

Утверждаю

Директор

Государственного бюджетного  
профессионального образовательного  
учреждения Иркутской области  
"Братский политехнический колледж"  
(ГБПОУ ИО «БрПК»)

наименование образовательного учреждения



« 17 » июня 2020г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
образовательного учреждения среднего профессионального образования

Государственного бюджетного профессионального образовательного  
учреждения Иркутской области "Братский политехнический колледж"  
(ГБПОУ ИО «БрПК»)

наименование образовательного учреждения

по подготовке специалистов среднего звена

**09.02.03 Программирование в компьютерных системах**

код и наименование специальности СПО

по программе базовой подготовки

базовой или углубленной (только для СПО)

Квалификация: техник – программист

Форма обучения - очная

Нормативный срок освоения ОПОП – 3 года и 10 мес.

Образовательная база приема - основное общее  
образование

*основного общего или среднего (полного) общего*

Профиль получаемого профессионального образования

технический

*при реализации программы*

*среднего (полного) общего образования*

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**  
**к образовательной программе**  
**по специальности среднего профессионального образования**  
**09.02.03 Программирование в компьютерных системах**

Образовательная программа по специальности СПО **09.02.03 Программирование в компьютерных системах** представляет собой комплект документов, разработанных и утвержденных Государственным бюджетным профессиональным образовательным учреждением Иркутской области «Братский политехнический колледж» с учетом потребностей регионального рынка труда, требований федеральных органов исполнительной власти и соответствующих отраслевых требований, на основе *федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования*, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 804 от 28 июля 2014 г., зарегистрированного Министерством юстиции (рег. № 33733 от 21.08.2014 г.)

ОП СПО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя: региональный базисный учебный план, учебный план ОП, программы учебных дисциплин и профессиональных модулей и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующих образовательных технологий.

**1. Нормативно-правовую базу ОП составляют:**

- Закон об образовании в Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ;
- Комплект примерной основной образовательной программы, протокол заседания НМС ФГУ ФИРО от 19.04.13 № 2.
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» мая 2012 г. № 413);
- Приказ Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1645 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении ФГОС среднего (полного) общего образования»;
- Письмо Министерства образования и науки РФ № 06-1225 от 19.12.2014 г. «Рекомендации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе общего образования с учётом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования»;

- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 25 октября 2013 г. № 1186 «Об утверждении порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов»;
- Приказ Минобрнауки России от 14 февраля 2014 г. № 115 «Об утверждении порядка заполнения, учета и выдачи аттестатов об основном общем и среднем общем образовании и их дубликатов»;
- Письмо Минобрнауки России, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 17 февраля 2014 г. № 02-68 «О прохождении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования обучающимися по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утверждённое приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. № 291;
- «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», утверждённый приказом Министерства и науки РФ от 14 июня 2013 г. № 464 (с внесёнными изменениями);
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам СПО, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 16 августа 2013 года № 968 (зарегистрирован в Министерстве юстиции (рег. № 30306 от 04.11.2013 г.);
- Приказ Министра обороны РФ и Министерства образования и науки РФ от «24» февраля 2010 г. № 96/134 «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах»;
- Распоряжение министерства образования Иркутской области от 10 июня 2014 года № 617-мр «Об итогах совещания руководителей государственных профессиональных образовательных организаций»;
- Приказ Минобрнауки России (Министерства образования и науки РФ) от 29 октября 2013 г. № 1199 "Об утверждении перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования";
- Устав ГБПОУ ИО «БрПК»,
- локальные акты ГБПОУ ИО «БрПК».
- Другие нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Договоры о предоставлении мест производственной практики обучающимся.

## **2. Область профессиональной деятельности выпускника:**

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

## **3. Объекты профессиональной деятельности выпускника:**

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

## **4. Виды профессиональной деятельности выпускника:**

Программист готовится к следующим видам 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.

**5. Результаты освоения ОП СПО по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах** определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять полученные при освоении учебных дисциплин и междисциплинарных курсов знания, умения, а также приобретенный опыт и личностные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения ОП СПО по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах выпускник должен обладать следующими компетенциями:

<b>ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ</b>	
<b>Код компетенции</b>	<b>Формулировка компетенции</b>
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	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК.4	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК.5	Использовать информационно – коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК.6	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК.7	Ставить цели, мотивировать деятельности подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результаты выполнения заданий.
ОК.8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК.9	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.
<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ</b>	
<b>1. РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ.</b>	
ПК.1.1	Выполнять разработку спецификации 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 оптимизации программного кода модуля.
ПК.1.6	Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.
<b>2. РАЗРАБОТКА И АДМИНИСТРИРОВАНИЕ БАЗ ДАННЫХ.</b>	
ПК.2.1	Разрабатывать объекты базы данных.
ПК.2.2	Реализовать базы данных в конкретной системе управления базами данных (СУБД).
ПК.2.3	Решать вопросы администрирования базы данных.
ПК.2.4	Реализовать методы и технологии защиты информации в базе данных.
<b>3. УЧАСТИЕ В ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ.</b>	
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.
<b>4. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ.</b>	

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОП СПО:**

Образовательная программа специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам, профессиональным модулям и практикам. Содержание образования каждой из таких учебных дисциплин (профессиональных модулей) представлено в виде рабочих программ и учебно-методических комплексов в информационном массиве методического кабинета колледжа. Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Образовательной программой по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах обеспечивается доступ каждого студента: к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню реализуемых дисциплин; методическим пособиям и рекомендациям по всем дисциплинам и по всем видам занятий; а также наглядным пособиям, видео- и мультимедийными материалами.

Библиотека колледжа имеет базовые учебники, практикумы, сборники и другие учебные пособия по каждой дисциплине учебного плана в количестве, достаточном для организации учебного процесса в соответствии с заявленной численностью студентов.

Педагогические сотрудники формируют и хранят в кабинетах и лабораториях учебно-методические комплексы по каждой учебной дисциплине и профессиональному модулю учебного плана.

Колледж обеспечивает возможность доступа студентов к новой учебной и методической литературе по информационным дисциплинам в читальном зале библиотеки.

В колледже обеспечена возможность выхода в информационные сети через Интернет. Для реализации образовательной программы в колледже оборудованы 5 компьютерных классов. Компьютеры объединены локальной сетью, с одновременным количеством посадочных мест – 40. Со всех ПЭВМ, подключенных к сети, имеется выход в Internet.

В учебном процессе используется широкий спектр лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:

- Microsoft Open;

- Microsoft office 2007 Server;
- Microsoft office 2007;
- операционная система Windows 7;
- Консультант плюс;
- Программа 1С: Предприятие 8
- Графические редакторы для черчения и 3D моделирования;
- Инструментальные оболочки языков программирования.

## **7. Кадровое обеспечение реализации ОП СПО:**

В колледже сформирован высококвалифицированный штат педагогических сотрудников по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах. Его основу составляют штатные преподаватели цикловой комиссии по специальности Программирование в компьютерных системах, имеющие высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой учебной дисциплины (профессионального модуля). Данные преподаватели включены в план повышения квалификации и стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

К руководству дипломными проектами намечено привлекать высококвалифицированных специалистов, работающих в области программирования компьютерных систем, и имеющих опыт руководства студентами.

К реализации образовательной программы по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах планируется привлекать также специалистов-практиков из числа ведущих специалистов предприятий и организаций любых форм собственности по профилю специальности.

## **8. Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в ОУ в соответствии с ОП СПО:**

Колледж располагает необходимой учебно-материальной базой для проведения учебных занятий по всем циклам учебных дисциплин и профессиональных модулей. В преподавании дисциплин активно используются технические средства обучения: компьютерные классы, объединенные в локальную сеть, мультимедийные проекторы, современные программные продукты.

Имеющаяся материально-техническая база обеспечивает выполнение обучающимися лабораторных работ и практических работ, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров, так и освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении или в организациях по профилю специальности в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

Для реализации ОП специальности в колледже имеются:

- 5 компьютерных классов, укомплектованных по 8 - 10 компьютеров,



объединенных локальной сетью и подключенных к сети Интернет;

- аппаратное и программное обеспечение (и соответствующие методические материалы) различных курсов и практикумов по профессии;

- учебные классы, оснащенные наглядными учебными пособиями и учебно – методическими комплексами для преподавания учебных дисциплин общеобразовательного цикла, дисциплин регионального компонента, общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей;

- 3 мультимедийных проектора для проведения лекционных занятий, и другая техника для презентаций учебного материала;

- 2 умные доски установленных в учебных кабинетах.

Колледж имеет необходимый комплект лицензионного программного обеспечения.

## **9. Характеристика социокультурной среды ОУ, обеспечивающей развитие общих компетенций обучающихся:**

Учебно – воспитательная деятельность по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах строится в соответствии с комплексным планом колледжа на учебный год. Особое место в формировании общих компетенций у выпускников отводится программе внеучебной деятельности. Педагогические сотрудники осуществляют свою деятельность согласно имеющимся должностным инструкциям и планам работы на каждый месяц учебного года.

Цель внеучебной работы колледжа – формирование гражданской позиции студентов, сохранение и возрождение традиций колледжа, формирование общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников. Реализация целей, задач и принципов воспитательной деятельности в колледже осуществляется через внеучебную общекультурную работу, спортивные секции, исследовательскую работу студентов, деятельность студенческого самоуправления, социально-психологическую работу.

Деятельность студенческого самоуправления способствует обеспечению внеаудиторной работы студентов, обеспечивает проведение конкретных мероприятий в соответствии с комплексным планом колледжа на учебный год, а также образовательных, культурных и спортивных мероприятий города и области. Способствует формированию умений и навыков участия студентов в самоуправлении колледжа, опыта конкурентоспособности, предполагающей формирование соответствующего типа личности молодого человека, способного к смене видов деятельности, освоению новых профессий, нахождению эффективных решений в условиях конкурентной борьбы.

Спортивные секции колледжа способствуют сохранению и укреплению здоровья студентов, формированию волевых и физических качеств. Содействует процессу формирования всесторонне развитой и общественно



активной личности, а также формированию мотивационно - ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни.

Студенты, занимающиеся исследовательской работой помогают в организации и проведении студенческих научно – практических конференций.

Указанные направления учебно - воспитательной работы реализуются в ходе всего процесса обучения и воспитания студентов по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, а также в результате участия студентов в спортивных соревнованиях, конкурсах профессионального мастерства, предметных олимпиадах, творческих конкурсах и других мероприятиях, создающих условия для формирования общих компетенций, определенных ФГОС СПО по данной специальности.

Для осуществления воспитательной деятельности со студентами по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, в колледже имеется: актовый и читальные залы, оборудованные необходимой техникой для проведения культурно-массовых мероприятий, спортивный и тренажерный залы. Выделяются необходимые средства для проведения внутриколледжных мероприятий и участия в мероприятиях городского и областного масштабов. За активное участие во внеучебной деятельности наиболее активные студенты поощряются ценными подарками, премиями и грамотами администрации колледжа.