

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АЛТАЙСКОГО КРАЯ
Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение «Алтайский архитектурно-строительный колледж»



**Дополнительная общеобразовательная программа
«Знакомство с возможностями мобильной разработкой в 1С:
Предприятие 8»**

Возраст обучающихся – 14 – 18 лет
Срок обучения 24 часа
Форма обучения: очно –заочная

Барнаул – 2020

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная образовательная программа «Знакомство с возможностями мобильной разработкой в 1С: Предприятие 8» для детей школьного возраста предназначена для формирования навыков программирования, в том числе для мобильных устройств.

Данная программа разрабатывалась на основе:

1. Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказа Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
3. 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».

Целесообразность и актуальность программы заключается в том, что занятия по ней, позволят учащимся приобщиться к ИТ-технологиям с целью знакомства с профессиями.

Программа актуальна на сегодняшний день, так как её реализация позволит познакомиться с возможностями мобильной разработки, что является весьма популярным направлением на сегодняшний день.

Содержание программы представлено пояснительной запиской, учебным планом, рабочей программой, планируемыми результатами освоения программы, условиями реализации программы, системой оценки результатов освоения программы, учебно-методическими материалами, обеспечивающими реализацию программы.

Учебный план содержит перечень элементов осваиваемой программы с указанием времени, отводимого на освоение материала, включая время, отводимое на теоретические и практические занятия.

Рабочая программа раскрывает последовательность изучения разделов и тем, а также распределение учебных часов по разделам и темам.

Объем программы составляет 24 академических часов.

Возраст обучающихся – 14 – 18 лет

Форма обучения – очно-заочная.

Режим занятий – 1 раза в неделю по 1 часу, 24 часа в год.

Продолжительность занятия - 45 минут.

Форма обучения – очно-заочная. Образовательная деятельность слушателей при освоении программы предусматривает следующие виды учебных занятий: лекционные и практические занятия, работа с теоретическим материалом, нормативной документацией, тренинг понятий, тренинг процессов, тренировочное и итоговое тестирование. При реализации программы академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

При освоении программы дополнительного образования «Знакомство с возможностями мобильной разработкой в 1С: Предприятие 8» для школьников, 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 завершается итоговой аттестацией слушателей в форме зачета.

2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

2.1 Цель и задачи реализации программы

Целью реализации программы:

- Знакомство школьников с основами программирования, для повышения интереса к профессии программист.
- Приобщение к ИТ-технологиям и полноценным языкам программирования, которые используются в том числе и для мобильной разработки.

Задачи:

Образовательные

- Овладеть навыками программирования;
- Изучить основы программирования в среде «1С: Предприятие»;
- Ознакомиться с мобильной разработкой в среде «1С: Предприятие».

Воспитательные

- формировать организаторские способности в коллективе;
- воспитывать чувства ответственности, дисциплинированности, взаимопомощи;
- воспитывать привычку к самостоятельным занятиям в свободное время;

Развивающие

- развивать умения планировать своё свободное время;
- развивать трудолюбие, самостоятельность, отвечать за свои поступки.

2.2 Планируемые результаты обучения

В ходе программы слушатели должны:

Знать:

- основные возможности и предназначение платформы "1С:Предприятие 8".
- базовые элементы системы: справочниками, обработками, отчетами, параметрами сеанса и др.
- как писать программный код для базовых элементов системы.
- основы администрирования 1С: Предприятие 8.
- основные объекты в мобильной платформе "1С:Предприятие 8".

Уметь:

- устанавливать платформу "1С:Предприятие 8" на компьютер.
- вести собственную разработку прикладного решения на платформе "1С:Предприятие 8".
- проектировать интерфейс элементов системы.
- организовывать работу нескольких пользователей в "1С:Предприятие 8".
- ограничивать доступ пользователей к информации, хранящейся в информационной базе.
- разработать мобильное приложение с использованием "1С:Предприятие 8".

3 СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

3.1 Учебный план

Наименование модуля	Объем модуля, час		
	Всего	В том числе,	
		Теоретическая часть	Практическая часть
<i>1</i>	2	3	4
Разработка программных модулей на базе платформы 1С: Предприятие	10	5	5
Разработка мобильных приложений на базе платформы 1С: Предприятие	10	5	5
Проектная работа	4		4
Итого	24	12	12

3.2. 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
Разработка программных модулей на базе платформы 1С: Предприятие	Комбинированный	Т/Д	10	Конфигурация. Объекты конфигурации общего назначения. Прикладные объекты конфигурации ссылочного типа (Справочники, Документы, Отчеты, Регистры и т.д.). Интерфейс «Такси», командный интерфейс. Формы объектов конфигурации, редакторы форм. Модули объектов. Организация диалогов. Администрирование, пользователи системы, права доступа. <i>Практическая работа №1 Разработка информационной системы.</i> <i>Практическая работа №2 Создание объектов конфигурации</i> <i>Практическая работа №3 Создание запросов, программирование алгоритмов обработки информации.</i>
Разработка мобильных приложений на базе платформы 1С: Предприятие	Комбинированный	Т/Д	10	Разработка и сборка мобильного приложения. Использование механизмов платформы. Исследование новых объектов в мобильной платформе. Построения архитектуры мобильного решения с использованием "1С:Предприятие 8" с учетом функций мобильных устройств. Разработки мобильных приложений с использованием "1С:Предприятие 8". <i>Практическая работа №4 Построения архитектуры мобильного решения</i> <i>Практическая работа №5 Разработки мобильных приложений</i> <i>Практическая работа №6 Обмен данными между основной конфигурацией и мобильным приложением.</i>

Проектная работа	Практическое занятие	Т/Д	4	Защита итогового проекта, по результатам выполнения практических работ №1-6
------------------	----------------------	-----	---	---

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсы, дополнительная литература

1. Федорова Г.Н. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем: учебник. Среднее профессиональное образование, профессиональная подготовка / Г.Н Федорова. – М.: Академия, 2016. – 336 с.
2. Радченко М.Г. 1С Предприятие 8.3. Практическое пособие разработчика. Примеры и типовые приемы, М.: ООО "1С-Паблишинг", 2013
3. Чистов П.А. Сборник задач по разработке на платформе 1С: Предприятие (1С:Enterprise), М.: ООО "1С-Паблишинг", 2020
4. Максим Радченко, 1С: Программирование для начинающих/Детям и родителям, менеджерам и руководителям. Разработка в системе "1С: Предприятие 8.3", М.: ООО "1С-Паблишинг", 2017
5. Е. Ю. Хрусталева, Знакомство с разработкой мобильных приложений на платформе "1С: Предприятие 8". Издание 2, М.: ООО "1С-Паблишинг", 2015
6. Хрусталева Е. Ю. Разработка сложных отчетов в «1С:Предприятии 8». Система компоновки данных, Издание 2, М.: ООО "1С-Паблишинг", 2012, 2016
7. Е. Ю. Хрусталева, 101 совет начинающим разработчикам в системе «1С: Предприятие 8», М.: ООО "1С-Паблишинг", 2015
8. В.В. Рыбалка, Hello, 1С. Пример быстрой разработки приложений на платформе 1С: ПРЕДПРИЯТИЕ 8.3, М.: ООО "1С-Паблишинг", 2014
9. В.В. Рыбалка, Пример быстрой разработки мобильного приложения на платформе «1С:Предприятие 8.3», М.: ООО "1С-Паблишинг", 2014
10. Е. Ю. Хрусталева, Язык запросов «1С:Предприятия 8», М.: ООО "1С-Паблишинг", 2013.

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 12 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 4 часа.

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;
- рабочая программа;
- методические материалы и разработки; расписание занятий.

4.1. Материально-технические условия реализации программы

Мастерская «ИТ-решения для бизнеса на платформе 1С: Предприятие»

п/п	Наименование учебного оборудования	Единица измерения	Количество
1	2	3	4
	Оборудование		
1.	технические средства обучения: компьютер, принтер, сканер, проектор (мультимедийное оборудование), интерактивная доска (на усмотрение), столы, стулья, флип-чарт, доска\экран, пр. оборудование;	шт	1
2.	учебная литература, образцы оборудования и материалов для выполнения задания демонстрационного экзамена;	шт	1
3.	технологические и инструкционные карты;	шт	1
4.	Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся с конфигурацией: Core i3 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура	шт.	12
5.	Автоматизированное рабочее место преподавателя с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная	шт.	1

	видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура		
6.	Специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером	шт.	13
7.	Программное обеспечение общего и профессионального назначения	шт.	13
8.	Примерная программа профессионального обучения	шт	1
9.	Профессиональный стандарт по профессии/специальности	шт	1
10.	Программа профессиональной подготовки/переподготовки/повышения квалификации, включая учебный план	шт	1
11.	Календарный учебный график <i>{на каждую учебную группу}</i>	шт	1
12.	Расписание занятий <i>{на каждую учебную группу}</i>	шт	1
13.	График практической подготовки <i>{на каждую учебную группу}</i>	шт	1
14.	Адрес официального сайта в сети «Интернет»		http://altask.ru

Информация об имеющейся для реализации образовательной программы учебно-материальной базе размещается на официальном сайте учреждения в информационно-коммуникационной сети «Интернет».