

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АЛТАЙСКОГО КРАЯ

Краевое государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Алтайский архитектурно-строительный колледж»



Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации
«Азы программирования на встроенном языке в системе 1С: Предприятие»
для педагогов СПО

Срок обучения 24 часа

Форма обучения: очно –заочная

Барнаул – 2020

Аннотация программы повышения квалификации
«Азы программирования на встроенном языке в системе 1С: Предприятие»
для педагогов СПО

Программа повышения квалификации «Азы программирования на встроенном языке в системе 1С: Предприятие» для педагогов СПО разработана на основе: Профессионального стандарта "Программист", утвержденного 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);

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936) (далее – ФГОС СПО).

Организация-разработчик:

Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Алтайский архитектурно-строительный колледж».

Составители

Беляева М.А., преподаватель специальных дисциплин КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Нормативно-правовую основу разработки образовательной программы дополнительного профессионального образования — программы повышения квалификации «Азы программирования на встроенном языке в системе 1С: Предприятие» составляют:

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

Приказа Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденный приказом Минобрнауки России от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

Профессионального стандарта "Программист", утвержденного 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);

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936) (далее – ФГОС СПО).

Методическую основу разработки образовательной программы составляют:

-Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов, утвержденные министром образования и науки Российской Федерации 22.01.2015 № ДЛ-1/05вн;

-Письмо от 22 апреля 2015 г. №ВК-1032/06 «О направлении методических рекомендаций».

Содержание программы представлено пояснительной запиской, учебным планом, рабочими программами учебных предметов, планируемыми результатами освоения программы, условиями реализации программы, системой оценки результатов освоения программы, учебно-методическими материалами, обеспечивающими реализацию программы.

Учебный план содержит перечень учебных дисциплин или элементы профессионального модуля с указанием времени, отводимого на освоение учебного материала, включая время, отводимое на теоретические и практические занятия.

Рабочие программы учебных предметов раскрывают последовательность изучения разделов и тем, а также распределение учебных часов по разделам и темам.

Объем программы составляет 24 академических часов.

Форма обучения – очно-заочная. Образовательная деятельность слушателей при освоении программы предусматривает следующие виды учебных занятий: лекционные и практические занятия, итоговую аттестацию. При реализации программы академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

При освоении программы повышения квалификации «Разработка программных модулей на базе платформы 1С: Предприятие» для педагогов СПО, обучающийся имеет возможность на ускоренное обучение по индивидуальному учебному плану.

Условия реализации программы содержат организационно-педагогические, кадровые, информационно-методические и материально-технические требования. Учебно-методические материалы обеспечивают реализацию программы.

Программа предусматривает достаточный для формирования, закрепления и развития практических навыков и компетенций объем практик.

Освоение программы профессионального повышения квалификации завершается итоговой аттестацией слушателей в форме зачета. Лицам, успешно освоившим соответствующую дополнительную профессиональную программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдаются удостоверение установленного образца о повышении квалификации по курсу «Азы программирования на встроенном языке в системе 1С: Предприятие».

Программа разработана с учетом требований профессиональных стандартов.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

2.1. Цель реализации программы

Целью реализации программы является:

□ Организация и проведение учебно-производственного процесса при реализации образовательных программ различного уровня и направленности

□ Формирование компетенций преподавателей по организации проведения конкурсов профессионального мастерства, иных конкурсов и аналогичных мероприятий (в области преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (модуля)), а также подготовки обучающихся по программам профессионального образования к участию в конкурсах профессионального мастерства и аналогичных мероприятиях (в зависимости от преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (модуля))

2.2. Планируемые результаты обучения

В ходе программы слушатели должны:

Знать:

- историю, современное состояние и перспективы развития движения WorldSkills International и «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)»;
- важность рассмотрения всех возможных вариантов и выбора лучшего решения для удовлетворения требований пользователя и интересов клиента; важность использования методологий разработки системы (например, объектно-ориентированные технологии); важность рассмотрения всех нормальных и ненормальных сценариев и обработки исключений; важность соблюдения стандартов (например, соглашения по формату кода, руководства по стилю, дизайна пользовательского интерфейса, управления каталогами и файлами); важность использования существующего кода в качестве основы для анализа и модификации; важность выбора наиболее подходящих средств разработки из предложенных вариантов.
- принципы устранения распространенных проблем программных решений, важность отладки программных решений, важность тщательного тестирования программных решений.

Уметь:

- Работать с общими объектами платформы 1С:Предприятия 8;
- Работать с пользователями системы;
- Работать с прикладными объектами ссылочного вида;
- Использовать механизм запросов;
- Формировать командный интерфейс;
- Работать с управляемыми формами;
- Использовать макет печатной формы с заданными именованными областями;
- Работать с системой компоновки данных;
- Работать с регистрами;
- Работать с файлами и картинками;
- Организовывать диалоги с пользователями;
- Использовать мобильную платформу «1С:Предприятия 8»;
- Реализовывать автоматизированное тестирование;

2.3. Категория обучающихся

К освоению дополнительных профессиональных программ допускаются: лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование; лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

2.4. Срок обучения

рудоемкость обучения по данной программе - 24 часа, включая все виды аудиторной работы, практической работы и итоговую аттестацию. Общий срок обучения – 3 дня.

2.5. Форма обучения

Форма обучения – очная, заочная с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

2.6. Режим занятий

8 часов в день, 3 дня.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

3.1. Учебный план

Наименование модуля	Всего	В том числе,		Форма контроля (устный опрос, КР, тесты и т.д.)
		Лекции	Практические занятия	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Ознакомление с WSI и Ворлдскиллс Россия. Стандарт компетенции WSSS «ИТ-решения для бизнеса на платформе «1С: Предприятие 8»	2	2	-	Устный опрос
Конфигурация. Объекты конфигурации. Формы.	2	1	1	Практическое задание
Типы данных, используемые в прикладном решении. Переменные и операторы. Арифметические и логические операции.	2	1	1	Практическое задание
Операторы и синтаксические конструкции.	2	1	1	Практическое задание
Базовый синтаксис языка 1С. Синтаксис-помощник, как один из инструментов разработки.	2	1	1	Практическое задание
Модули объектов.	2	1	1	Практическое задание
Экспортные процедуры, свойства общего модуля.	2	1	1	Практическое задание
Программирование (события объекта, программирование форм, проведение документа по регистрам и т.д.).	4	2	2	Практическое задание
Работа со встроенным в конфигурацию инструментом «Отладчик».	2	1	1	Практическое задание
Итоговая аттестация	4		4	Зачет

Итого	24	11	13	
--------------	-----------	-----------	-----------	--

3.2. Календарный учебный график

№ п/п	Элементы ОППО	Учебные недели и нагрузка в часах		
		1 день	2 день	3 день
1	Ознакомление с WSI и Ворлдскиллс Россия. Стандарт компетенции WSSS «ИТ-решения для бизнеса на платформе «1С: Предприятие 8»	2		
2	Конфигурация. Объекты конфигурации. Формы.	2		
3	Типы данных, используемые в прикладном решении. Переменные и операторы. Арифметические и логические операции.	2		
4	Операторы и синтаксические конструкции.	2		
5	Базовый синтаксис языка 1С. Синтаксис-помощник, как один из инструментов разработки.		2	
6	Модули объектов.		2	
7	Экспортные процедуры, свойства общего модуля.		2	
8	Программирование (события объекта, программирование форм, проведение документа по регистрам и т.д.).		2	2
9	Работа со встроенным в конфигуратор инструментом «Отладчик».			2
10	Выполнение итоговой работы			4
Всего часов - 24				
Количество дней обучения – 3 дня				

3.3. Учебная программа

Наименование модулей, разделов (дисциплин) и тем	Тип занятия	Форма обучения (Т-традиционная/Д-дистанционная)	Количество часов	Содержание обучения (по темам в дидактических единицах), наименование и тематика лабораторных работ, учебной практики, используемых образовательных технологий и рекомендуемой литературы
Ознакомление с WSI и Ворлдскиллс Россия. Стандарт компетенции WSSS «Веб-разработка»	Лекция	Т/Д	2	Введение. Движение WorldSkills International и Ворлдскиллс Россия, место движения в развитии мировой и отечественной системы профессионального образования и подготовки. Современные технологии в профессиональной сфере, в том числе цифровые. Стандарты Ворлдскиллс и спецификация стандартов Ворлдскиллс по компетенции «ИТ-решения для бизнеса на платформе «1С: Предприятие 8» Разделы спецификации.
Конфигурация. Объекты конфигурации. Формы.	Комбинированный урок	Т/Д	2	Основные объекты конфигурации. Прикладные объекты конфигурации. Объекты конфигурации общего назначения. Практическое задание №1: Основные объекты конфигурации 1С: Предприятие 8.
Типы данных, используемые в прикладном решении. Переменные и операторы. Арифметические и логические операции.	Комбинированный урок	Т/Д	2	Дополнительные реквизиты, типы данных. Примитивные типы данных. Ссылочные типы данных. Переменные. Операции. Практическое задание №2: Основные типы данных в 1С: Предприятие.
Операторы и синтаксические конструкции.	Комбинированный урок	Т/Д	2	Конструкции и ключевые слова языка: процедура, функция, условный оператор, циклы, попытка, Конструктор, Вычислить выражение и тд. Практическое задание №3: Основные синтаксические конструкции языка 1С

Базовый синтаксис языка 1С. Синтаксис-помощник, как один из инструментов разработки.	Комбинированный урок	Т/Д	2	Сервис при программировании. Синтакс-помощник, шаблоны текста, контекстная подсказка, синтаксический контроль, форматирование модуля, переход к определенной процедуре и функции и тд. Практическое задание №4: Работа с сервисом при программировании
Модули объектов.	Комбинированный урок	Т/Д	2	Что такое модули. Виды модулей. Модули, как место, в котором пишется программный код. Модуль объекта, события объекта. Практическое задание №5: Работа с модулями в 1С: Предприятие
Экспортные процедуры, свойства общего модуля.	Комбинированный урок	Т/Д	2	Экспортные процедуры и общие модули. Свойства общих модулей. Перенос процедуры в общий модуль. Вызов процедуры из общего модуля. Практическое задание №6: Знакомство с экспортными процедурами и свойствами модуля объектов
Программирование (события объекта, программирование форм, проведение документа по регистрам и т.д.).	Комбинированный урок	Т/Д	4	Программное выполнение запроса. Перед записью документа, условное оформление формы, написание модуля обработки. Программирование форм, событие форм. Директивы. Практическое задание №7: Основы программирования в 1С: Предприятие
Работа со встроенным в конфигурактор инструментом «Отладчик».	Комбинированный урок	Т/Д	2	Работа в «Отладчике» (точка останова, табло, стек вызовов, завершение отладки, остановка при ошибке, замер производительности). Практическое задание №8: Работа с «Отладчиком»
Итоговая аттестация	Практическое занятие	Т/Д	4	Зачет

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Организационно-педагогические условия реализации программы обеспечивают реализацию программы в полном объеме, соответствие качества подготовки обучающихся установленным требованиям, соответствие применяемых форм, средств, методов обучения и воспитания возрастным, психофизическим особенностям, склонностям, способностям, интересам и потребностям обучающихся.

Форма получения образования: в образовательной организации: сочетание обучения в образовательной организации, обучения в форме самообразования с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Форма обучения: очно-заочная.

Программа реализуется с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Наполняемость учебной группы не превышает 25 человек.

Продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий, практического обучения составляет 1 академический час (45 минут).

Максимальная учебная нагрузка в неделю при реализуемой форме обучения не превышает 8 часов.

Педагогические работники, реализующие программу дополнительного профессионального образования, в том числе преподаватели учебных предметов, мастера производственного обучения, удовлетворяют квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках по соответствующим должностям и/или профессиональных стандартах.

Информационно-методические условия реализации программы: учебный план; календарный учебный график; рабочие программы учебных предметов; методические материалы и разработки; расписание занятий.

Материально-технические условия реализации программы

Мастерская "ИТ-решения для бизнеса на платформе "1С: Предприятие 8"

№ п/п	Наименование учебного оборудования	Единица измерения	Количество
1	2	3	4
Учебно-лабораторное оборудование			
Комплекс учебно-лабораторного оборудования:			
1.	МФУ А4(ЧБ)	Шт.	1
2.	МФУ А3 цвет	Шт.	1
3.	Проектор	Шт.	2
4.	Экран для проектора	Шт.	1

5.	Проектор	Шт.	1
6.	Экран для проектора	Шт.	2
7.	Сервер	Шт.	1
8.	Персональный компьютер	Шт.	13
9.	Системный блок	Шт.	1
10.	Монитор	Шт.	52
11.	Монитор	Шт.	1
12.	ИБП	Шт.	13
13.	ИБП	Шт.	1
14.	Коммутатор	Шт.	1
15.	ИБП серверный	Шт.	1
16.	Маршрутизатор Wi-fi	Шт.	1
17.	Интерактивный стол	Шт.	2
18.	Телевизор	Шт.	5
19.	Комплект unikit лекционный	Шт.	1
Учебно-производственное оборудование			
1.	Стол учебный	Шт.	15
2.	Кресло компьютерное	Шт.	17
3.	Стул конференц-зала/ конференц. кресло	Шт.	30
Программное и методическое обеспечение			
1.	ОС Windows Server 2016	Шт.	1
2.	ОС Windows 10 Pro	Шт.	14
3.	Пакет программного обеспечения 1С: Предприятие 8	Шт.	1
4.	Microsoft Office	Шт.	15

Информация об имеющейся для реализации образовательной программы учебно-

материальной базе размещается на официальном сайте учреждения в информационно-коммуникационной сети «Интернет».

Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

1. Профессиональный стандарт "Программист", утвержденного 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);
2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936) (далее – ФГОС СПО).
3. Методические рекомендации по обеспечению в субъектах Российской Федерации подготовки кадров по 50 наиболее востребованным и перспективным специальностям и рабочим профессиям в соответствии с международными стандартами и передовыми технологиями//[Режим доступа] Профессиональное образование ТОП-50. <http://profedutop50.ru>
4. Методические рекомендации по реализации федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по 50 наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям: Письмо Минобрнауки России от 01.03.2017 № 06-174//[Режим доступа] <http://минобрнауки.рф/>
5. Приказ Союза "Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)" от 31 января 2019 года №31.01.2019-1 (ред. от 31.05.19) "Об утверждении Методики организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия"
6. Распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 1 апреля 2019 года № Р-42 "Об утверждении методических рекомендаций о 96 проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена"
7. Методические рекомендации о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена, утвержденные распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 01.04.2019г. №Р-42.
8. Материалы семинаров ГБОУ ДПО (повышения квалификации) специалистов //[Режим доступа] Центр профессионального образования Самарской области <https://www.cposo.ru/>
9. Материалы семинаров Приволжского филиала ФГАУ «Федеральный институт развития образования» //[Режим доступа] <http://www.firo.ru/>
10. Лубянская, О.А. Порядок проведения демонстрационного экзамена с учетом методики WSR// Региональное образование: современные тенденции-2016.- №3(30)-С. 92-95.
11. Профессиональная ориентация и профильное обучение: учебно-методические материалы в помощь разработчикам элективных курсов. Под редакцией Г.В. Черниковой. Москва, АПК и ППРО, 2005г.
12. Резапкина Г.В. «Я и моя профессия: Программа профессионального самоопределения для подростков». Москва,2004г.

13. Элективные ориентационные курсы и другие средства профильной ориентации в предпрофильной подготовке школьников / Науч. Ред. С.Н. Чистякова. –М.: АПКиПРО, 2003. –102 с

5. СИСТЕМА ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Индивидуальный учет результатов освоения обучающимися образовательных программ, а также хранение в архивах информации об этих результатах, осуществляются образовательной организацией на бумажных и/или электронных носителях.

Основной целью оценки освоения учебной дисциплины является оценка освоенных умений и усвоенных знаний.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий.

Промежуточная аттестация

Критерии оценки практических работ.

Работа считается зачтенной если: правильно выполнено 60% и более практической работы, правильно даны ответы на 60% и более контрольных вопросов, предоставлен отчет о выполнении работы.

Работа считается не зачтенной если: выполнено менее 50% практической работы, не даны ответы на контрольные вопросы, имеются грубые ошибки в выполнении практических заданий и/или ответах на контрольные вопросы, противоречащие или искажающие основные понятия дисциплины, отчет о выполнении работы не предоставлен.

Допуском к итоговой аттестации является выполнение всех практических работ.

Итоговая аттестация

Повышение квалификации завершается итоговой аттестацией в виде зачета. Зачет проводится в форме итоговой практической работы.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОГРАММЫ

1. Программой повышения квалификации «Азы программирования на встроенном языке в системе 1С: Предприятие».
2. Положением об Учебно-производственном центре по подготовке, переподготовке и повышению квалификации строителей краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский архитектурно-строительный колледж»;
3. Положением о профессиональном обучении в краевом государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Алтайский архитектурно-строительный колледж» (КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»);
4. Положением о формах обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам и программам профессионального обучения в краевом государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Алтайский архитектурно-строительный колледж»;
5. Правилами приема обучающихся на обучение по программам дополнительного профессионального образования и основным программам профессионального обучения в КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»;
6. Электронными учебными материалами.
7. Материалами для проведения промежуточной и итоговой аттестации

обучающихся.