# МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АЛТАЙСКОГО КРАЯ

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

СОГЛАСОВАНО
Замеситель директора по УР(УПР)
От «28» 2020г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»
В.А. Баленко
От «28» 2020г.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Разработка мобильных приложений на базе платформы 1C: Предприятие» для педагогов СПО

Срок обучения 24 часа

Форма обучения: очно - заочная

# Аннотация программы повышения квалификации «Разработка мобильных приложений на базе платформы 1С: Предприятие» для педагогов СПО

Программа повышения квалификации «Разработка мобильных приложений на базе платформы 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 (ΦΓΟC СПО) 09.02.07 профессионального образования специальности «Информационные системы 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»

#### І. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Нормативно-правовую основу разработки образовательной программы дополнительного профессионального образования — программы повышения квалификации «Разработка мобильных приложений на базе платформы 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»;

применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденный приказом Минобрнауки России от 23.08.2017 утверждении порядка применения организациями, 816 «Об образовательную деятельность, обучения, осуществляющими электронного 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 (ΦΓΟC СПО) 09.02.07 ПО специальности «Информационные системы программирование», И 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 мобильных приложений 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 «Разработка мобильных приложений на базе платформы 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

Трудоемкость 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

		В том числе,		
Наименование модуля	Всего	Лекции	Практически е занятия	Форма контроля (устный опрос, КР, тесты и т.д.)
1	2	3	4	5
Ознакомление с WSI и Ворлдскиллс Россия. Стандарт компетенции WSSS «ИТ-решения для бизнеса на платформе «1С: Предприятие 8»	2	2	-	Устный опрос
Использования механизмов платформы	2	2	-	Практическое задание
Исследование новых объектов в мобильной платформе	4	2	2	Практическое задание
Построения архитектуры мобильного решения с использованием "1С:Предприятие 8" с учетом функций мобильных устройств.	6	2	4	Практическое задание
Разработка мобильных приложений с использованием "1C:Предприятие 8".	6	2	4	Практическое задание
Итоговая аттестация	4		4	Зачет
Итого	24	10	14	

# 3.2.Календарный учебный график

<b>№</b>	Элементы ОППО	Учебные недели и нагрузка в часах			
п/п		1 день	2 день	3 день	
1	Ознакомление с WSI и Ворлдскиллс Россия. Стандарт компетенции WSSS «Вебразработка»	2			
2	Использования механизмов платформы	2			
3	Исследование новых объектов в мобильной платформе	4			
ļ	Построения архитектуры мобильного решения с использованием "1С:Предприятие 8" с учетом функций мобильных устройств.		6		
5	Разработка мобильных приложений с использованием "1С:Предприятие 8".		2	4	
5	Итоговая аттестация			4	
Всег	о часов - 24				
Коли	чество дней обучения – 3 дня				

3.3. Учебная программа

Наименование модулей, разделов (дисциплин) и тем	Тип занятия	Форма обучен ия (Т-традиц ионная /Д-дистан ционна я)	Количеств о 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 «Вебразработка»	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.
Использования механизмов платформы	Комбинированный урок	Т/Д	2	Практическое задание №1: Механизмы платформы
Исследование новых объектов в мобильной платформе	Комбинированный урок	Т/Д	4	<b>Практическое задание №2:</b> Объекты в мобильной платформе 1С: Предприятие 8
Построения архитектуры мобильного решения с использованием "1С:Предприятие 8" с учетом функций мобильных устройств.	Комбинированный урок	Т/Д	6	<b>Практическое задание №3:</b> Построение архитектуры мобильного приложения
Разработка мобильных приложений с использованием "1C:Предприятие 8".	Комбинированный урок	Т/Д	6	Создание мобильного приложения. Создание механизма обмена данными между основной информационной базой и мобильным приложением

				Практическое задание №4: Разработка мобильного приложения
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 "1C: Предприятие 8"

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

	Dymovy WIG Who cylling	Шт.	2				
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.	ИЕП	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 обору	удование					
1.	Стол учебный	Шт.	15				
2.	Кресло компьютерное	Шт.	17				
3.	Стул конференц-зала/ конференц. кресло	Шт.	30				
	Программное и методическое обеспечение						
1.	OC Windows Server 2016	Шт.	1				
2.	OC Windows 10 Pro	Шт.	14				
3.	Пакет программного обеспечения 1C: Предприятие 8	Шт.	1				
4.	Microsoft Office	Шт.	15				

Информация об имеющейся для реализации образовательной программы учебноматериальной базе размещается на официальном сайте учреждения в информационно-

коммуникационной сети «Интернет».

## Информационное обеспечение обучения.

Интернет-ресурсы, дополнительная литература, перечень рекомендуемых учебных изданий:

- 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 Минобранауки России от 01.03.2017 No 06-174//[Режим доступа] http://минобрнауки.рф/
- 5. Приказ Союза "Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)" от 31 января 2019 года No31.01.2019-1 (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 No P-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. NoP-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.- No3(30)-C. 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. -M.:  $A\Pi Ku\Pi PO$ , 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 зачтённой 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 «Разработка мобильных приложений на базе платформы 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 архитектурностроительный 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.