

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АЛТАЙСКОГО КРАЯ

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



Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации
«Проектирование и разработка мобильных приложений»
для педагогов СПО

Срок обучения 24 часа

Форма обучения: очно –заочная

Барнаул – 2020

**Аннотация программы
повышения квалификации «Проектирование и разработка мобильных приложений»
для педагогов СПО**

Программа повышения квалификации «Проектирование и разработка мобильных приложений» 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

Захарова А.В., преподаватель высшей квалификационной категории КГБПОУ «Алтайский архитектурно-строительный колледж»

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

Консультант программы:

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Нормативно-правовую основу разработки образовательной программы дополнительного профессионального образования — программы повышения квалификации «Проектирование и разработка мобильных приложений» 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, 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 повышения квалификации «Проектирование и разработка

мобильных приложений» 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 «Проектирование и разработка мобильных приложений»

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:

- Основные этапы разработки программного обеспечения.
- Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования

Уметь:

- готовить обучающихся по программам профессионального образования к участию в конкурсах профессионального мастерства и аналогичных мероприятиях (в зависимости от преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (модуля));
- Осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования.
- Оформлять документацию на программные средства

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 и самостоятельной учебной работы обучающегося, а также практику. Общий срок обучения – 2 дня.

2.5. Форма обучения

Форма обучения очно-заочная

2.6. Режим занятий

8 часов в день, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающихся.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

3.1. Учебный план

Наименование модуля	Объем модуля, час			Форма контроля (устный опрос, КР, тесты и т.д.)
	Всего	В том числе,		
		Лекции	Практические занятия	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>б</i>
Знакомство со средой и возможностями (предлагаемая среда)	2	2	4	Устный опрос Практическая работа
Построение гибкого пользовательского интерфейса	2	2	4	Устный опрос Практическая работа
Тестирование приложения	2	4	4	Устный опрос Практическая работа
Выполнение итоговой работы	4		4	Выполнение итоговой индивидуальной работы
Итого	24	8	14	Зачет

3.2 Календарный учебный график

№ п/п	Элементы ОППО	Учебные недели и нагрузка в часах	
		1 день	2 день
1	Знакомство со средой и возможностями (предлагаемая среда)	4	
2	Построение гибкого пользовательского интерфейса	4	
3	Тестирование приложения		4
9	Выполнение итоговой работы		4
	Нагрузка	24	
Всего часов – 24			
Количество месяцев обучения – 2 дня			

3.3. Учебная программа

Наименование модулей, разделов (дисциплин) и тем	Тип занятия	Форма обучения (Традиционная/Дистанционная)	Количество часов	Содержание обучения (по темам в дидактических единицах), наименование и тематика лабораторных работ, учебной практики, используемых образовательных технологий и рекомендуемой литературы
Знакомство со средой и возможностями (предлагаемая среда)	Лекция	Т/Д	2	Знакомство со средой и возможностями (предлагаемая среда) Создание кнопок и привязывание функций Дизайн приложения Работа с константами и переменными Практическая работа Дизайн приложения
Построение гибкого пользовательского интерфейса	Комбинированный	Т/Д	2	Построение гибкого пользовательского интерфейса Привязка Google Maps к приложению и использование Использование микрофона и камеры в приложении Сохранение файлов и данных Практическая работа Построение гибкого пользовательского интерфейса
Тестирование приложения	Комбинированный	Т/Д	2	Тестирование приложения Привязка времени, погоды и прочего Переадресация на другое приложение Практическая работа Тестирование приложения
Выполнение итоговой работы	практический	Т	4	Выполнение итоговой индивидуальной работы
Промежуточная аттестация		Зачет		

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсы, дополнительная литература

1. 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).
2. 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>
3. 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/>
4. 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"
5. Васильев, А.Н. Программирование на С++ в примерах и задачах / А.Н. Васильев. - М.: ЭКСМО, 2017. - 416 с.
6. Кёнег, Э Эффективное программирование на С++. Практическое программирование на примерах. Серия "С++ In-Depth" / Э Кёнег, Б. Му. - М.: Диалектика, 2019. - 368 с.
7. Кениг, Э. Эффективное программирование на С++. Практическое программирование на примерах. Т. 2 / Э. Кениг, Б.Э. Му. - М.: Вильямс, 2016. - 368 с.
8. Страуструп, Б. Программирование: принципы и практика использования С++ / Б. Страуструп; Пер. с англ. Д.А. Ключин. - М.: Вильямс, 2013. - 1248 с.

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.

4.1. Материально-технические условия реализации программы

Материально-технические условия реализации программы. Мастерская "Разработка мобильных приложений"

№ п/п	Наименование учебного оборудования	Единица измерения	Количество
1	2	3	4
Учебно-лабораторное оборудование			
Комплекс учебно-лабораторного оборудования:			
1.	МФУ А4 цвет/МФУ Kyocera Corporation МФУ А4 цвет/МФУ Kyocera Corporation	Шт.	1
2.	Экран для проектора/Экран для проектора Xinxiang Shilejia Science & Technology Co.,Ltd Экран для проектора/Экран для проектора Xinxiang Shilejia Science & Technology Co.,Ltd	Шт.	1

3.	Проектор/Проектор Acer Inc.Проектор/Проектор Acer Inc.	Шт.	1
4.	Сервер/ Серверный системный блок ООО «Прогресс-АйТи»Сервер/ Серверный системный блок ООО «Прогресс-АйТи»	Шт.	1
5.	Персональный компьютер/ Персональный компьютер (без монитора: Клавиатура Logitech International S.A., Мышь Logitech International S.A., Системный блок ООО «Прогресс-АйТи»)Персональный компьютер/ Персональный компьютер (без монитора: Клавиатура Logitech International S.A., Мышь Logitech International S.A., Системный блок ООО «Прогресс-АйТи»)	Шт.	13
6.	Монитор/ Монитор TPV ELECTRONICS (FUJIAN) CO., LTD.Монитор/ Монитор TPV ELECTRONICS (FUJIAN) CO., LTD.	Шт.	26
7.	ИБП/ Источник бесперебойного питания Nippon Klick Systems LLP	Шт.	13
8.	ИБП серверный/Источник бесперебойного питания серверный Nippon Klick Systems LLP	Шт.	1
9.	Планшетный компьютер/ Планшетный компьютер Samsung Electronics Co., Ltd	Шт.	13
10.	Коммутатор/ Коммутатор D-Link Corporation	Шт.	1
11.	Wifi роутер/ Роутер AsusTek Computer Inc.	Шт.	1
12.	МФУ А4 цвет/МФУ Kyocera CorporationМФУ А4 цвет/МФУ Kyocera Corporation	Шт.	1
Учебно-производственное оборудование			
1.	Стол учебный	Шт.	13
2.	Кресло компьютерное	Шт.	13
Программное и методическое обеспечение			
1.	Пакет ПО Adobe Creaative Cloud	Шт.	13

2.	ОС Windows Server 2016	Шт.	1
----	------------------------	-----	---

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:

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

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.

Форма аттестации – зачет, система оценки – двухбалльная (зачет/незачет). К выполнению зачетной работы допускаются слушатели выполнившие практические работы не менее, чем на 65%. В итоговом задании слушателям предлагается выполнить индивидуальное практическое задание по вариантам.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОГРАММЫ

Учебно-методические материалы представлены:

1. Программой дополнительного профессионального образования - программой профессионального повышения квалификации, утвержденной руководителями образовательной организации;
 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 итоговой аттестации обучающихся, утвержденными руководителем образовательной организации (прилагаются).
- Могут указываться иные дополнительные материалы (на усмотрение разработчиков программы).