,3,-,3,Э	192	24	168	0	168				32	36	32	36	32	

ОГСЭ.04	Физическая культура	3,3,3,3,ДЗ	336	168	168	0	168				32	36	32	36	18	14
ОГСЭ.05	<i>Русский язык и культура речи*</i>	ДЗ	48	16	32	24	8					32				
ОГСЭ.06	<i>Психология общения*</i>	ДЗ	48	16	32	24	8							32		
ОГСЭ.07	<i>Башкирский язык*</i>	-,ДЗ	90	30	60	0	60				30	30				
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>	<b>0/1/2</b>	<b>432</b>	<b>144</b>	<b>288</b>	<b>198</b>	<b>90</b>				<b>150</b>	<b>68</b>	<b>70</b>			
ЕН.01	Элементы высшей математики	Э	225	75	150	110	40				150					
ЕН.02	Элементы математической логики	ДЗ	102	34	68	48	20					68				
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	Э	105	35	70	40	30						70			
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>1/12/12</b>	<b>4170</b>	<b>1090</b>	<b>3080</b>	<b>1178</b>	<b>1842</b>	<b>60</b>			<b>284</b>	<b>626</b>	<b>394</b>	<b>724</b>	<b>526</b>	<b>526</b>
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>	<b>1/8/4</b>	<b>1362</b>	<b>454</b>	<b>908</b>	<b>520</b>	<b>388</b>				<b>284</b>	<b>400</b>	<b>158</b>	<b>66</b>		
ОП.01	Операционные системы	Э	180	60	120	80	40					120				
ОП.02	Архитектура компьютерных систем	Э	120	40	80	50	30				80					
ОП.03	Технические средства информатизации	ДЗ	90	30	60	40	20				60					
ОП.04	Информационные технологии	ДЗ	75	25	50	30	20				50					
ОП.05	Основы программирования	Э	138	46	92	46	46					92				
ОП.06	Экономика	Э	135	45	90	68	22						90			
ОП.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ДЗ	99	33	66	54	12							66		
ОП.08	Теория алгоритмов	Э	141	47	94	58	36				94					
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	102	34	68	20	48					68				
ОП.10	<i>Инженерная графика*</i>	ДЗ	102	34	68	20	48						68			
ОП.11	<i>Электротехника с основами промышленной электроники*</i>	ДЗ	90	30	60	30	30					60				
ОП.12	<i>Компьютерная графика*</i>	ДЗ	90	30	60	24	36					60				
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>	<b>0/4/8</b>	<b>2808</b>	<b>636</b>	<b>2172</b>	<b>658</b>	<b>1454</b>	<b>60</b>				<b>46</b>	<b>236</b>	<b>658</b>	<b>526</b>	<b>526</b>
<b>ПМ.01</b>	<b>Разработка программных модулей программного обеспечения компьютерных систем</b>	<b>0/2/1</b>	<b>774</b>	<b>186</b>	<b>372</b>	<b>174</b>	<b>178</b>	<b>20</b>					<b>194</b>	<b>178</b>		
МДК.01.01	Системное программирование	Э	120	40	80	44	36						80			
МДК.01.02	Прикладное программирование	ДЗ,ДЗ	438	146	292	130	142	20					114	178		
УП.01	Учебная практики	ДЗ	36											36		
ПП.01	Производственная практика	ДЗ	180											180		
<b>ПМ.02</b>	<b>Разработка и администрирование баз данных</b>	<b>0/1/2</b>	<b>729</b>	<b>171</b>	<b>342</b>	<b>202</b>	<b>372</b>	<b>20</b>					<b>42</b>	<b>300</b>	<b>216</b>	
МДК.02.01	Инфокоммуникационные системы и сети	Э	195	65	130	94	36							130		
МДК.02.02	Технология разработки и защиты баз данных	ДЗ,Э	318	106	212	108	84	20					42	170		
УП.02	Учебная практики	ДЗ	72												72	

ПП.02	Производственная практика	ДЗ	144													144	
ПМ.03	Интеграция программных модулей	0/1/3	1056	256	512	272	220	20								274	238
МДК.03.01	Технология разработки программного обеспечения	Э	195	65	130	70	40	20								130	
МДК.03.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	ДЗ,Э	423	141	282	140	142									144	138
МДК.03.03	Документирование и сертификация	Э	150	50	100	62	38										100
УП.03	Учебная практики	ДЗ	108														108
ПП.03	Производственная практика	ДЗ	180														180
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	0/0/1	249	23	226	10	216					226					
МДК.04.01	Оператор ЭВМ	Э	69	23	46	10	36					46					
УП.04	Учебная практики	3	180		180		180					180					
<b>Всего (без практики)</b>			<b>6639</b>	<b>2211</b>	<b>4428</b>	<b>2491</b>	<b>1877</b>	<b>60</b>	<b>576</b>	<b>828</b>	<b>576</b>	<b>648</b>	<b>576</b>	<b>648</b>	<b>324</b>	<b>252</b>	
<b>Всего (с практикой)</b>			<b>9/26/21</b>	<b>7539</b>	<b>2211</b>	<b>5328</b>	<b>2491</b>	<b>2777</b>	<b>60</b>	<b>576</b>	<b>828</b>	<b>576</b>	<b>828</b>	<b>576</b>	<b>864</b>	<b>540</b>	<b>540</b>
ПДП	Преддипломная практика																4 нед.
ГИА	Государственная (итоговая) аттестация																6 нед.
Консультации на учебную группу по 100 часов в год (всего 400час)					<b>Всего</b>	<b>дисциплин и МДК</b>		<b>13</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>		
Государственная (итоговая) аттестация						<b>учебной практики</b>					<b>5</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>		
1. Программа базовой подготовки						<b>производст. практики / преддипл. практика</b>							<b>4</b>	<b>5</b>	<b>5</b>		
1.1. Дипломный проект						<b>экзаменов</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>		
Выполнение дипломного проекта с <u>18.05</u> по <u>14.06</u> (всего 4 нед.)						<b>дифф. зачетов</b>		<b>0</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>		
Защита дипломного проекта с <u>15.06</u> по <u>28.06</u> (всего 2 нед.)						<b>зачетов</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		

### 3.6 Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских для подготовки по специальности СПО

№	Наименование
	<b>Кабинеты</b>
1.	социально-экономических дисциплин
2.	иностранного языка;
3.	математических дисциплин;
4.	стандартизации и сертификации;
5.	инженерной графики;
6.	экономики и менеджмента;
7.	безопасности жизнедеятельности и охраны труда;
8.	социальной психологии;
	<b>Лаборатории:</b>
9.	технологии разработки баз данных;
10.	системного и прикладного программирования;
11.	инфокоммуникационных систем;
12.	управления проектной деятельностью
13.	электротехники
	<b>Полигоны:</b>
14.	вычислительной техники;
15.	учебных баз практики
	<b>Спортивный комплекс:</b>
16.	спортивный зал;
17.	открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
18.	стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.
	<b>Залы:</b>
19.	библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
20.	актовый зал.

## Пояснительная записка

Настоящий учебный план образовательного учреждения среднего профессионального образования ГБПОУ «Благовещенский многопрофильный профессиональный колледж» разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования и науки Российской Федерации № 355 от 28 сентября 2009 г, зарегистрирован Министерством юстиции России (от 27 октября 2009 г. №15123). Перед началом разработки ОПОП многопрофильный профессиональный колледж определил ее специфику с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателями, конкретизировал конечные результаты обучения в виде компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта.

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится выпускник, определяют содержание его образовательной программы, разработанной техникумом совместно с заинтересованными работодателями.

Организация образовательного процесса в техникуме осуществляется в соответствии с расписаниями занятий и образовательными программами для специальности.

Учебный год начинается 1 сентября.

Два раза в течение учебного года для студентов устанавливаются каникулы общей продолжительностью 10 - 11 недель в год, в том числе в зимний период - 2 недели.

Продолжительность учебной недели 6 дней.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академический час в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной профессиональной образовательной программы.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки составляет 36 академических часов в неделю.

Учебные занятия группируются в пары по два занятия продолжительностью 1 академический час каждое. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Выполнение курсового проекта рассматривается как вид учебной работы по профессиональному модулю профессионального цикла и реализуется в пределах времени, отведенного на его изучение.

В период обучения с юношами проводятся учебные сборы.

Консультации для обучающихся предусматриваются в объеме 100 часов на учебную группу на каждый учебный год, в том числе в период реализации среднего (полного) общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования.

Текущий контроль знаний проводится в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую учебную дисциплину, как традиционными (устные опросы студентов, проведение письменных контрольных работ, деловые игры, письменное тестирование, контроль за выполнением самостоятельной работы), так и инновационными методами, включая компьютерные технологии.

Учебным планом по специальности предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная. Учебная практика предусматривается в 4 семестре в объеме 5 недель, в 6 семестре в объеме 1 недели, в 7 семестре в объеме 2 недель, в 8 семестре в объеме 3 недель.

Производственная практика состоит из трех этапов: практика по получению рабочей профессии, практики по профилю специальности и преддипломной практики. Практика по получению рабочей профессии предусмотрена в 4 семестре в объеме 5 недель, по профилю специальности предусмотрена в 6, 7 и 8 семестрах в объеме 14 недель (4 недели в шестом семестре, 5 недель в седьмом семестре и 5 недель в восьмом семестре). Преддипломная практика в объеме 4 недели предусмотрена в 8 семестре.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется концентрированно в несколько периодов. Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

В результате прохождения учебной практики обучающиеся осваивают в рамках профессионального модуля профессию рабочего согласно приложению к ФГОС СПО оператор электронно-вычислительных машин (код профессии 230103.01).

Все дисциплины учебного плана имеют завершающий вид контроля в форме экзаменов, зачетов и дифференцированных зачетов. Промежуточная аттестация по дисциплинам общеобразовательного цикла проводится в форме зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов.

Учебным планом по специальности предусматриваются 7 недель на промежуточную аттестацию для лиц, обучающихся на базе основного общего образования и 5 недель для лиц, обучающихся на базе среднего (полного) общего образования.

Системы оценок, формы, порядок промежуточной аттестации студентов определены «Положением о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов», утвержденным директором Благовещенского многопрофильного профессионального колледжа.



Количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации студентов не превышают 8 экзаменов в учебном году, а количество зачетов – 10. В указанное количество не входят зачеты по физической культуре, практике.

Государственная (итоговая) аттестация выпускника Благовещенского многопрофильного профессионального колледжа осуществляется после освоения им образовательной программы в полном объеме. Учебным планом по специальности предусматриваются 6 недель на Государственную (итоговую) аттестацию, в том числе 4 недели на подготовку выпускной квалификационной работы и 2 недели на защиту выпускной квалификационной работы.

### **Общеобразовательный цикл**

Общеобразовательный цикл основной профессиональной образовательной программы формируется в соответствии с «Разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах основных профессиональных образовательных программ начального профессионального или среднего профессионального образования, формируемых на основе федерального государственного образовательного стандарта начального профессионального и среднего профессионального образования», одобренных Научно-методическим советом Центра начального, среднего, высшего и дополнительного профессионального образования ФГУ «ФИРО» протокол № 1 от 03 февраля 2011 г.

Введение башкирского языка предусмотрено за счет уменьшения примерных объемов профильных дисциплин, согласно письма Министерства образования РБ Исх.№03-13/85 от 20.04.2011г.

### **Формирование вариативной части ОПОП**

Объем вариативной части ОПОП по максимальной учебной нагрузке обучающихся составил 1350 часов, в том числе 900 часов обязательных учебных занятий.

Вариативные дисциплины отражены в рабочем учебном плане курсивом со знаком \*

Часы вариативной части ОПОП использованы следующим образом:

1. Дополнительно включены учебные дисциплины:

Индекс	Наименование дисциплины	Всего максимальной учебной нагрузки обучающихся, час	В т.ч. часов обязательных учебных занятий
ОГСЭ.05	Башкирский язык	90	60
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи	48	32
ОГСЭ.07	Психология общения	48	32
ОП.10	Инженерная графика	102	68
ОП.11	Электротехника с основами промышленной электроники	90	60
ОП.12	Компьютерная графика	90	60
	<b>Итого:</b>	<b>468</b>	<b>312</b>

2. На увеличение объема часов профессиональных модулей добавлено:

Индекс	Наименование цикла ОПОП	Всего максимальной учебной нагрузки обучающихся, час	В т.ч. часов обязательных учебных занятий
ПМ.01	Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем	318	212
ПМ.02	Разработка и администрирование баз данных	216	144
ПМ.03	Участие в интеграции программных модулей	348	232
	<b>Итого:</b>	<b>882</b>	<b>588</b>

## **Формы проведения консультаций**

Формы проведения консультаций – групповые, индивидуальные, письменные, устные.

Проведение групповых устных консультаций предусматривается накануне экзаменов, в ходе выполнения курсовых проектов, перед отправкой обучающихся на практику.

Проведение индивидуальных устных консультаций предусматривается для студентов, не выполняющих учебный план в установленные сроки; во время прохождения студентами производственной и преддипломной практик, выполнения выпускной квалификационной работы.

Проведение индивидуальных письменных консультаций с применением Интернет-ресурсов предусматривается для студентов, не имеющих возможности посещать занятия, по каким-либо причинам.

## **Формы проведения промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация проводится в форме зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов.

Зачеты и дифференцированные зачеты проводятся за счет времени отведенного на соответствующую учебную дисциплину, экзамены – за счет времени выделенного ФГОС СПО.

Промежуточная аттестация по дисциплинам общеобразовательного цикла проводится в форме дифференцированных зачетов и экзаменов. По русскому языку и математике экзамен проводится в письменной форме, по профильной дисциплине физика – в устной.

## **Формы проведения государственной (итоговой) аттестации**

Государственная (итоговая) аттестация выпускника Благовещенского многопрофильного профессионального колледжа включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломного проекта).

### **3.2 График учебного процесса**

(СМ.приложение)

### 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 Иностранный язык
- 3.3.4. Программа ОГСЭ.04 Физическая культура
- 3.3.5. Программа ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи
- 3.3.6 Программа ОГСЭ.06 Психология общения
- 3.3.6. Программа ОГСЭ.07 Башкирский язык

### 3.4. Программы дисциплин математического и общего естественно - научного цикла

- 3.4.1. Программа ЕН.01 Элементы высшей математики
- 3.4.2. Программа ЕН.02 02 Элементы математической логики
- 3.4.3. Программа ЕН.02 03 Теория вероятностей и математическая статистика

### 3.5. Программы дисциплин и профессиональных модулей профессионального цикла

Программы общепрофессиональных дисциплин

- 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 Экономика
- 3.5.7. Программа ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности
- 3.5.8. Программа ОП.08 Теория алгоритмов
- 3.5.9. Программа ОП.09 Безопасность жизнедеятельности
- 3.5.10. Программа ОП.10 Инженерная графика
- 3.5.11. Программа ОП.11 Электротехника с основами промышленной электроники
- 3.5.12. Программа ОП.12 Компьютерная графика

Программы профессиональных модулей

- 3.5.18. Программа профессионального модуля (ПМ.01 Разработка программных модулей программного обеспечения компьютерных систем)
- 3.5.19. Программа профессионального модуля (ПМ.02 Разработка и администрирование баз данных)
- 3.5.20. Программа профессионального модуля (ПМ.03 Интеграция программных модулей)
- 3.5.21. Программа профессионального модуля (ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих)
- 3.6. Программа производственной практики (преддипломной)

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

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Благовещенский многопрофильный профессиональный колледж располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики (производственного обучения), предусмотренных учебным планом колледжа. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам. Реализация ОПОП обеспечивает:

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

#### 5. Контроль и оценка результатов освоения Основной профессиональной образовательной программы

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

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выбор и обоснование алгоритма создания отдельных компонент;</li> <li>- четкое формулирование входных и выходных параметров;</li> <li>- соответствие программных компонентов условиям технического задания;</li> <li>- использование средства и методов разработки спецификаций.</li> </ul>	<p><b>Вводный контроль</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- тестирование</li> </ul> <p><b>Текущий контроль в форме:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устный и письменный опрос отчеты по внеаудиторной работе</li> <li>- защиты лабораторных и практических работ;</li> <li>- тестирования;</li> <li>- контрольных работ по темам МДК;</li> <li>- зачетов по разделам профессионального модуля.</li> </ul>
ПК 1.2 Осуществлять разработку кода программного продукта на основе	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выбор языка программирования в соответствии с технологией разработки кода программного продукта;</li> <li>- выбор технологии разработки кода</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль в форме:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устный и письменный опрос отчеты по внеаудиторной работе</li> </ul>

<p>готовых спецификаций на уровне модуля.</p>	<p>программного продукта исходя из её назначения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изложение основных принципов программирования программного продукта на основе готовых спецификаций модуля;</li> <li>- оптимизация программного код с использованием специализированных программных средств.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- защиты лабораторных и практических работ;</li> <li>- тестирования;</li> <li>- контрольных работ по темам МДК;</li> <li>- зачетов по разделам профессионального модуля.</li> </ul>
---	---	--

<p>ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществление отладки программ;</li> <li>- использование программ-отладчиков, с целью обнаружения, локализации и устранения ошибок в программных модулях;</li> <li>- сверка контрольных результатов с результатами работы проверяемого кода;</li> <li>- устранение программных ошибок.</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль в форме:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устный и письменный опрос отчеты по внеаудиторной работе</li> <li>- защиты лабораторных и практических работ;</li> <li>- тестирования;</li> <li>- контрольных работ по темам МДК;</li> <li>• - зачетов по разделам профессионального модуля.</li> </ul>
<p>ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- тестирование программных модулей при всех допустимых спецификациях входных данных;</li> <li>- тестирование безопасности;</li> <li>- тестирование интерфейса пользователя;</li> <li>- тестирование удобства использования;</li> <li>- тестирование производительности программных модулей.</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль в форме:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устный и письменный опрос отчеты по внеаудиторной работе</li> <li>- защиты лабораторных и практических работ;</li> <li>- тестирования;</li> <li>- контрольных работ по темам МДК;</li> <li>• - зачетов по разделам профессионального модуля.</li> </ul>
<p>ПК 1.5 Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализ и оптимизация с использованием инструментальных средств для повышения качества программного модуля;</li> <li>- очистка модуля от лишнего кода;</li> <li>- оптимизация программного кода на уровне алгоритма (на уровне языка высокого уровня);</li> <li>- улучшение производительности и уменьшение программного кода и времени загрузки модуля;</li> <li>- оптимизация программного кода с использованием специализированных программных средств.</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль в форме:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устный и письменный опрос отчеты по внеаудиторной работе</li> <li>- защиты лабораторных и практических работ;</li> <li>- тестирования;</li> <li>- контрольных работ по темам МДК;</li> <li>- зачетов по разделам профессионального модуля.</li> </ul>

<p>ПК 1.6 Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применение эффективных методов разработки компонент проектной и технической документации;</li> <li>- разработка проектной документации, используя графические языки спецификаций;</li> <li>- разработка технологической документации.</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль в форме:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устный и письменный опрос отчеты по внеаудиторной работе</li> <li>- защиты лабораторных и практических работ;</li> <li>- тестирования;</li> <li>- контрольных работ по темам МДК;</li> <li>- зачетов по разделам профессионального модуля.</li> </ul> <p><b>Итоговый контроль в форме:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экзамена квалификационного</li> </ul>
<p>ПК 2.1. Разрабатывать объекты базы данных.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определение и нормализация отношений между объектами баз данных;</li> <li>- изложение правил установки отношений между объектами баз данных;</li> <li>- демонстрация нормализации и установки отношений между объектами баз данных;</li> <li>- выбор методов описания и построения схем баз данных;</li> <li>- демонстрация построения схем баз данных;</li> <li>- демонстрация методов манипулирования данными;</li> <li>выбор типа запроса к СУБД;</li> <li>- демонстрация построения запроса к СУБД</li> </ul>	<p><b>Вводный контроль</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• тестирование</li> </ul> <p><b>Текущий контроль в форме:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• устный и письменный опрос отчеты по внеаудиторной работе</li> <li>• защиты лабораторных и практических работ;</li> <li>• тестирования;</li> <li>• контрольных работ по темам МДК</li> <li>• зачетов по разделам профессионального модуля.</li> </ul>



<p>ПК Реализовывать базу данных в конкретной СУБД.</p>	<p>2.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбор архитектуры и типового клиента доступа в соответствии с технологией разработки базы данных;</li> <li>- выбор технологии разработки базы данных исходя из её назначения;</li> <li>- изложение основных принципов проектирования баз данных;</li> <li>- демонстрация построения концептуальной, логической и физической моделей данных с помощью утилиты автоматизированного проектирования базы данных;</li> <li>- выбор и использование утилит автоматизированного проектирования баз данных;</li> <li>- демонстрация навыков разработки серверной части базы данных в инструментальной оболочке;</li> <li>- демонстрация навыков модификации серверной части базы данных в инструментальной оболочке;</li> <li>- демонстрация навыков разработки клиентской части базы данных в инструментальной оболочке;</li> <li>- демонстрация навыков построения запросов SQL к базе данных;</li> <li>- демонстрация навыков изменения базы данных (в соответствии с ситуацией)</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль в форме:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• устный и письменный опрос отчеты по внеаудиторной работе</li> <li>• защиты лабораторных и практических работ;</li> <li>• тестирования;</li> <li>• контрольных работ по темам МДК</li> </ul> <p>зачетов по разделам профессионального модуля.</p>
--	--	---

<p>ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определение вида и архитектуры сети, в которой находится база данных;</li> <li>- определение модели информационной системы;</li> <li>выбор сетевой технологии и, исходя из неё, методов доступа к базе данных;</li> <li>- выбор и настройка протоколов разных уровней для передачи данных по сети;</li> <li>- демонстрация устранения ошибок межсетевое взаимодействие в сетях;</li> <li>- выбор технологии разработки базы данных, исходя из требований к её администрированию;</li> <li>- демонстрация навыков разработки и модификации серверной части базы данных в инструментальной оболочке с возможностью её администрирования;</li> <li>- демонстрация навыков разработки и модификации клиентской части базы данных в инструментальной оболочке с возможностью её администрирования;</li> <li>- демонстрация навыков построения запросов SQL к базе данных с учётом распределения прав доступа;</li> <li>демонстрация навыков изменения прав доступа в базе данных (в соответствии с ситуацией);</li> <li>- определение ресурсов администрирования базы данных;</li> <li>- демонстрация навыков правильного использования программных средств защиты</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль в форме:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• устный и письменный опрос отчёты по внеаудиторной работе</li> <li>• защиты лабораторных и практических работ;</li> <li>• тестирования;</li> <li>• контрольных работ по темам МДК</li> <li>• зачетов по разделам профессионального модуля.</li> </ul>
--	---	---

<p>ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выбор сетевой технологии и, исходя из неё, методов доступа к базе данных;</li> <li>- выбор и настройка протоколов разных уровней для передачи данных по сети;</li> <li>- демонстрация устранения ошибок межсетевого взаимодействия в сетях;</li> <li>- демонстрация использования сетевых устройств для защиты данных базы данных при передаче по сети;</li> <li>- демонстрация обеспечения непротиворечивости и целостности данных в базе данных;</li> <li>- демонстрация навыков внесения изменения в базу данных для защиты информации;</li> <li>- демонстрация навыков правильного использования аппаратных средств защиты;</li> <li>- демонстрация навыков правильного использования программных средств защиты</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль в форме:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• устный и письменный опрос отчеты по внеаудиторной работе</li> <li>• защиты лабораторных и практических работ;</li> <li>• тестирования;</li> <li>• контрольных работ по темам МДК</li> <li>• зачетов по разделам профессионального модуля.</li> <li>• зачеты по учебной и производственной практике</li> <li>• профессионального модуля;</li> <li>• защита курсового проекта.</li> </ul> <p><b>Итоговый контроль:</b> экзамен квалификационный</p>
<p>ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выработка требований к программному обеспечению;</li> <li>- использование средств и методов разработки требований и спецификаций;</li> <li>- умение работать с документацией и технической литературой</li> </ul>	<p><b>Вводный контроль</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• тестирование</li> </ul> <p><b>Текущий контроль в форме:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• устный и письменный опрос отчеты по внеаудиторной работе</li> <li>• защиты лабораторных и практических работ;</li> <li>• тестирования;</li> <li>• контрольных работ по темам МДК</li> <li>• зачетов по разделам профессионального модуля.</li> </ul>

<p>ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владение основными методами разработки программного обеспечения;</li> <li>- умение осуществлять разработку программного обеспечения на современных языках программирования;</li> <li>- умение осуществлять объектно-ориентированную разработку</li> <li>- оптимизация программного кода с использованием специализированных программных средств;</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль в форме:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• устный и письменный опрос отчеты по внеаудиторной работе</li> <li>• защиты лабораторных и практических работ;</li> <li>• тестирования;</li> <li>• контрольных работ по темам МДК</li> <li>• зачетов по разделам профессионального модуля;</li> <li>• защиты курсового проекта.</li> </ul>
<p>ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществление отладки программ;</li> <li>- использование программ-отладчиков, с целью обнаружения, локализации и устранения ошибок в программных модулях;</li> <li>- сверка контрольных результатов с результатами работы проверяемого кода;</li> <li>- устранение программных ошибок.</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль в форме:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• устный и письменный опрос отчеты по внеаудиторной работе;</li> <li>• защиты лабораторных и практических работ;</li> <li>• тестирования;</li> <li>• контрольных работ по темам МДК;</li> <li>• зачетов по разделам профессионального модуля;</li> <li>• защиты курсового проекта.</li> </ul>

<p>ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.</p>	<p>- использование методов и средства разработки тестовых наборов и сценариев</p>	<p><b>Текущий контроль в форме:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• устный и письменный опрос отчеты по внеаудиторной работе</li> <li>• защиты лабораторных и практических работ;</li> <li>• тестирования;</li> <li>• контрольных работ по темам МДК</li> <li>• зачетов по разделам профессионального модуля.</li> <li>• зачеты по учебной и производственной практике</li> <li>• защиты курсового проекта.</li> </ul>
<p>ПК 3.5. Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>	<p>- умение использовать средства для измерений характеристик и параметров программ, программных систем и комплексов; - умение пользоваться ГОСТ ЕСПД; - умение и знание стандартов качества программного обеспечения; - знание механизмов подтверждения соответствия; - знание основных положений метрологии программных продуктов</p>	<p><b>Текущий контроль в форме:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• устный и письменный опрос отчеты по внеаудиторной работе</li> <li>• защиты лабораторных и практических работ;</li> <li>• тестирования;</li> <li>• контрольных работ по темам МДК</li> <li>• зачетов по разделам профессионального модуля.</li> <li>• зачеты по учебной и производственной практике</li> <li>• защиты курсового проекта.</li> </ul>

<p>ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение разрабатывать технологическую документацию;</li> <li>- знание методов и средств разработки программной документации;</li> <li>- умение оформлять текстовые документы в соответствии с ГОСТ 2.105-95</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль в форме:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• устный и письменный опрос отчеты по внеаудиторной работе</li> <li>• защиты лабораторных и практических работ;</li> <li>• тестирования;</li> <li>• контрольных работ по темам МДК</li> <li>• зачетов по разделам профессионального модуля.</li> <li>• зачеты по учебной и производственной практике</li> <li>• защиты курсового проекта.</li> </ul> <p><b>Итоговый контроль:</b> экзамен квалификационный</p>
<p>ПК 4.1 Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать аппаратное обеспечение и операционную систему персонального компьютера.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выбор и характеристика аппаратного обеспечения;</li> <li>- выбор способа подключения кабельной системы;</li> <li>- установка операционной системы;</li> <li>- осуществление настройки операционной системы и ее работы;</li> </ul>	<p><b>Вводный контроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• тестирование.</li> </ul> <p><b>Текущий контроль в форме:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• устного и письменного опроса;</li> <li>• отчетов по внеаудиторной работе;</li> <li>• защиты практических работ;</li> <li>• тестирования;</li> <li>• контрольных работ по темам;</li> <li>• зачетов по разделам и темам профессионального модуля;</li> <li>• зачетов практических работ по учебной практике.</li> </ul>

<p>ПК 4.2 Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать периферийные устройства персонального компьютера и компьютерную оргтехнику.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определение вида и типа периферийного устройства;</li> <li>- выполнение установки и настройки периферийных устройств;</li> <li>- обслуживание периферийных устройств;</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль в форме:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• устного и письменного опроса;</li> <li>• отчетов по внеаудиторной работе;</li> <li>• защиты практических работ;</li> <li>• тестирования;</li> <li>• контрольных работ по темам;</li> <li>• зачетов по разделам и темам профессионального модуля;</li> <li>• зачетов практических работ по учебной практике.</li> </ul>
<p>ПК 4.3 Осуществлять ввод и обмен данными между персональным компьютером и периферийными устройствами и ресурсами локальных компьютерных сетей.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использование информационных ресурсов локальных и глобальных компьютерных сетей;</li> <li>- использование периферийных устройств в компьютерных сетях;</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль в форме:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• устного и письменного опроса;</li> <li>• отчетов по внеаудиторной работе;</li> <li>• защиты практических работ;</li> <li>• тестирования;</li> <li>• контрольных работ по темам;</li> <li>• зачетов по разделам и темам профессионального модуля;</li> <li>• зачетов практических работ по учебной практике.</li> </ul>
<p>ПК 4.4 Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- создание различных видов документов с помощью различного прикладного программного обеспечения;</li> <li>- изложение правил редактирования и форматирования различных документов;</li> <li>- управление содержимым баз данных;</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль в форме:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• устного и письменного опроса;</li> <li>• отчетов по внеаудиторной работе;</li> <li>• защиты практических работ;</li> <li>• тестирования;</li> <li>• контрольных работ по темам;</li> <li>• зачетов по разделам и темам профессионального модуля.</li> </ul>

<p>ПК 4.5 Осуществлять навигацию по ресурсам, поиск, ввод и передачу данных с помощью технологий и сервисов Интернета.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности обмена письмами электронной почты;</li> <li>- выполнение навигации по веб-ресурсам Интернета с помощью веб-браузера;</li> <li>- выполнение поиска, сортировки и анализа информации с помощью поисковых Интернет-сайтов;</li> <li>- пересылка и публикация файлов данных в сети Интернет;</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль в форме:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• устного и письменного опроса;</li> <li>• отчетов по внеаудиторной работе;</li> <li>• защиты практических работ;</li> <li>• тестирования;</li> <li>• контрольных работ по темам;</li> <li>• зачетов по разделам и темам профессионального модуля;</li> <li>• зачетов практических работ по учебной практике.</li> </ul>
<p>ПК 4.6. Создавать и обрабатывать цифровые изображения и объекты мультимедиа.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выбор способов создания и управления объектами мультимедиа;</li> <li>- выбор способов создания и редактирования графических объектов;</li> <li>- выбор прикладного программного обеспечения для создания и управления цифровых изображений;</li> <li>- создание и редактирование видеоклипов;</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль в форме:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• устного и письменного опроса;</li> <li>• отчетов по внеаудиторной работе;</li> <li>• защиты практических работ;</li> <li>• тестирования;</li> <li>• контрольных работ по темам;</li> <li>• зачетов по разделам и темам профессионального модуля;</li> <li>• зачетов практических работ по учебной практике.</li> </ul>



<p>ПК 4.7 Обеспечивать меры по обеспечению информационной безопасности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выбор и настройка протоколов разных уровней для передачи данных по сети;</li> <li>- демонстрация устранения ошибок межсетевое взаимодействия в сетях;</li> <li>- демонстрация использования сетевых устройств для защиты данных при передаче по сети;</li> <li>- демонстрация навыков правильного использования аппаратных средств защиты;</li> <li>- демонстрация навыков правильного использования программных средств защиты.</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль в форме:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• устного и письменного опроса;</li> <li>• отчетов по внеаудиторной работе;</li> <li>• защиты практических работ;</li> <li>• тестирования;</li> <li>• контрольных работ по темам;</li> <li>• зачетов по разделам и темам профессионального модуля;</li> <li>• зачетов практических работ по учебной практике.</li> </ul> <p><b>Итоговый контроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• экзамен квалификационный</li> </ul>
---	--	---

#### 4.1.1 Контроль и оценка результатов освоения общих компетенций

<p><b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b></p>	<p><b>Основные показатели оценки результата</b></p>	<p><b>Формы и методы контроля и оценки</b></p>
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация интереса к будущей профессии; участи в конференциях, профильных и предметных олимпиадах, конкурсах;</li> <li>- портфолио студента.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;</li> <li>- мониторинг, оценка содержания портфолио студента</li> </ul>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выбор и применение эффективных методов и способов решения профессиональных задач при разработке программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем;</li> <li>- выполнение самооценки эффективности и качества решения профессиональных задач.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</li> </ul>

<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- принятие решений стандартных и нестандартных профессиональных задач при разработке программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем;</li> <li>- проявление ответственности в процессе освоения образовательной программы.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- практические работы на моделирование и решение стандартных и нестандартных ситуаций;</li> <li>- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося.</li> </ul>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективное использование различных источников информации, включая электронные для решения поставленных задач;</li> <li>- направленность использования информации, оценка ее важности, соблюдение основных требований информационной безопасности.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка рефератов, докладов, курсовое проектирование;</li> <li>- исследовательская деятельность;</li> <li>- использование электронных источников.</li> </ul>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использование программно-компьютерного обеспечения при решении задач разработки программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем;</li> <li>- работа с АРМами, Интернет;</li> <li>- использование ИКТ при выполнении самостоятельной работы и оформлении ее результатов.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение за навыками использования ИКТ в соответствии с поставленными задачами.</li> </ul>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение работать в группе сокурсников;</li> <li>- взаимодействие с преподавателями и мастерами в ходе обучения и прохождения практик;</li> <li>- наличие лидерских качеств;</li> <li>- участие в студенческом самоуправлении;</li> <li>- участие спортивно- и культурно-массовых мероприятиях.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение за ролью обучающихся в группе.</li> </ul>

<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- самоанализ и коррекция результатов собственной работы;</li> <li>- проявление ответственности за работу подчиненных и результат выполненного заданий.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- деловые игры;</li> <li>- моделирование социальных и профессиональных ситуаций;</li> <li>- мониторинг развития личностно-профессиональных качеств обучающегося.</li> </ul>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- самоорганизация при изучении профессионального модуля;</li> <li>- самостоятельный, профессионально-ориентированный выбор тематики творческих и проектных работ;</li> <li>- составление резюме;</li> <li>- посещение дополнительных занятий;</li> <li>- освоение дополнительных рабочих профессий;</li> <li>- обучение на курсах дополнительной профессиональной подготовки.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- контроль графика выполнения индивидуальной самостоятельной работы;</li> <li>- открытые защиты творческих и проектных работ.</li> </ul>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализ инноваций в области разработки программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем;</li> <li>- использование «элементов реальности» в работах обучающихся (курсовых, рефератов, докладов и т.п.).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- семинары, научно-практические конференции;</li> <li>- конкурсы профессионального мастерства;</li> <li>- олимпиады</li> </ul>
<p>ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдение требований промышленной, пожарной безопасности;</li> <li>- соблюдение учебной, производственной и технологической дисциплины;</li> <li>- реализация активной личной позиции в стремлении к исполнению воинской обязанности.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- тестирование по ТБ;</li> <li>- своевременность постановки на воинский учёт;</li> <li>- участие в мероприятиях патриотического характера.</li> </ul>

## **5. Оценка результатов освоения основной профессиональной образовательной программы**

### **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;
- итоговый контроль.

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

*При необходимости некоторые виды контроля могут быть опущены.*

#### **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 рейтинговой системой, и коррекции процесса обучения (самообучения).

### **Итоговый контроль**

Итоговый контроль результатов подготовки обучающихся осуществляется в форме дифференцированных зачетов и/или экзаменов.

## **5.2. Требования к выпускным квалификационным работам**

Обязательным требованием к выпускным квалификационным работам по специальности 230115 Программирование в компьютерных системах является соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Выпускная квалификационная работа должна иметь актуальность, новизну и практическую значимость, синтезировать учебную и практическую работу студентов на всех этапах их обучения в колледже. Темы выпускных квалификационных работ должны отвечать современным требованиям развития науки, техники, производства, экономики, культуры и образования.

Темы выпускных квалификационных работ разрабатываются преподавателями образовательных учреждений среднего профессионального образования совместно со специалистами предприятий или организаций соответствующего профиля, рассматриваются соответствующими цикловыми комиссиями.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются образовательным учреждением на основании действующего Положения о государственной (итоговой) аттестации выпускников по программам СПО, утвержденного федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования.

Все дипломные работы выполняются с использованием компьютерной техники.

## **5.3. Организация Государственной итоговой аттестации выпускников**

Формируется Программа Государственной итоговой аттестации. При ее разработке определяется тематика выпускных квалификационных работ.

Директор образовательного учреждения назначает руководителя выпускной квалификационной работы. Одновременно, кроме основного руководителя, назначаются консультанты по отдельным частям (вопросам) выпускной квалификационной работы.

Закрепление тем выпускных квалификационных работ (с указанием руководителей и сроков выполнения) за студентами оформляется приказом руководителя образовательного учреждения.

По утвержденным темам руководители выпускных квалификационных работ разрабатывают индивидуальные задания для каждого студента.

Задания на выпускную квалификационную работу рассматриваются цикловыми комиссиями, подписываются руководителем работы и утверждаются заместителем директора по учебной работе.

В отдельных случаях допускается выполнение выпускной квалификационной работы группой студентов. При этом индивидуальные задания выдаются каждому студенту.

Задания на выпускную квалификационную работу, выдаются студенту не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики.

Задания на выпускную квалификационную работу сопровождаются консультацией, в ходе которой разъясняются назначение и задачи, структура и объем работы, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей выпускной квалификационной работы.

Общее руководство и контроль за ходом выполнения выпускных квалификационных работ осуществляют заместители директора по учебной работе, председатели цикловых комиссий в соответствии с должностными обязанностями.

Основными функциями руководителя выпускной квалификационной работы являются:

разработка индивидуальных заданий; консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения выпускной квалификационной работы;

оказание помощи студенту в подборе необходимой литературы;

контроль хода выполнения выпускной квалификационной работы;

подготовка письменного отзыва на выпускную квалификационную работу.

По завершении студентом выпускной квалификационной работы руководитель подписывает ее и вместе с заданием и своим письменным отзывом передает в учебную часть.

Выпускные квалификационные работы могут выполняться студентами как в образовательном учреждении, так и на предприятии (организации).

Выполненные квалификационные работы рецензируются специалистами из числа работников предприятий, хорошо владеющих вопросами связанными с тематикой выпускных квалификационных работ. Содержание рецензии доводится до сведения студента не позднее чем за неделю до защиты выпускной квалификационной работы.

Заместитель директора по учебной работе после ознакомления с отзывом руководителя и рецензией решает вопрос о допуске студента к защите и передает выпускную квалификационную работу в Государственную экзаменационную комиссию.