

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ГОРОДА МОСКВЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТР ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КВАЛИФИКАЦИИ И СОДЕЙСТВИЯ ТРУДОУСТРОЙСТВУ
«ПРОФЕССИОНАЛ»**

ПРОГРАММА

повышения квалификации (дополнительное профессиональное образование)

«Архитектурное проектирование в Revit»

(наименование программы)

Цель: получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности в области архитектуры, строительства, дизайна

Планируемые результаты обучения:

- овладение знаниями о BIM технологии в проектировании, функциональных возможностях, инструментах, настройках и режимах программы Revit;
- формирование умений разрабатывать архитектурные информационные модели в программе Revit

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Категория обучающихся: граждане, направленные органами службы занятости
Форма обучения: очно-заочная с использованием дистанционных образовательных технологий

Минимальный уровень образования принимаемых на обучение:

среднее профессиональное образование (с навыками работы на персональном компьютере)

Недельная нагрузка: 30 часов

Продолжительность обучения:

5 недель

Режим занятий: 5 дней в неделю по 6 часов (3-4 дня – очное обучение, 1-2 дня – заочное обучение)

№	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Всего, час.	В том числе			Форма контроля
			очное обучение		заочное обучение	
			теорет. занятия	практ. занятия		
1.	BIM технологии в проектировании	4	4	–	–	–
2.	Интерфейс пользователя. Шаблоны проекта, настройка параметров и режимов проектирования. Библиотеки компонентов и семейств	8	4	4	–	–
3.	Работа с архитектурными элементами	42	6	18	18	зачет (очно)
4.	Концептуальное моделирование. Генплан	18	2	10	6	зачет (очно)
5.	Подготовка проектной документации в Revit	24	2	16	6	зачет (очно)
6.	Создание семейств	18	2	10	6	зачет (очно)
7.	Экспорт. Совместная работа над проектом. Визуализация. VRay для Revit	28	2	14	12	зачет (очно)
8.	Консультации	2	2	–	–	–
9.	Итоговая аттестация	6	–	6	–	защита итоговой аттестационной работы*
Итого:		150	24	78	48	

*Защита итоговой аттестационной работы осуществляется на заседании комиссии в составе трех человек

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа «Архитектурное проектирование в Revit» предназначена для повышения квалификации граждан, направленных на обучение органами службы занятости, в ГБОУ ДПО Центр «Профессионал».

На обучение принимаются лица, имеющие образование не ниже среднего профессионального с навыками работы на персональном компьютере.

Программа рекомендуется для уверенных пользователей персонального компьютера, имеющих образование по направлениям подготовки или специальностям в сфере строительства, архитектуры, дизайна.

Слушатели, принятые на обучение по очно-заочной форме обучения с использованием дистанционных образовательных технологий, должны иметь персональный компьютер с выходом в сеть «Интернет».

Программа рекомендуется для уверенных пользователей персонального компьютера, имеющих образование по направлениям подготовки или специальностям в сфере строительства, архитектуры, дизайна.

Учебный план повышения квалификации, рассчитанный на 150 часов, включая время, отведенное на консультации и итоговую аттестацию, включает 7 учебных дисциплин, состав и последовательность которых устанавливается, исходя из цели обучения и логики освоения учебного материала.

Теоретические и практические очные занятия проводятся в учебных кабинетах ГБОУ ДПО Центр «Профессионал». Практические занятия проводятся за автоматизированными рабочими местами (АРМ), оснащенными аппаратными средствами и программным обеспечением, необходимым для освоения данного курса.

На практических занятиях слушатели моделируют будущее здание в 3D: определяют форму и вид фасадов, проводят планировку, расставляют колонны, стены и т.д. Одновременно с трехмерным рабочим наброском формируется единая информационная модель здания, из которой автоматически получаются готовые чертежи и спецификации.

Заочное обучение предусматривает использование системы дистанционного обучения учебного центра. Заочно слушатели самостоятельно изучают материал (лекции, презентации) и выполняют задания в удобном для себя месте, имеющем необходимые условия для занятий (персональный компьютер с выходом в сеть «Интернет»).

На очное обучение в учебном плане отводится 102 часа, что составляет 17 дней.

По каждой дисциплине разработаны различные виды контроля знаний и умений, что позволяет выявить степень подготовки слушателя к профессиональной деятельности.

В процессе обучения слушатели выполняют разработку архитектурной информационной модели.

Освоение программы «Архитектурное проектирование в Revit» завершается итоговой аттестацией в форме защиты итоговой аттестационной работы.

Лицам, успешно освоившим программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.

Выпускники по данному курсу востребованы в области архитектуры, строительства, дизайна интерьеров.

ПЕРЕЧЕНЬ НОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ, ФОРМИРУЮЩИХСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Слушатель, успешно освоивший программу курса «Архитектурное проектирование в Revit»,
должен знать:

- понятие о технологии BIM;
- интерфейс программы Revit;
- основы моделирования зданий в программе с использованием архитектурных элементов;
- инструменты, используемые в программе Revit, их параметры и способы применения;
- приемы работ с библиотеками компонентов и семейств;
- инструменты концептуального проектирования;
- виды представления модели в Revit;
- технологию совместной работы;
- реквизиты проекта;
- механизмы визуализации;
- процесс выпуска проектной документации.

Слушатель, успешно освоивший программу курса «Архитектурное проектирование в Revit»,
должен уметь:

- загружать стандартные элементы из библиотеки и создавать новые для своих проектов;
- пользоваться инструментами концептуального проектирования:
- работать в 3D-проекции;
- строить 3D-модели;
- создавать проектную документацию: планы, разрезы, фасады, детали, развертки;
- создавать спецификации и ведомости;
- визуализировать проект;
- разрабатывать архитектурные информационные модели.

Возможные наименования вакансий работодателей города Москвы

Архитектор-дизайнер (Revit), дизайнер-проектировщик, инженер-проектировщик (чертежник-визуализатор в Revit), дизайнер интерьеров.

Компетенции, наиболее востребованные работодателями города Москвы

- разработка проектной и рабочей документации в Revit;
- проектирование и отрисовка планировок зданий;
- корректировка архитектурных решений;
- выпуск проектной документации;
- нанесение на чертежи оборудования и мебели в габаритах, нанесение точек подключения оборудования и мебели.