

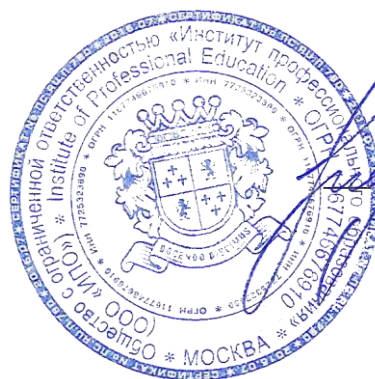


# ИНСТИТУТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ INSTITUTE OF PROFESSIONAL EDUCATION

119334, г. Москва, ул. Вавилова, д. 5 корп. 3, Тел.: (495) 120-79-01

Общество с ограниченной ответственностью «Институт профессионального образования»  
Р/с 40702810238000121279 в ПАО СБЕРБАНК, к/с 30101810400000000225, БИК 044525225

ИНН 7725323890 КПП 772501001 ОКАТО 452965561000 ОКПО 65187765 ОКВЭД 70.22 ОГРН 1167746676910



«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор

М.И. Бородина

«29» Декабря 2018 г.

## ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА профессиональной переподготовки «ТЕХНОЛОГИЯ РАЗРАБОТКИ МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ»

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ**

### **1.1 Цель реализации программы**

Формирование новых компетенций для выполнения профессиональной деятельности.

### **1.2 Характеристика нового вида профессиональной деятельности, новой квалификации**

а) Область профессиональной деятельности слушателя, прошедшего обучение по программе «Технология разработки мобильного приложения», включает:

б) Объектами профессиональной деятельности выпускника по профилю подготовки «Технология разработки мобильного приложения» являются:

в) Выпускник должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности и профилем ДОП ПП:

### **1.3. Требования к результатам освоения программы**

#### **профессиональные компетенции:**

<b>Индекс</b>	<b>Содержание</b>
ПК-1	ПК-2: способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение
ПК-3	ПК-3: способностью проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения
ПК-4	ПК-8: способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач

### **1.4 Требования к уровню подготовки поступающего на обучение, необходимые для освоения программы**

Лица, желающие освоить дополнительную профессиональную программу «Технология разработки мобильного приложения».

Уровень подготовки: высшее образование, среднее профессиональное образование или обучение в учреждениях ВПО и СПО.

### **1.5 Трудоемкость обучения**

Нормативная трудоемкость обучения по данной программе – **512 академических часа**, включая все виды учебной работы слушателя.

## 1.6 Форма обучения

Форма обучения – заочная с применением дистанционных технологий.

## 1.7 Режим занятий

При любой форме обучения учебная нагрузка устанавливается не более **8 академических часов** в день.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### 2.1. Учебный план

№	Дисциплина	Объем нагрузки	Форма итогового контроля
		Всего	
1	Методология и стандарты в ИТ	36	Тест/оценка
2	Управление ИТ-сервисами	36	Тест/оценка
3	Управление проектами	36	Тест/оценка
4	Управление ИТ-системами	36	Тест/оценка
5	Операционные системы и платформы	36	Тест/оценка
6	Сетевые технологии	36	Тест/оценка
7	Информационная безопасность	36	Тест/оценка
8	Платформы разработки и прикладные языки программирования	36	Тест/оценка
9	Проектирование, разработка и обслуживание баз данных	36	Тест/оценка
10	Программирование на Java	36	Тест/оценка
11	Основы методологии проектирования и разработки ПО	36	Тест/оценка
12	Разработка мобильного приложения на Android	36	Тест/оценка
13	Итоговая работа	80	ВКР
	<b>ИТОГО:</b>	<b>512</b>	

### 2.2. Дисциплинарное содержание программы

№	Дисциплина	Объем нагрузки	Форма итогового контроля
		Всего	
1	<b>Методология и стандарты в ИТ</b>	<b>36</b>	<b>Тест/оценка</b>
2	<b>Управление ИТ-сервисами</b>	<b>36</b>	<b>Тест/оценка</b>
3	<b>Управление проектами</b>	<b>36</b>	<b>Тест/оценка</b>
	Проект как объект управления	3	
	Классификация и характеристика	3	
	Жизненный цикл и фазы проекта	3	
	Окружение и участники проекта	3	
	Организационная структура проекта	4	
	Процесс управления проектом	4	
	Функции управления проектом	4	
	Проектное финансирование	4	
	Бизнес-план, оценка эффективности и рисков проекта	4	
	Кадровый аспект управления проектом	4	
4	<b>Управление ИТ-системами</b>	<b>36</b>	<b>Тест/оценка</b>
	ИТ-сервис – основа деятельности современной ИС службы	5	
	ITIL/ITSM – концептуальная основа процессов ИС-службы	5	

	Решения hewlett-packard по управлению информационными системами	5	
	Решения IBM по управлению информационными системами	5	
	Подход Microsoft к построению управляемых информационных систем	4	
	Повышение эффективности ИТ-инфраструктуры предприятия	4	
	Технология Microsoft обеспечения информационной безопасности	4	
	Платформы для эффективной корпоративной работы	4	
<b>5</b>	<b>Операционные системы и платформы</b>	<b>36</b>	<b>Тест/оценка</b>
	Общая характеристика операционных систем	4	
	Файлы	4	
	Задания	4	
	Права доступа	4	
	Прикладное программирование в среде UNIX	4	
	Специальные вопросы управления данными	4	
	Пользователи	4	
	Процессы	4	
	Межпроцессное взаимодействие	4	
<b>6</b>	<b>Сетевые технологии</b>	<b>36</b>	<b>Тест/оценка</b>
<b>7</b>	<b>Информационная безопасность</b>	<b>36</b>	<b>Тест/оценка</b>
	Понятие информационной безопасности. Основные составляющие. Важность проблемы	2	
	Распространение объектно-ориентированного подхода на информационную безопасность	2	
	Наиболее распространенные угрозы	2	
	Законодательный уровень информационной безопасности	2	
	Стандарты и спецификации в области информационной безопасности	2	
	Административный уровень информационной безопасности	2	
	Управление рисками	3	
	Процедурный уровень информационной безопасности	3	
	Основные программно-технические меры	3	
	Идентификация и аутентификация, управление доступом	3	
	Моделирование и аудит, шифрование, контроль целостности. Протоколирование и аудит	3	
	Экранирование, анализ защищенности	3	
	Обеспечение высокой доступности	3	
	Туннелирование и управление	3	
<b>8</b>	<b>Платформы разработки и прикладные языки программирования</b>	<b>36</b>	<b>Тест/оценка</b>
<b>9</b>	<b>Проектирование, разработка и обслуживание баз данных</b>	<b>36</b>	<b>Тест/оценка</b>
<b>10</b>	<b>Программирование на Java</b>	<b>36</b>	<b>Тест/оценка</b>
<b>11</b>	<b>Основы методологии проектирования и разработки ПО</b>	<b>36</b>	<b>Тест/оценка</b>
<b>12</b>	<b>Разработка мобильного приложения на Android</b>	<b>36</b>	<b>Тест/оценка</b>
<b>13</b>	<b>Итоговая работа</b>	<b>80</b>	<b>ВКР</b>
	<b>ИТОГО:</b>	<b>512</b>	

## 2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Материально-технические условия реализации программы

Занятия проходят в оборудованных аудиториях, с применением современной материально-

технической базы: ноутбук (Intel Core i3 (Core i5) 4Gb RAM 500 Gb), проектор (возможностью видеотрансляции, компьютерами), флипчарт с бумагой, доска маркерная, маркеры разных цветов. Консультационная и информационная поддержка слушателей осуществляется службой технической поддержки с помощью электронной почты.

### **3.2. Педагогические условия**

Под педагогическими условиями понимают «совокупность объективных возможностей содержания, форм, методов и материально-пространственной среды, направленных на решение поставленных в педагогике задач».

#### **Процесс обучения включает:**

- тестовые испытания, кейсы, деловые игры;
- доступ к базе знаний Института профессионального образования: лекциям, конференциям, семинарам, электронным конспектам, учебным пособиям, статьям экспертов и дополнительной литературе;

#### **Форма обучения – заочная с применением дистанционных технологий**

#### **Учебно-методическое обеспечение программы**

<b>№</b>	<b>Дисциплина</b>	<b>Учебно-методическое обеспечение</b>
1	Методология и стандарты в ИТ	Электронный учебник, тест
2	Управление ИТ-сервисами	Электронный учебник, тест
3	Управление проектами	Электронный учебник, тест
4	Управление ИТ-системами	Электронный учебник, тест
5	Операционные системы и платформы	Электронный учебник, тест
6	Сетевые технологии	Электронный учебник, тест
7	Информационная безопасность	Электронный учебник, тест
8	Платформы разработки и прикладные языки программирования	Электронный учебник, тест
9	Проектирование, разработка и обслуживание баз данных	Электронный учебник, тест
10	Программирование на Java	Электронный учебник, тест
11	Основы методологии проектирования и разработки ПО	Электронный учебник, тест
12	Разработка мобильного приложения на Android	Электронный учебник, тест
13	ИТОГОВАЯ РАБОТА	Методичка по написанию ВКР, темы ВКР

## **4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

Качество освоения программ оценивается итоговыми заданиями, подготовленными для каждой дисциплины (в системе СДО).

Итоговая оценка качества освоения дополнительной профессиональной программы проводится в форме подготовки и защиты выпускной квалификационной работы (ВКР).

Итоговая аттестация, завершающая освоение дополнительной профессиональной образовательной программы, является обязательной и проводится в форме защиты письменной итоговой аттестационной работы. Итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки слушателей. К итоговой аттестации

допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план. Время, отводимое на подготовку итоговой аттестационной работы, составляет четыре недели. Итоговая аттестационная работа выпускника выполняется по тематике, согласованной с руководителем. Тематика итоговых аттестационных работ направлена на решение профессиональных задач.

Работа должна отражать знание сферы бухгалтерского учета, уровень профессиональной подготовки, владение профессиональными технологиями, умение разрабатывать новые подходы к решению профессиональных задач. К итоговой аттестационной работе предъявляются следующие общие требования: актуальность, конкретность, реальность, практическое применение, обоснование эффективности предлагаемых решений. В содержании работы должны прослеживаться: логическая последовательность изложения материала; убедительность аргументации; краткость и чёткость формулировок; конкретность изложения результатов работы; доказательность выводов и обоснованность рекомендаций. Содержание итоговой аттестационной работы должно соответствовать названию темы. Итоговая аттестационная работа должна содержать следующие элементы: титульный лист; содержание; введение; главы работы (теоретическая, аналитическая, рекомендательная); заключение; список использованных источников; приложения. Минимальный объем итоговой аттестационной работы без приложений должен составлять не менее 50 страниц.

Общая продолжительность защиты не должна превышать 20 мин., 15 мин. предоставляется слушателю для сообщения содержания итоговой аттестационной работы. После окончания публичной защиты проводится закрытое заседание ИАК. Открытым голосованием, простым большинством голосов определяется оценка. При равном числе голосов, голос председателя решающий. Ведется протокол заседания ИАК, куда вносится решение комиссии о выдаче диплома о профессиональной переподготовке. Протокол подписывается председателем и членами ИАК, участвующими в заседании. В тот же день после оформления протокола заседания ИАК обучающимся объявляются результаты защиты итоговых аттестационных работ.

Защита выпускной квалификационной работы проходит в устной форме очно или очно с использованием аудио-визуальных средств.

## **5. ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ**

1. Разработка и продвижение мобильного приложения
2. Анализ методов разработки приложений на базе мобильных платформ
3. Разработка приложений для мобильных устройств (C#, Java) с использованием web-технологий
4. Разработка мобильного приложения для компании, занимающейся ИТ-. Аутсорсингом
5. Разработка мобильного приложения для интернет-магазина
6. Разработка мобильного приложения для книжного магазина

7. Разработка мобильного приложения для агентства недвижимости
8. Разработка мобильного приложения для кредитной организации
9. Разработка мобильного приложения для управляющей компании ЖКХ
10. Тема по выбору слушателя