

Утверждаю

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



наименование образовательного учреждения
И.И. Миколов
« 27 » 10 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

09.02.07 Информационные системы и программирование

код и наименование специальности СПО

по программе базовой подготовки

базовой или углубленной (только для СПО)

Квалификация: 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
09.02.07 Информационные системы и программирование

Образовательная программа по специальности СПО **09.02.07 Информационные системы и программирование** 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 № 15479 декабря 2016 г., зарегистрированного Министерством юстиции (рег. № 44936 от 26 декабря 2016 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: 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;
- О прохождении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования обучающимися по образовательным программам среднего профессионального образования (письмо федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 17 февраля 2014 г. № 02-68);
- Примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, регистрационный номер: 09.02.07-170511, дата регистрации в реестре: 11.05.2017;
- 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»;

- Приказ Минобрнауки от 16.04.2014 г. № 05-785 «О направлении методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов».

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования», зарегистрирован министерством юстиции РФ 14 июня 2013 г., № 28785;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», зарегистрирован министерством юстиции РФ 30 июля 2013 г., № 29200;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 декабря 2014 г. № 1580 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464», зарегистрирован министерством юстиции РФ 15 января 2015 г., № 35545;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 января 2014 г. № 31 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464», зарегистрирован министерством юстиции РФ 7 марта 2014 г., № 31539;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968 (в редакции приказа Минобрнауки России от 31.01.2014 № 74) «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», зарегистрирован министерством юстиции российской федерации 1 ноября 2013 г. Регистрационный № 30306;

- Приказ Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 «Порядок обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи».

- Разъяснения по реализации образовательной программы среднего профессионального образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и профилем получаемого профессионального образования, протокол № 1 от 10 апреля 2014 г.

- Письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 марта 2015 года «О направлении доработанных 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 среднего профессионального образования и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

- 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 Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 г. №06-259)

- 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:

- выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии и 06.001 профессиональный стандарт "Программист", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. № 679н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2013 г., регистрационный № 30635)

3. Объекты профессиональной деятельности выпускника:

- компьютерные системы;
- компьютерные системы обработки информации и управления;
- программное обеспечение компьютерных систем (программы, программные комплексы и системы);
- мобильное программное обеспечение;
- 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 модулей программного обеспечения для компьютерных систем
- Осуществление интеграции программных модулей
- Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

- Разработка, администрирование и защита баз данных

5. Результаты освоения ОП СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование 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 09.02.07 Информационные системы и программирование выпускник должен обладать следующими компетенциями:

ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК.1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК.2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК.3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК.4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК.5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК.6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК.7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК.8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК.9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК.10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК.11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
1. РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ.	
ПК.1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.
ПК.1.2	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.
ПК.1.3	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК.1.4	Выполнять тестирование программных модулей.
ПК.1.5	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.
ПК.1.6	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.
2. ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ	
ПК.2.1	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.
ПК.2.2	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.
ПК.2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.
ПК.2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
ПК.2.5	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.
4. СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ.	
ПК.4.1	Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ПК.4.2	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.
ПК.4.3	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.
ПК.4.4	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами
11. РАЗРАБОТКА, АДМИНИСТРИРОВАНИЕ И ЗАЩИТА БАЗ ДАННЫХ	
ПК.11.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.
ПК.11.2	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.
ПК.11.3	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.
ПК.11.4	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.
ПК.11.5	Администрировать базы данных
ПК.11.6	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.

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

Образовательная программа специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование 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 09.02.07 Информационные системы и программирование 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;
- операционная система Windows 10;
- 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 09.02.07 Информационные системы и программирование. Его основу составляют штатные преподаватели цикловой комиссии по специальности Программирование и Информационные системы, 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, сопровождения и обслуживания информационных систем и имеющих опыт руководства студентами.

К реализации образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование планируется привлечь

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 10 – 13 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 и 2 интерактивные доски установленных в учебных кабинетах и лабораториях.

Колледж имеет необходимый комплект лицензионного программного обеспечения.

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

Учебно – воспитательная деятельность по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование 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 09.02.07 Информационные системы и программирование, 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 09.02.07 Информационные системы и программирование, 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.