



**ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЭКОНОМИЧЕСКИЙ БИЗНЕС-КОЛЛЕДЖ»**

111024, г.Москва, ул.Авиамоторная, д.8, стр. 12.тел: +7 (495) 957-70-08; 8 (495) 957-70-09;  
факс: +7 (495) 957-70-06сайт: <http://bicol.ru>/e-mail: [bicol@mail.ru](mailto:bicol@mail.ru)

ОДОБРЕНО

Решением Педагогического совета

«28» августа 2017 г., протокол № 1



УТВЕРЖДАЮ

Директор ЧУИО ЭБК

Н.Н. Репин

«29» августа 2017 г.

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ  
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

Специальность: **09.02.03 Программирование в компьютерных системах**

Укрупненная группа специальностей: **09.00.00 Информатика и вычислительная техника**

Квалификация выпускника: **техник-программист**

Программа подготовки: **базовая**

Год начала подготовки: 2017-2018 гг.

Москва 2017



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1.</b>	<b>Общие положения</b>	5
1.1.	Программа подготовки специалистов среднего звена	5
1.2.	Нормативные документы для разработки ППССЗ	6
1.3.	Общая характеристика ППСЗ	7
1.3.1.	Цель ППССЗ	7
1.3.2.	Срок освоения ППССЗ	8
1.3.3.	Трудоемкость ППССЗ	9
1.3.4.	Особенности ППССЗ	9
1.3.5.	Требования к поступающим в колледж	10
1.3.6.	Возможности продолжения образования выпускника	11
1.3.7.	Основные пользователи ППССЗ	11
<b>2.</b>	<b>Характеристика профессиональной деятельности выпускника</b>	11
2.1.	Область профессиональной деятельности	11
2.2.	Объекты профессиональной деятельности	11
2.3.	Виды профессиональной деятельности	12
<b>3.</b>	<b>Требования к результатам освоения ППССЗ</b>	13
3.1.	Общие компетенции	13
3.2.	Виды профессиональной деятельности, профессиональные компетенции, результаты освоения ППССЗ	13
3.3.	Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам	21
<b>4.</b>	<b>Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ</b>	21
4.1.	Календарный учебный график	22
4.2.	План учебного процесса	22
4.3.	Рабочие программы учебных дисциплин	25
4.4.	Рабочие программы профессиональных модулей	26
4.5.	Рабочие программы учебных и производственных практик	27
<b>5.</b>	<b>Контроль и оценка результатов освоения ППССЗ</b>	31
5.1.	Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций	31
5.2.	Требования к выпускным квалификационным работам	32
5.3.	Организация государственной итоговой аттестации выпускников	33
<b>6.</b>	<b>Ресурсное обеспечение ППССЗ</b>	34
6.1.	Кадровое обеспечение	34
6.2.	Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса	34
6.3.	Материально-техническое обеспечение образовательного процесса	35
6.4.	Базы практики	39
<b>7</b>	<b>Нормативное и методическое обеспечение системы оценки качества освоения ППССЗ</b>	40
7.1.	Нормативное и методическое обеспечение и материалы, обеспечивающие качество подготовки выпускника	41
7.2.	Фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости,	41

	промежуточной аттестации	
7.3.	Программа государственной итоговой аттестации	44
7.4.	Образовательные технологии	46
7.5.	Адаптация образовательной программы обучающимися с ограниченными возможностями.	47
<b>8.</b>	<b>Характеристика среды колледжа, обеспечивающая развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников</b>	<b>50</b>
<b>9.</b>	<b>Регламент периодического обновления ППССЗ</b>	<b>52</b>
	<b>Приложения:</b>	
	ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Календарный учебный график	
	ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Учебный план	
	ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Матрица соответствия компетенций, составных частей ППССЗ и оценочных средств	
	ПРИЛОЖЕНИЕ 4. Аннотации рабочих программ	
	ПРИЛОЖЕНИЕ 5. Аннотации рабочих программ профессиональных модулей	
	ПРИЛОЖЕНИЕ 6. Аннотация рабочих программ учебной и производственной практики	
	ПРИЛОЖЕНИЕ 7. Справка о кадровом обеспечении образовательного процесса и укомплектовании штатов	

## **1. Общие положения**

### **1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»**

ППССЗ СПО по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ЧУПО «Экономический бизнес-колледж» с учетом потребностей регионального рынка труда, действующих нормативных документов и на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

ППССЗ СПО по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» – комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и в случаях, предусмотренных ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (принят от 29.12.2012 № 273-ФЗ), форм аттестации, который представлен в виде:

- учебного плана,
- календарного учебного графика,
- рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей,
- программ учебной и производственной практики,
- оценочных и методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной программы.

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

ППССЗ реализуется в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся и работников ЧУПО ЭБК.



## 1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ

Нормативную правовую базу разработки ППССЗ по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах составляют

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» (принят 29 декабря 2012 года) № 273-ФЗ,

- **Федеральный государственный образовательный стандарт** среднего профессионального образования по специальности по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 г. № 804, зарегистрированный в Министерстве юстиции РФ 21.08.2014г. № 33733.

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 августа 2013 г. № 1015.

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.06.2013 № 464, (с изменениями в соответствии с приказом Минобрнауки России от 15.12.2014г. № 1580);

- 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 получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 марта 2015 года № 06-259)

- **Положение о практике** обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки

Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. № 291, приказом Минобразования и науки РФ от 29.10.2013 года № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования», приказом Министерства образования и науки РФ от 5 июня 2014 г. № 632.

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 5 июня 2014 г. № 632, «Об установлении **соответствия профессий** и специальностей среднего профессионального образования», перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199. Специальность 09.02.03 Программирование в компьютерных системах относится к техническому профилю группы специальностей 090000 Информационная безопасность, УГС - 09.00.00 Информатика и вычислительная техника и реализуется по программе базовой подготовки.
- Приказ Минобразования и науки РФ от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной **итоговой аттестации** по образовательным программам среднего профессионального образования»,
- Постановление Правительства Российской Федерации от 14 августа 2013 г. № 697 г. Москва «Об утверждении перечня специальностей и направлений подготовки, при приеме на обучение по которым поступающие проходят обязательные предварительные медицинские осмотры (обследования) в порядке, установленном при заключении трудового договора или служебного контракта по соответствующей должности или специальности»;
- **Учебный план** разработан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.03. Программирование в компьютерных системах, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 г. № 804, зарегистрированным в Министерстве юстиции России от 21 августа 2014 г. № 33733.
- **Разъяснения 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 (одобрены Научно-методическим советом Центра начального, среднего, высшего и дополнительного профессионального образования ФГУ «ФИРО» от 03.02.2011 г. протокол № 1);

- Разъяснения по формированию примерных **программ профессиональных модулей** начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденные Департаментом государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации 27 августа 2009 г.;
- Разъяснения по формированию **примерных программ учебных дисциплин** начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденные Департаментом государственной политики в образовании Министерства образования и науки РФ 27 августа 2009 г.;
- Устав ЧУПО ЭБК;
- Локальные акты колледжа:
  - Положение о формировании основной профессиональной образовательной программы ЧУПО ЭБК,
  - Положение о государственной итоговой аттестации выпускников, освоивших программы среднего профессионального образования ЧУПО ЭБК,
  - Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования ЧУПО ЭБК,
  - Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся по программам подготовки специалистов среднего звена, квалифицированных рабочих, служащих,

- Положение о фонде оценочных средств по дисциплине, профессиональному модулю,
- Положение об организации внеаудиторной самостоятельной работы студента на основании компетентностного подхода к реализации профессиональных образовательных программ,
- Положение по организации выполнения и защите курсовой работы (проекта),
- Положение об индивидуальном учебном плане,
- Положение по планированию, организации и проведению лабораторных и практических занятий,
- Положение по организации выполнения и защиты курсовой работы (проекта),
- Положение о языках обучения в ЧУПО ЭБК,
- Правила внутреннего распорядка обучающихся структурного подразделения профессионального образования «Колледж» ЧУПО ЭБК.

### **1.3. Общая характеристика ППССЗ по специальности**

#### **1.3.1. Цель ППССЗ**

Профессиональная программа среднего специального звена по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

В области воспитания целью ППССЗ среднего профессионального образования 09.02.03 Программирование в компьютерных системах является формирование социально-личностных качеств студентов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности.

В области обучения целью ППССЗ среднего профессионального образования 09.02.03 Программирование в компьютерных системах является обеспечение качественной подготовки конкурентоспособных специалистов современного рынка

труда в области исследования, разработки, внедрения и сопровождения информационных технологий и систем, обладающих достаточным объемом знаний и уровнем компетенций в сферах практического использования информационных систем, необходимых для решения профессиональных задач (квалификация техник - программист).

### 1.3.2. Срок освоения ППССЗ

Сроки получения среднего профессионального образования по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» базовой подготовки в очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в табл. 1.

Таблица 1

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ (ППКРС)	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения
среднее (полное) общее образование	Техник-программист	2 года 10 месяцев

### 1.3.3. Трудоемкость ППССЗ

Трудоемкость ППССЗ представлена в таблице 2.

09. 02.03 Программирование в компьютерных системах

Таблица 2. Трудоемкость ППССЗ

Наименование элемента ППССЗ	Трудоемкость ППССЗ для образовательной базы приема	
	среднее общее образование	
	недель	часов
<b>Общая трудоемкость ППССЗ</b>	<b>147</b>	<b>3186</b>
<b>Объем обязательной и вариативной части ППССЗ (обучение по дисциплинам, междисциплинарным курсам ППССЗ – максимальная учебная нагрузка), в том числе:</b>		
<i>обязательная аудиторная нагрузка</i>	<b>84</b>	<i>2124</i>
<i>внеаудиторная самостоятельная работа</i>		<i>1062</i>
<b>Учебная практика</b>	<b>11</b>	<b>396</b>
<b>Производственная практика (по профилю специальности)</b>	<b>14</b>	<b>504</b>
<b>Производственная практика (преддипломная)</b>	<b>4</b>	<b>144</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>5</b>	-
<b>Государственная итоговая аттестация, в том числе:</b>	<b>6</b>	-
подготовка выпускной квалификационной работы	4	-
защита выпускной квалификационной работы	2	-
<b>Каникулярное время</b>	<b>23</b>	-

### 1.3.4. Особенности ППССЗ

В соответствии с ФГОС СПО выпускнику ППССЗ «Программирование в компьютерных системах» по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» (уровень подготовки специалистов среднего звена) присваивается квалификация «Техник-программист».

Специальность 09.02.03 Программирование в компьютерных системах относится к техническому профилю группы специальностей 090000

Информационная безопасность, УГС - 09.00.00 Информатика и вычислительная техника и реализуется по программе базовой подготовки.

Основная профессиональная образовательная «Программирование в компьютерных системах» по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» (уровень подготовки специалистов среднего звена) ориентируется на следующие **виды профессиональной деятельности:**

- Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем;
- Разработка и администрирование баз данных;
- Участие в интеграции программных модулей;
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Профессии рабочего, должности служащего, рекомендуемые к освоению в рамках программы профессионального модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

### **1.3.5. Требования к поступающим в колледж**

Прием на обучение по ППСЗ 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» осуществляется по заявлениям лиц, имеющих среднее общее образование, основное общее образование, предусматривается участие во вступительных испытаниях по Математике (экзамен).

Требуется владение русским языком, так как обучение в Комплексе ведется на государственном языке Российской Федерации – русском языке.

Документы, предъявляемые поступающими при подаче заявления:

- гражданами Российской Федерации: оригинал или ксерокопия документов, удостоверяющих личность и гражданство; оригинал или ксерокопию документа об образовании и (или) квалификации; 4 фотографии;
- иностранными гражданами, лицами без гражданства, в т.ч.

соотечественниками, проживающими за рубежом: копию документа, удостоверяющего личность поступающего, либо документ, удостоверяющих личность иностранного гражданина в Российской Федерации, в соответствии со статьей 10 Федерального закона от 25 июля 2002 г. №115-ФЗ «О правовом положении иностранных граждан в Российской Федерации»; оригинал документа иностранного государства об образовании и (или) квалификации (или его заверенную в установленном порядке копию), если удостоверяемое указанным документом образование признается в Российской Федерации на уровне соответствующего образования в соответствии со статьей 107 Федерального закона; заверенный в установленном порядке перевод на русский язык документа иностранного государства об образовании и (или) квалификации и приложения к нему;

- копии документов или иных доказательств, подтверждающих принадлежность соотечественника, проживающего за рубежом, к группам, предусмотренным статьей 17 Федерального закона от 24 мая 1999 г. №99-ФЗ «О государственной политике Российской Федерации в отношении соотечественников за рубежом; 4 фотографии.

### **1.3.6. Возможности продолжения образования выпускника**

Выпускник, освоивший ППССЗ по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» (уровень подготовки специалистов среднего звена), подготовлен:

- к освоению ООП ВО, наряду с выпускниками среднего общего образования;

- к освоению ООП ВО по следующим направлениям подготовки/специальностям: бакалавр по направлению 09.03.02 «Информационные системы и технологии», 10.03.01 «Информационная

безопасность» с последующим продолжением обучения в магистратуре по специальности 27.04.04 «Управление в технических системах».

### **1.3.7. Основные пользователи ППССЗ**

Основными пользователями ППССЗ являются:

- преподаватели, сотрудники, преподаватели предметной (цикловой) комиссии юридических дисциплин колледжа;
- студенты, обучающиеся по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»;
- абитуриенты и их родители;
- работодатели.

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

### **2.1. Область профессиональной деятельности выпускников**

Область профессиональной деятельности выпускников: совокупность методов и средств для разработки, сопровождения и эксплуатации программного обеспечения компьютерных систем.

### **2.2. Объекты профессиональной деятельности**

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

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

## **2.3 Виды профессиональной деятельности**

Виды профессиональной деятельности:

- разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем;
- разработка и администрирование баз данных;
- участие в интеграции программных модулей;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

## **3. Требования к результатам освоения ППССЗ**

### **3.1. Общие компетенции**

Результаты освоения образовательных программ определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения, опыт и личностные качества в соответствии с выполняемыми видами профессиональной деятельности.

Техник – программист в результате освоения ППССЗ по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» (базовой подготовки) 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.

### **3.2. Виды профессиональной деятельности, профессиональные компетенции, результаты освоения ППССЗ**

Техник-программист в результате освоения ППССЗ по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» (базовой подготовки) должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

<i>Наименование вида профессиональной деятельности (профессионального модуля)</i>	<i>Наименование профессиональных компетенций (ПК)</i>
ПМ.01 Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем	ПК1.1 Выполнять разработку спецификаций отдельных компонентов.  ПК1.2 Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

	<p>ПК1.3 Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств</p> <p>ПК1.4 Выполнять тестирование программных модулей</p> <p>ПК1.5 Осуществлять оптимизацию программного кода модуля</p> <p>ПК1.6 Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций</p>
ПМ.02 Разработка и администрирование баз данных	ПК 2.1 Разрабатывать объекты базы данных
	ПК 2.2 Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных
	<p>ПК 2.3 Решать вопросы администрирования базы данных</p> <p>ПК 2.4 Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных</p>
ПМ.03 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
ПМ 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Компетенции по профессии

### 3.3. Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам

Матрица соответствия компетенций и формирующих их составных частей ПССЗ представлена в **Приложении 3**.

## 4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ

### 4.1. Календарный учебный график

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, государственной итоговой аттестации и каникул.

Календарный учебный график составляется на основе ФГОС СПО с учетом сроков и продолжительности практик обучающихся и государственной итоговой аттестации выпускников по конкретному направлению подготовки. Для удобства составления расписания учебных занятий календарный учебный график составлен по курсам.

При составлении календарного учебного графика учтены следующие параметры:

учебный год длится с 1 сентября по 31 августа (включая каникулы) и делится на два семестра;

- продолжительность каникул составляет от восьми до одиннадцати недель в учебном году, в том числе не менее двух недель в зимний период;

- максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки;

- объем обязательной аудиторной нагрузки и практики не превышает 36 академических часов в неделю;

- освоение образовательных программ среднего профессионального образования завершается государственной итоговой аттестацией, которая является обязательной.

Освоение ППССЗ базовой подготовки при очной форме получения образования на базе основного общего образования составляет 147 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам	84 недели
----------------------------	-----------

Учебная практика	11 недель
Производственная практика (по профилю специальности)	14 недель
Производственная практика (преддипломная)	4 недели
Промежуточная аттестация	5 недель
Государственная итоговая аттестация	6 недель
Каникулы	23 недели
Итого	147 недель

Календарный учебный график утвержден директором Колледжа.

Календарный учебный график приведен в **Приложении 1**.

## 4.2. План учебного процесса

План учебного процесса регламентирует порядок реализации ППССЗ по специальности базовой подготовки, в том числе с реализацией ФГОС среднего общего образования в пределах образовательных программ СПО с учетом профиля получаемого профессионального образования.

План учебного процесса определяет качественные и количественные характеристики ППССЗ по специальности СПО:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень, последовательность изучения и объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий по учебным дисциплинам и профессиональным модулям;
- сроки прохождения и продолжительность учебной и производственной (по профилю специальности и преддипломной) практик;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям;
- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на их подготовку и проведение;
- объем каникул по годам обучения.

При формировании учебного плана определены:

- максимальный объем учебной нагрузки, включающий все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки – 54 академических часа в неделю;
- максимальный объем аудиторной учебной нагрузки – 36 академических часа в неделю и консультации.

ППССЗ предусматривает освоение программ следующих учебных циклов:

- общеобразовательного,
- 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.

Объем времени 900 часов, отведенный на вариативную часть, использован на увеличение объема времени, отведенного на дисциплины и междисциплинарные курсы и профессиональные модули обязательной части, в том числе для освоения дополнительных компетенций, получения дополнительных умений и знаний, а также на введение новых дисциплин, в соответствии с потребностями работодателей, потребностями и возможностями обучающихся и спецификой деятельности Колледжа.

Увеличен объем часов дисциплин цикла ОГСЭ.00 – 57 часов, в том числе: на дисциплины: ОГСЭ.01. Основы философии – 3 часа, ОГСЭ.02. История – 3 часа, на введение дисциплины ОГСЭ.05. Русский язык и культура речи - 51 час; 36 часов добавлено на увеличение объема часов дисциплин цикла ЕН.00: ЕН.01. Элементы высшей математики, ЕН.02. Элементы математической логики; ЕН.03. Теория вероятностей и математическая статистика; 357 часов добавлено на увеличение объема часов цикла ОП.00 Общепрофессиональных дисциплин, в том числе 247 на введение новых дисциплин: ОП.10. Основы информационной безопасности – 68 часов, ОП.11. Web-программирование – 128 часов, ОП.12. Компьютерные сети – 51 час; 450 часов добавлено на увеличение объема часов профессиональных модулей: ПМ.01 Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем МДК.01.01. Системное программирование и МДК.01.02. Прикладное программирование, ПМ.02 Разработка и администрирование баз данных МДК.02.01. Инфокоммуникационные системы и сети, МДК.02.02. Технология разработки и защит баз данных; ПМ.03.Участие в интеграции программных модулей МДК.03.01. Технология разработки программного

обеспечения, МДК.03.02.Инструментальные средства разработки программного обеспечения, МДК.03.03. Документирование и сертификация.

Выполнение курсовых проектов (работ) является видом учебной работы и выполняется по дисциплине ОП.05 Основы программирования, по МДК.03.01 Технология разработки программного обеспечения, комплексный курсовой проект по ПМ 01. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем: МДК.01.01 Системное программирование и МДК.01.02 Прикладное программирование, которые реализуются в пределах времени, отведенного на их изучение.

Дисциплина «Физическая культура» предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной работы (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

Обязательная часть профессионального учебного цикла предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в объеме не менее 68 часов, из них 48 часов на освоение основ военной службы.

По завершении изучения общепрофессиональных дисциплин и междисциплинарных курсов предусмотрены экзамены: по циклу общепрофессиональных дисциплин: ОП.01. Операционные системы, ОП.04. Информационные технологии и ОП.05. Основы программирования - 2 семестр, ОП.11. Web-программирование – 6 семестр, МДК.01.01. Системное программирование – 3 и 4 семестр, МДК.01.02. Прикладное программирование – 4 семестр, МДК.02.01. Инфокоммуникационные системы и сети – 3 семестр, МДК.02.02. Технология разработки и защиты баз данных – 3 и 4 семестр, МДК.03.01. Технология разработки программного обеспечения и МДК.03.02. Инструментальные средства разработки программного обеспечения – 5 и 6 семестры.

Экзамен (квалификационный) проводится в последнем семестре освоения программы профессионального модуля и представляет собой форму независимой оценки результатов обучения с участием работодателей.

Консультации предусмотрены из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год. Формы проведения консультаций - (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются образовательной организацией.

#### **4.3 Рабочие программы учебных дисциплин**

Программы составлены в соответствии с Рекомендациями по разработке рабочих программ дисциплин и профессиональных модулей по профессиям и специальностям среднего профессионального образования.

Программы имеют единую структуру:

- паспорт, включающий область применения программы, место дисциплины (профессионального модуля) в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины (профессионального модуля);
- требования к результатам освоения программы,
- структуру и содержание учебной дисциплины,
- условия реализации программы,
- контроль и оценку результатов освоения.

Содержание рабочих программ дисциплин, профессиональных модулей рассмотрено на ПЦК, утверждено заместителем директора по методической работе. Содержание рабочих программ профессиональных модулей согласовано с работодателями.

#### **4.3. Рабочие программы профессиональных модулей**

Рабочие программы профессиональных модулей разработаны на основе ФГОС СПО, разъяснений по формированию примерных программ профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования,



утвержденных Департаментом государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации 27 августа 2009 г., согласованы с работодателями и утверждены заместителем директора ЧУПО ЭБК. **Аннотации рабочих программ профессиональных модулей представлены в приложении 5.**

Программы профессиональных модулей содержат следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- сведения о согласовании и утверждении программы, разработчиках, рецензентах;
- паспорт программы профессионального модуля;
- результаты освоения профессионального модуля;
- структура и содержание профессионального модуля;
- условия реализации программы профессионального модуля;
- контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.

**Таблица 5**

Перечень аннотаций рабочих программ профессиональных модулей

Индекс профессиональных модулей в соответствии с учебным планом	Наименование профессиональных модулей
1	2
ПМ.01	Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем
ПМ.02	Разработка и администрирование баз данных
ПМ.03	Участие в интеграции программных модулей
ПМ.04.	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Примечание: наименование и индекс учебных дисциплин приведены в соответствии с учебным планом специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

#### **4.5. Рабочие программы учебных и производственных практик**

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой

вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Учебная и производственная практика (по профилю специальности) проводятся в рамках профессиональных модулей. Учебная практика в объеме 5 недель реализуется в рамках профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих - (2 семестр), ПМ.01 Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем – 2 недели (3 семестр), ПМ.02 Разработка и администрирование баз данных – 3 недели (3 семестр), ПМ.03 Участие в интеграции программных модулей 1 неделя (3 семестр). Производственная практика (по профилю специальности) в объеме 14 недель реализуется концентрировано по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности: ПМ.01 Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем – 2 недели (4 семестр), ПМ.02 Разработка и администрирование баз данных – 6 недель (4 семестр), ПМ.03 Участие в интеграции программных модулей 5 недель (6 семестр). ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих - 1 неделя (2 семестр). Производственная практика (преддипломная) проводится в объеме 4 недель концентрировано (6 семестр).

В период прохождения учебной и производственной практики, предусмотренной в рамках ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих», студенты осваивают профессию из Перечня профессий рабочих, должностей служащих, рекомендуемых к освоению в рамках основной профессиональной образовательной программы СПО: 16199 Оператор электронно-вычислительных машин.

Программы учебной и производственной практик имеют единую структуру и включают следующие разделы:

- паспорт программы, включающий перечень видов профессиональной деятельности и ПК, рассматриваемых в программе, цели и задачи программы, сроки проведения всех этапов практики;
- результаты практики, представленные в виде профессиональных и общих компетенций;
- структуру и содержание практики;
- условия организации и проведения;
- контроль и оценку результатов.

Аттестация по итогам учебной и производственной практики проводится в форме отчета, включающего дневник практики, характеристику руководителя практики от предприятия. Завершается освоение программы ПМ экзаменом квалификационным, который проводится за счет часов производственной практики – 6 часов. По результатам экзамена квалификационного выносится решение: вид профессиональной деятельности освоен/не освоен с оценкой в пятибалльной системе. Итоговая оценка по каждому из видов практики (учебной и производственной) выводится как среднеарифметическая оценка.

Производственная (преддипломная) практика направлена на углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выпускной квалификационной работы.

**Аннотации программ по видам практик содержатся в Приложении 6.**

## **5. Контроль и оценка результатов освоения ППССЗ**

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

Оценка качества освоения ППССЗ 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую аттестации обучающихся.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям разработаны фонды оценочных средств по каждой дисциплине: профессиональному модулю, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции (профессиональные и общие).

Фонды оценочных средств по дисциплинам для промежуточной аттестации разрабатываются преподавателями, рассматриваются и утверждаются соответствующей ПЦК, фонды оценочных средств по профессиональным модулям для промежуточной аттестации разрабатываются преподавателями и мастерами производственного обучения, рассматриваются и утверждаются ПЦК.

Фонды оценочных средств разработаны в соответствии с формами контроля, указанными в учебном плане.

Завершается оценка освоения компетенций по каждому профессиональному модулю квалификационным экзаменом. Программы экзамена квалификационного рассматриваются и утверждаются ПЦК после предварительного положительного заключения работодателей. Для максимального приближения к условиям будущей профессиональной деятельности к процедуре проведения экзамена квалификационного в качестве внештатных экспертов привлекаются работодатели.

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

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект).

Обязательным требованием является соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей:

ПМ.01 Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем, ПМ.02 Разработка и администрирование баз данных, ПМ.03 Участие в интеграции программных модулей.

ГИА осуществляется в соответствии требованиями ФГОС СПО по специальности ППСЗ 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах», порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Минобрнауки РФ от 16 августа 2013 г. № 968.

Программа ГИА содержит требования к содержанию, объему и структуре ВКР, рассматривается ПЦК, утверждается директором Колледжа после предварительного согласования с работодателями и обсуждения на заседании Педагогического совета Колледжа с участием председателей государственных экзаменационных комиссий (ГЭК).

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

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня освоения компетенций, обеспечивающих соответствующую квалификацию и уровень образования обучающихся, Федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования. ГИА призвана способствовать систематизации и закреплению знаний и умений обучающегося по специальности при решении конкретных профессиональных задач, определять уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Задача государственной экзаменационной комиссии - оценить качество подготовки выпускников Колледжа по программе СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах».

Государственная итоговая аттестация выпускников колледжа, освоивших программу подготовки специалистов среднего звена, предусмотрена в виде выпускной квалификационной работы. Сроки проведения государственной итоговой аттестации определяются в соответствии с его учебным планом.

Объем времени согласно ФГОС на подготовку и защиту ВКР (дипломной работы) - 6 недель, из них:

- подготовка выпускной квалификационной работы (дипломная работа) – с 18.05 по 14.06 (4 недели);
- сдача выпускных квалификационных экзаменов – 2 недели
- защита выпускной квалификационной работы с 15.06 по 28.06 (2 недели)

Для проведения ГИА создается государственная экзаменационная комиссия в порядке, предусмотренном Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 г., № 968).

Состав государственной экзаменационной комиссии в количестве пяти человек утверждается приказом директора Колледжа.

На защите выпускной квалификационной работы государственная экзаменационная комиссия формирует матрицу критериев оценок достижений обучающихся по результатам выполнения и защиты ВКР на этапе государственной итоговой аттестации. При этом учитываются оценки рецензента и руководителя, сделанные по основным показателям оценки результатов (ОПОР).

Подведение итогов освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах».

Государственная экзаменационная комиссия производит оценку освоения компетенций выпускником Колледжа. Результатом этой оценки является решение о присвоении квалификации «Техник-программист» и решение о выдаче документа государственного образца – диплома о среднем профессиональном образовании.

## **6. Ресурсное обеспечение ППССЗ**

### **6.1 Кадровое обеспечение**

Реализация программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» обеспечивается высококвалифицированными штатными преподавателями ЧУПО ЭБК. Для преподавания дисциплин общепрофессионального цикла и дисциплин профессиональных модулей привлекаются преподаватели, имеющие ученые степени, опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели проходят стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Кадровый состав, уровень образования, повышение квалификации и форма и время стажировки в профильных организациях приведены в «Справке о кадровом обеспечении образовательного процесса и укомплектовании штатов» (См. Приложение 7).

### **6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса**

ППССЗ обеспечена соответствующей учебно-методической документацией по всем дисциплинам, МДК, профессиональным модулям: рабочими программами, методическими рекомендациями по организации и выполнению лабораторных и

практических занятий, методическими рекомендациями по выполнению курсовых работ, рекомендациями по выполнению ВКР, методическое обеспечение внеаудиторной самостоятельной работы с обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение, фондами оценочных средств.

Библиотечный фонд укомплектован учебной литературой, официальными, справочно-библиографическими и периодическими изданиями в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся. Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда.

Собственная библиотека ЧУПО ЭБК содержит:

- учебно-методические комплексы по каждой дисциплине учебного плана;
- базовые учебники, практикумы, сборники и другие учебные пособия по каждой дисциплине учебного плана в количестве, достаточном для организации учебного процесса с заявленной численностью студентов;
- периодические издания.

Образовательное учреждение предоставляет обучающимся возможность оперативного доступа к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

В Колледже разработано единое учебно-методическое обеспечение образовательного процесса. Постоянно функционирует и пополняется электронная библиотека [www.biscolsdo.ru/](http://www.biscolsdo.ru/).

На сайте ЧУПО ЭБК есть доступ к:

- Цифровым учебным материалам;
- Хранилищу цифровых учебно-методических материалов;
- Хранилищу цифровых научных материалов.

В сети Интернет можно получить доступ к:

- Системе Гарант;

Консультант Плюс и многим другим. Обучающиеся имеют возможность оперативного обмена информацией с отечественными организациями, в том числе с образовательными организациями и имеют доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет в



библиотеке.

Перечень учебной литературы и других источников информации, имеющихся в Комплексе по данной специальности, приведен в **Справке о материально-техническом обеспечении образовательного процесса.**

### **6.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

Реализация ППСЗ обеспечивает:

- выполнение обучающимися лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические занятия с использованием персональных компьютеров;
- освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении или в организациях в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

Колледж располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, которая предусмотрена учебным планом колледжа и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Колледж обладает развитой материально-технической базой для проведения образовательной деятельности, включающей 2 специализированных компьютерных класса, 4 мультимедийных проектора.

В ЧУПО ЭБК создана информационно-коммуникационная технологическая среда образовательного процесса, которая включает электронную библиотеку.

ЧУПО ЭБК имеет опыт организации учебного процесса с применением инструментов электронного обучения и дистанционных технологий. Все студенты колледжа используют материалы и инструменты Интернет.

Для реализации ППСЗ по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» ЧУПО ЭБК имеет в наличии следующие кабинеты:

Таблица 6

## Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Название кабинета лаборатории	Перечень учебного оборудования	Дисциплины учебного плана
Социально-экономических дисциплин Экономики и менеджмента Социальной психологии	Таблицы, схемы, портреты, практикумы, хрестоматии, диаграммы, методические пособия, учебники Электронные материалы Экран, проектор, ноутбук	Основы философии История Русский язык и культура речи Основы экономики,
Стандартизации и сертификации	Таблицы, схемы, методические пособия, учебники Экран, проектор, ЧУПО ноутбук	Документирование и сертификация, Правовое обеспечение профессиональной деятельности,
<b>Лаборатории:</b> Технологии разработки баз данных. Системного и прикладного программирования, Информационно-коммуникационных систем, Управления проектной деятельностью	Таблицы, схемы, методические пособия, учебники Компьютеры Pentium 4 Лицензионное программное обеспечение, программы Windows XP, MS Office 2003, 1С бухгалтерия 8.0, Консультант+, NOD 32, Fine Rider 9, 7Zip и др., сканер HP Scan Jet 4070 VSB, принтер. Сканеры Оборудование: Экран, проектор, ЧУПО ноутбук	Системное программирование, Прикладное программирование, Инфокоммуникационные системы и сети, Технология разработки и защиты баз данных, Технология разработки программного обеспечения, Инструментальные средства разработки программного обеспечения,
<b>Полигоны:</b> Вычислительной техники. Учебных баз практики	Таблицы, схемы, методические пособия, учебники Компьютеры Pentium 4 Лицензионное программное обеспечение, программы Windows XP, MS Office 2003, 1С бухгалтерия 8.0, Консультант+, NOD 32, Fine Rider 9, 7Zip и др., сканер HP Scan Jet 4070 VSB, принтер. Сканеры Оборудование: Экран, проектор, ЧУПО ноутбук	Операционные системы, Архитектура компьютерных систем, Технические средства информатизации, Информационные технологии, Основы программирования, Теория алгоритмов, Основы информационной безопасности, Web-программирование, Компьютерные сети
Иностранного языка.	Таблицы, схемы, портреты, методические пособия, учебники, магнитофон РМ-255, аудиозаписи,	Иностранный язык

	видеопроектор SONYO PLO-SV 07.	
Безопасности жизнедеятельности	Таблицы, схемы, телевизор, видео-магнитофон, методические пособия, муляжи, видеофильмы, слайды, средства индивидуальной и коллективной защиты, противогазы ГП-5, респираторы Р-2, ВПХР, учебный набор ОВ, носилки санитарные. Нормативно-правовые документы (кодексы, акты) Раздаточный материал по мониторингу окружающей среды, нормативные документы в области природопользования и охраны окружающей среды, слайды по разделу «Особо охраняемые природные территории».	Безопасность жизнедеятельности
Математических дисциплин	Таблицы, схемы, портреты, практикумы, хрестоматии, диаграммы, методические пособия, учебники Электронные материалы Экран, проектор, ноутбук	Элементы высшей математики Элементы математической логики, Теория вероятностей и математическая статистика
Спортивный зал, Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий; Тренажерный зал	Льжи, мячи, скакалки, обручи, тренажеры, маты, диски, теннисные ракетки	Физическая культура

Колледж обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

#### 6.4. Базы практики

В соответствии с ФГОС СПО, практика является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» (уровень подготовки

специалистов среднего звена) и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся.

Практика обучающихся по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» (уровень подготовки специалистов среднего звена) организовывается и осуществляется в соответствии с **Положением о порядке проведения практики** в ЧУПО ЭБК.

**Базы прохождения производственной практики по специальности 09.02.03**

**Программирование в компьютерных системах**

№ п/п	Наименование организации/предприятий	Договор	Срок действия договора
1.	ООО «Электронная торговая площадка «Столица»	Договор о совместной деятельности от 20 июня 2014г.	До 20 июня 2019г.
2.	ФГКУ «Санаторий «Пестово» ФТС России»	Договор от 12 марта 2014г.	До 30 июня 2018г.
3.	ЗАО «Телеканал Просвещение»	Договор на оказание образовательных услуг в сфере профессионального образования №1 от 16 сентября 2013г.	На 5 лет
4.	ООО «Си-Эн-Эр-рекордс»	Договор №4/3 о прохождении производственной практики от 01 сентября 2010г.	Бессрочный
5.	ООО «ДжейнНетСофтер»	Договор №3/6 о прохождении производственной практики от 01 сентября 2010г.	Бессрочный
6.	ООО «МЕДИАНА»	Договор о производственном обучении от 11.05.2015	На 5 лет
7.	ГБУ г.Москвы «Центр досуга «Садовники»	Договор от 05.09.2015 г.	До 4 сентября 2020 г.
8.	ООО «ДМИТРОВ-КА»	Договор о производственном обучении от 01.03.2016 г.	На 5 лет
9.	ООО «Кам-мин»	Договор о производственном обучении от 01.03.2016 г.	На 5 лет
10.	ООО «Эль Боско»	Договор о производственном обучении от 01.03.2016 г.	на 5 лет

## **6. Нормативное и методическое обеспечение системы оценки качества освоения ППССЗ**

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» освоение обучающимися основной образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Система оценок при проведении промежуточной аттестации обучающихся, формы, порядок и периодичность ее проведения указываются в **Положении о проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся**, утверждается в порядке, предусмотренном Уставом ЧУПО ЭБК.

### **7.1 Нормативное и методическое обеспечение и материалы, обеспечивающие качество подготовки выпускника**

Материалы, определяющие порядок и содержание проведения промежуточных и итоговых аттестаций включают:

- фонды оценочных средств: контрольно-оценочные средства и контрольно-измерительные средства;
- методические указания к выполнению практических и курсовых работ;
- методические указания по учебной и производственной практикам;
- методические указания по самостоятельной работе студентов;
- методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы.

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

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

## **7.2 Фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации**

В соответствии с требованиями ФГОС СПО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ в колледже созданы фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Эти фонды по разным дисциплинам включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, зачетов и экзаменов; тесты; примерную тематику курсовых работ, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

В колледже также разработаны:

- Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся;
- Положение о фонде оценочных средств по дисциплине (междисциплинарному курсу) программы среднего профессионального образования.

Таблица 8

## Наполнение фондов оценочных средств для промежуточной аттестации

Код и наименование элементов ППССЗ (учебных дисциплин, модулей)	Формы проведения промежуточных аттестаций (семестр)	Виды оценочных заданий
ОГСЭ.01. Основы философии	ДЗ (2)	Зачетные вопросы, тесты
ОГСЭ.02. История	ДЗ (1)	Зачетные вопросы
ОГСЭ.03. Иностранный язык	ДЗ ( 4,5,6)	Задания для контрольной работы. Зачетные вопросы
ОГСЭ.04. Физическая культура	З (1-6)	Темы рефератов Контрольные нормативы
ОГСЭ.05. Русский язык и культура речи	ДЗ (1)	Зачетные вопросы, тесты
ЕН.01. Элементы высшей математики	ДЗ (3,4)	Зачетные вопросы, задачи, тесты
ЕН.02. Элементы математической логики	ДЗ (5)	Зачетные вопросы
ЕН.03. Теория вероятностей и математическая	ДЗ (5,6)	Зачетные вопросы
ОП.01. Операционные системы	Экз (2)	Экзаменационные вопросы и задания
ОП.02. Архитектура компьютерных систем	ДЗ (1,2)	Зачетные вопросы
ОП.03. Технические средства информатизации	ДЗ (1)	Зачетные вопросы
ОП.04. Информационные технологии	Экз (2)	Экзаменационные вопросы и задания
ОП.05. Основы программирования	Экз (2)	Экзаменационные вопросы и задания
ОП.06. Основы экономики	ДЗ (1)	Зачетные вопросы
ОП.07. Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ДЗ (4)	Зачетные вопросы
ОП.08. Теория алгоритмов	ДЗ (1)	Зачетные вопросы
ОП.09. Безопасность жизнедеятельности	ДЗ (3,4)	Зачетные вопросы
ОП.10. Основы информационной безопасности	ДЗ (2)	Зачетные вопросы
ОП.11. Web-программирование	ДЗ (5) Экз (6)	Зачетные вопросы Экзаменационные вопросы и задания
ОП.12. Компьютерные сети	ДЗ (1)	Зачетные вопросы
МДК.01.01. Системное программирование	Экз (3,4)	Экзаменационные вопросы и задания
МДК.01.02 Прикладное программирование	ДЗ (3), Экз (4)	Экзаменационные вопросы, Зачетные вопросы
МДК.02.01. Инфокоммуникационные системы и сети	Экз. (3) ДЗ (4)	Экзаменационные вопросы и задания, Зачетные вопросы

МДК.02.02.Технология разработки и защиты баз данных	Экз. (3,4)	Экзаменационные вопросы
МДК.03.01. Технология разработки программного обеспечения	ДЗ (3,4),Экз (5,6)	Зачетные вопросы, Экзаменационные вопросы и задания, темы курсовых работ
МДК.03.02. Инструментальные средства разработки программного обеспечения	Экз (5,6)	Экзаменационные вопросы и задания, темы курсовых работ
МДК.03.03. Документирование и сертификация	ДЗ (5,6),	Зачетные вопросы, тесты

### 7.3. Программа государственной итоговой аттестации

Программа ГИА соответствует требованиям ФГОС СПО специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах».

Государственная итоговая аттестация проводится Государственной экзаменационной комиссией (ГЭК) во главе с председателем, утверждаемым Департаментом образования г. Москвы. Состав ГЭК утверждается **приказом директора ЧУПО ЭБК**. Рекомендуется в состав ГЭК вводить работодателей.

Государственная итоговая аттестация проводится в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013г. № 968.

На основе **Положения о государственной итоговой аттестации выпускников** образовательных учреждений среднего профессионального образования в Российской Федерации, требований ФГОС СПО и рекомендаций ППССЗ СПО по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах», ЧУПО ЭБК разработаны и утверждены соответствующие нормативные документы, регламентирующие проведение ГИА.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломной работы). Обязательное



требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Государственная аттестация проводится с целью выявления соответствия уровня подготовки и качества выпускника ФГОС СПО в части государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников и дополнительным требованиям образовательного учреждения по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» квалификации «Техник-программист». Выпускная квалификационная работа - обязательный компонент итоговой государственной аттестации, дающий представление об уровне подготовленности выпускника к выполнению функциональных обязанностей юриста и выполняется в форме выпускной квалификационной работы.

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы является обязательным заключительным этапом обучения студента и имеет своей целью:

- систематизацию, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по специальности и применение этих знаний при решении конкретных практических задач;
- развитие навыков организации самостоятельной исследовательской деятельности и овладение методиками исследования, экспериментирования при решении разрабатываемых в выпускной квалификационной работе проблем и вопросов;
- выявление степени профессиональной подготовленности выпускника для самостоятельной работы в условиях развития современного производства.

В ходе выполнения и представления результатов выпускной квалификационной работы обучающийся должен:

- показать способность и умение самостоятельно решать задачи профессиональной деятельности, проводить поиск, обработку и изложение информации, научно аргументировать и защищать свою точку зрения, опираясь на теоретические знания, практические навыки и сформированные общекультурные и профессиональные компетенции;

- показать достаточный уровень общенаучной и специальной подготовки, соответствующей требованиям ППСЗ и ФГОС СПО по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах», способность и умения применять теоретические и практические знания при решении конкретных задач, стоящих перед специалистами в современных условиях;
- показать умения разрабатывать программу исследования, включающую формулировку проблемы, определение объекта, предмета, задач и методов исследования;
- показать способность к анализу источников по теме с обобщениями и выгодами, сопоставлениями и оценкой различных точек зрения;
- показать умения систематизировать и анализировать полученные научные данные;
- выделить элементы новизны по исследуемой проблеме;
- продемонстрировать умение вести научный диалог, представлять результаты исследований, отвечать на вопросы, оперировать специальной терминологией.

#### **7.4 Образовательные технологии**

Реализация компетентного подхода должна предусматривать использование в учебном процессе помимо традиционных форм проведения занятий также активные и интерактивные формы.

При разработке основной профессиональной образовательной программы для специалистов среднего звена по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» (уровень подготовки - среднее профессиональное образование) для учебных дисциплин предусмотрены следующие технологии обучения, которые обеспечивают достижение планируемых результатов обучения:

Используемые методы активизации образовательной деятельности:

1) методы IT – применение компьютеров для доступа к Интернет-ресурсам, использование обучающих программ с целью расширения информационного поля, повышения скорости обработки и передачи информации, обеспечения удобства преобразования и структурирования информации для трансформации ее в знание;

2) работа в команде – совместная деятельность студентов в группе под руководством лидера, направленная на решение общей задачи сложением результатов индивидуальной работы членов команды с делением ответственности и полномочий;

3) case-study – анализ реальных проблемных ситуаций, имевших место в соответствующей области профессиональной деятельности, и поиск вариантов лучших решений;

4) игра – ролевая имитация студентами реальной профессиональной деятельности с выполнением функций специалистов на различных рабочих местах;

5) проблемное обучение – стимулирование студентов к самостоятельной «добыче» знаний, необходимых для решения конкретной проблемы;

6) контекстное обучение – мотивация студентов к усвоению знаний путем выявления связей между конкретным знанием и его применением;

7) обучение на основе опыта – активизация познавательной деятельности студентов за счет ассоциации их собственного опыта с предметом изучения;

8) индивидуальное обучение – выстраивание студентами собственных образовательных траекторий на основе формирования индивидуальных учебных планов и программ с учетом интересов и предпочтений студентов;

9) междисциплинарное обучение – использование знаний из разных областей, их группировка и концентрация в контексте конкретной решаемой задачи;

10) опережающая самостоятельная работа – изучение студентами нового материала до его изложения преподавателем на лекции и других аудиторных занятиях.

Допускаются комбинированные формы проведения занятий:

- лекционно-практические занятия;
- лекционно-лабораторные занятия;
- лабораторно-курсовые проекты и работы.

Преподаватели самостоятельно выбирают наиболее подходящие методы и формы проведения занятий из числа рекомендованных и согласуют выбор с кафедрой.

### **7.5. Адаптация образовательной программы обучающихся с ограниченными возможностями.**

В настоящее время реализация ППССЗ по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» является адаптированной для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – «обучающиеся с ОВЗ»). Образовательный процесс по образовательной программе для обучающихся с ОВЗ в ЧУПО ЭБК может быть реализован в следующих формах:

- в общих учебных группах (совместно с другими обучающимися) без или с применением специализированных методов обучения;
- в специализированных учебных группах (совместно с другими обучающимися с данной нозологией) с применением специализированных методов и технических средств обучения;
- по индивидуальному плану;
- с применением дистанционных образовательных технологий.

При обучении по индивидуальному плану в отдельных учебных группах численность обучающихся с ОВЗ устанавливается до 15 человек.

В случае обучения обучающихся с ОВЗ в общих учебных группах с применением специализированных методов обучения, выбор конкретной методики обучения определяется исходя из рационально-необходимых процедур

обеспечения доступности образовательной услуги обучающимся с ОВЗ с учетом содержания обучения, уровня профессиональной подготовки научно-педагогических работников, методического и материально-технического обеспечения, особенностей восприятия учебной информации обучающимися с ОВЗ и т.д

В случае обучения по индивидуальному плану обучающихся с ОВЗ начальный этап обучения по образовательной программе подразумевает включение в учебный план факультативного специализированного адаптационного модуля, предназначенного для социальной адаптации обучающихся к образовательному учреждению и конкретной образовательной программе; направленного на организацию умственного труда обучающихся с ОВЗ, выработку необходимых социальных, коммуникативных и когнитивных компетенций, овладение техническими средствами (в зависимости от нозологии), дистанционными формами и информационными технологиями обучения. В зависимости от психофизического развития, индивидуальных возможностей, состояния здоровья обучающихся с ОВЗ и индивидуальным планом реабилитации инвалидов адаптационный модуль может быть трудоемкостью от 340 часов до 1020 ч.

## **8. Характеристика среды колледжа, обеспечивающая развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников**

Большое внимание с позиции качества образования отводится в Колледже созданию воспитательной среды, обеспечивающей формирование личности обучающегося как гражданина и патриота.

Особое внимание колледж уделяет социальным мероприятиям:

- в 2017 г. студенты принимают участие в программе «Медиаобразование в педагогической сфере. Руководство информационно-медийным центром образовательной организации», разработанную кафедрой медиаобразования Института журналистики, коммуникаций и медиаобразования МПГУ при участии

Кафедры ЮНЕСКО Московского педагогического государственного университета.

Студенты ЧУПО ЭБК посетили мастер-классы:

- Оперативное создание информационно-медийного центра,
- Практика медиапроектирования,
- Информационная открытость, формирование имиджа организации,
- Правила информационной гигиены и медиабезопасности.

С 2016 г. по настоящее время студенты ЧУПО ЭБК посещают курсы с последующим приобретением специальностей в Негосударственной автономной образовательной организации высшего образования «Институте мировых цивилизаций» (НАО ВО «ИМЦ») «Принципал». Студенты получают возможность приобрести дополнительные профессии:

- Ведущий телерадиоэфира;
- Телерадиожурналистика;
- Телевизионное продюсирование;
- Телевизионная режиссура;
- Videоблогер

Кроме того, студенты могут посетить мастер-классы, проводимые «звездами» эфира.

- В 2016 г. - участие в реализации образовательной программы «Здоровье школьника» (циклы лекций, проводимые ООО «Всероссийское общество развития школьной и университетской медицины и здоровья»), Колледж является участником Проекта «Российская сеть школ здоровья»;

- Колледж сотрудничает с вузами-партнерами, студенты ЧУПО ЭБК принимают активное участие во всех совместных мероприятиях, проводимых по согласованным планам работы, что позволяет им выходить не только на внутриколледжистский, но и на городской и общероссийский уровень.

В ЧУПО ЭБК дается возможность студентам проявить свои знания, умения и навыки, приобрести лидерские качества, которые станут отличным фундаментом для карьерного и личностного роста.

Кураторы групп ведут работу по четырем направлениям:

- культурно-массовому (организация досуга студентов: проведение студенческих вечеринок, праздников, спортивных любительских соревнований);
- научному (организация конференций, семинаров, тренингов; поддержка работы научных студенческих кружков; проведение интеллектуальных игр «Что? Где? Когда?» и др.)
- творческому (организация творческих вечеров, посещение выставок художественных работ и фотоэкспозиций, тематических вечеров). Талантливые ребята защищают честь Колледжа, участвуют в городских и всероссийских студенческих конкурсах талантов.
- социальному.

Социальное направление развивает партнерские отношения с органами местного самоуправления, органами государственной власти и молодежными объединениями. Студенты колледжа принимают активное участие в работе Молодежной ассоциации ЮВАО г. Москвы. Совместно с Ассоциацией студенты ЧУПО ЭБК с кураторами проводят общественно значимые мероприятия: субботники, благотворительные концерты. Администрация колледжа является членом координационного совета по молодежной политике ЮВАО г. Москвы.

Большое внимание в колледже уделяется спорту: проводятся турниры по мини-футболу, волейболу. Участие в спортивных мероприятиях и конкурсах, спартакиадах и соревнованиях пропагандирует здоровый образ жизни. Колледж имеет благодарность от Руководителя аппарата Комиссии Совета Федерации по делам молодежи и спорта А.А. Щегорцева.

В колледже ведется работа по профилактике наркомании и пропаганде здорового образа жизни в молодежной среде. В течение года проходят лекции юристов по профилактике правонарушений. Проводятся правовые олимпиады среди студентов всех специальностей.

Совместно с Федерацией Мира и Согласия (Международная неправительственная организация при экономическом и социальном совете ООН) колледж участвует в Федеральной программе «Дети России», где проводятся

разного уровня мероприятия, рассматривающие вопросы подрастающего поколения, борьбы с наркоманией и др. Директор ЧУПО ЭБК Н.Н. Репин награжден почетной грамотой от Мэрии и Префектуры СЗАО, Дипломом Федерации мира и согласия.

Совместно с Московской организацией детей инвалидов и сирот (МООДИС) ЧУПО ЭБК участвует в программе «Детство Мира добра и согласия: уроки экологии, духовности и патриотизма». ЧУПО ЭБК проводит большую культурно-воспитательскую работу с детьми инвалидами и сиротами из 7 Детских домов Москвы. В течение 2016-2017 года в мероприятиях участвуют более 1000 детей-инвалидов и сирот. ЧУПО ЭБК имеет много благодарственных писем от этих домов.

Особенности внутренней среды ЧУПО ЭБК позволяют считать, что она имеет достаточные возможности для проведения комплексной, целенаправленной воспитательной работы со студентами по всем ее направлениям, а также позволяет колледжу эффективно реализовать задачи по созданию условий формирования социально адаптированной, гармонично развитой личности студента с активной жизненной позицией, обладающей компетенциями, позволяющими выпускнику результативно действовать в инновационной экономике.

## **9. Регламент периодического обновления ППСЗ**

В соответствии с требованиями ФГОС СПО ППСЗ ежегодно обновляется. Основанием внесения изменений и дополнений является: изменение состава дисциплин (модулей), установленных в учебном плане и (или) содержания рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин, модулей, программ учебной и производственной практик, методических материалов,



обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы. При внесении дополнений и изменений в ППССЗ учитывается мнение работодателей.

Наличие (отсутствие) дополнений и изменений в ППССЗ фиксируется в приложении к ППССЗ ежегодно до начала учебного года и принимается на заседании предметной (цикловой) комиссии.