

МИНИСТРЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ

РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Областное государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение «Рязанский строительный колледж
имени Героя Советского Союза В.А. Беглова»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ОГБПОУ РСК

 А.В. Суслв

« 1 » 09 20 20 г.

Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации
**«Система автоматизированного проектирования
AutoCad. Базовый курс»**

г. Рязань, 2020г.

Программа курса разработана для широкого круга пользователей в качестве повышения квалификации

Организация разработчик: Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Рязанский строительный колледж имени Героя Советского Союза В.А. Беглова» (ОГБПОУ РСК).

Программа повышения квалификации рассмотрена и одобрена методической комиссией математического и общего естественно-научного учебного цикла

Протокол № 1 от "28" 08 20 20 г.

Председатель комиссии Доронкина М.В. Доронкина

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Программа разработана с целью совершенствования и (или) получения новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, и (или) повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации. Обучение по программе позволяет освоить вид профессиональной деятельности (ВПД): Участие в проектировании зданий и сооружений.

Программа может быть реализована для лиц, имеющих или получающих среднее профессиональное и (или) высшее образование, в т. ч.:

- специалисты/рабочие строительных организаций, индивидуальные предприниматели, самозанятые граждане;
- лица, не состоящие в трудовых отношениях и обратившиеся в органы службы занятости населения;
- лица в возрасте 50-ти лет и старше, а также лица предпенсионного возраста;
- женщины, находящиеся в отпуске по уходу за ребенком в возрасте до трех лет или имеющие детей дошкольного возраста, не состоящие в трудовых отношениях и обратившиеся в органы службы занятости населения.

Форма реализации программы: очная, очно-заочная.

В рабочую программу входят: цель и планируемые результаты обучения, учебно-тематический план, условия реализации программы.

В рабочей программе приведен список используемой литературы и необходимое оборудование.

Продолжительность обучения - 16 часов.

Обучение осуществляется групповым методом. Практические занятия проводятся в мастерской по компетенции «Технологии информационного проектирования BIM».

В процессе обучения особое внимание необходимо уделять выполнению требований и правил по безопасности труда.

К окончанию обучения каждый обучаемый должен выполнять трудовые функции и трудовые действия, предусмотренные стандартом.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	10

	ированно го проектир ования		использовать основные инструменты программы для создания 3D-модели и проектной документации; создавать информационную модель здания, оформлять и выводить на печать	программой Autodesk Revit, инструменты в использовании 3D- моделей для планирования, проектирования, строительства и эксплуатации зданий и объектов инфраструктуры; основные инструменты Revit для моделирования и аннотирования (оформления чертежей); этапы создания семейств и спецификаций, построение иерархии внутри программы, работа с видимостью элементов.
--	--------------------------------------	--	--	---

Программа направлена на совершенствование следующих общепрофессиональных компетенций
 ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы: 16 часов

2.2. Содержание обучения по программе «Система автоматизированного проектирования AutoCad. Базовый курс»

Наименование разделов и тем программы	Содержание учебного материала, темы практических занятий	Количество учебных часов
1	2	3
Раздел 1. Двумерное проектирование		1
Тема:	Содержание учебного материала	
Пользовательский интерфейс AutoCAD	<p>1 Запуск программы. Интерфейс. Строка состояний. Командная строка. Настройка рабочей среды и пользовательского профиля.</p> <p>Практические занятия</p> <p>1. Запуск программы. Интерфейс. Строка состояний. Командная строка. Настройка рабочей среды и пользовательского профиля.</p>	1
Тема: Создание чертежа - основное назначение AutoCAD	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Создание новых чертежей. Открытие существующих чертежей. Завершение работы и сохранение изображений. Типы файлов. Создание шаблонов. Средства обеспечения точности геометрических построений: объектная привязка, средства автоотслеживания, режим «ОРТО» Абсолютные координаты, относительные координаты, относительные полярные координаты. Слои чертежа. Создание новых слоев. Редактирование настроек слоев</p>	3
	Практические занятия	1
	<p>1. Создание новых чертежей. Открытие существующих чертежей. Завершение работы и сохранение изображений. Типы файлов. Создание шаблонов. Средства обеспечения точности геометрических построений: объектная привязка, средства автоотслеживания, режим «ОРТО»</p>	
	<p>2. Абсолютные координаты, относительные координаты, относительные полярные координаты. Слои чертежа. Создание новых слоев. Редактирование настроек слоев</p>	2
Тема: Графические примитивы как основа изображений	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Простые примитивы и их построение, опции: точка, отрезок, круг, прямоугольник, односторонний текст. Сложные графические примитивы, построение, редактирование, опции: полилиния, штриховка, многострочный текст. Команды редактирования: копировать,</p>	6

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предполагает наличие мастерской «Технологии информационного моделирования ВІМ»

Оборудование учебного кабинета / мастерской:

- рабочие места по количеству слушателей;
- методическое обеспечение;
- технические средства обучения:

- Компьютеры
- Плазменная панель
- МФУ формата А4

- программное обеспечение: САПР AutoCad

3.2. Информационное обеспечение обучения:

1. Левин, С. В. AutoCAD для начинающих : методические рекомендации к практической работе по курсу «Компьютерная графика» для студентов всех специальностей и направлений подготовки всех форм обучения / С. В. Левин, Г. Д. Леонова, Н. С. Левина. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 35 с. — ISBN 978-5-4487-0216-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/74231.html>);

2. Левин, С. В. AutoCAD для начинающих : методические рекомендации к практической работе по курсу «Компьютерная графика» для студентов всех специальностей и направлений подготовки всех форм обучения / С. В. Левин, Г. Д. Леонова, Н. С. Левина. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 35 с. — ISBN 978-5-4487-0216-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/74231.html>

3. Официальный сайт Autodesk . Форма доступа: <https://www.autodesk.ru>

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Образовательная программа реализуется с учетом содержания обучения в форме лекций, консультаций, семинаров, практических занятий и самостоятельной работы. В процессе обучения могут использоваться интерактивные методы обучения и дистанционные образовательные технологии (ДОТ).

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических работников, обеспечивающих обучение: наличие профессионального образования, соответствующего области профессиональной деятельности и профилю программы.

5. Мастерская Технология информационного моделирования BIM

Оборудование:

Компьютеры i7 9700/16GB DDR4/SSD256 Gb/HDD 2 TB/GTX1660
6Gb/Клавиатура/Мышь

Мониторы AOC 23" 1920x1024, 60 Hz, IPS

Плазменная панель со стойкой Lumien 65" 3840 x 2160 @ 60 Hz

Проектор Acer DLP, 3000 люмен, 10000:1, 1920x1080

Экран для проектора с электроприводом Lumien 203x300см, Matte White