

Министерство образования Московской области  
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Московской области "Красногорский колледж"

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП. 03 ПРИКЛАДНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ**  
**В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Программа учебной дисциплины ОП. 03 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.14 Эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 декабря 2022г. №1097 и зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации от 18 января 2023 г. (Регистрационный № 72030) с учетом запросов работодателей на дополнительные результаты освоения образовательной программы подготовки специалистов среднего звена, не предусмотренных ФГОС СПО. (при условии наличия)

**Организация-разработчик:** Истринский филиал государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Московской области «Красногорский колледж» (Истринский филиал ГБПОУ МО «Красногорский колледж»).

**Разработчик:** Солокина Александра Григорьевна, преподаватель информатики Истринского филиала ГБПОУ МО «Красногорский колледж» высшей квалификационной категории.

#### **РАССМОТРЕНА И СОГЛАСОВАНА**

На заседании методического объединения  
ГБПОУ МО «Красногорский колледж»  
от 16.04.2025г. Протокол № 1

Научно-методическим советом  
ГБПОУ МО «Красногорский колледж»  
от 18.04.2025г. Протокол № 1

#### **РАССМОТРЕНА И УТВЕРЖДЕНА**

На заседании педагогического совета  
ГБПОУ МО «Красногорский колледж»  
от.17.04.2025г. Протокол № 2

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|                                                                     |           |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>         | <b>4</b>  |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                 | <b>5</b>  |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                     | <b>9</b>  |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>11</b> |

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.03 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.14 Эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 09

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код<br>ПК, ОК                        | Умения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Знания                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01,<br>ОК 09.<br>ПК 2.2<br>ПК 3.2 | Использовать прикладные программы для построения рабочих чертежей МКД и придомовой территории;<br>Оформлять техническую документацию МКД с помощью систем автоматизированного проектирования.<br><br><i>выполнения планов благоустройства придомовой территории, составления ситуационных планов благоустройства территории, эскизов композиций малых архитектурных форм придомовой территории.</i> | Основные команды систем автоматизированного проектирования AutoCAD и Компас 3D для получения рабочих чертежей МКД и придомовой территории;<br>Правила выполнения и оформления рабочих чертежей МКД и придомовой территории в графических редакторах AutoCAD и Компас; |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                                        | Объем часов |
|-----------------------------------------------------------|-------------|
| <b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b> | 88          |
| <i>в том числе в форме практической подготовки</i>        | 76          |
| Из них:                                                   |             |
| теоретическое обучение                                    | -           |
| лабораторные работы                                       |             |
| практические занятия                                      | 74          |
| <b>Самостоятельная работа</b>                             | 12          |
| <b>Консультации</b>                                       | -           |
| <b>Промежуточная аттестация- дифференцированный зачет</b> | 2           |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем             | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Объем часов | В том числе в форме практической подготовки | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1                                       | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3           | 4                                           | 5                                                                     |
| Тема № 1 Основы работы в САПР Компас-3D | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 30          | 30                                          | ОК 01,<br>ОК 09.<br>ПК 2.2<br>ПК 3.2                                  |
|                                         | <p><b>В том числе, практических занятий:</b></p> <p><b>Практическое занятие №1</b> Настройка рабочей среды в Компас-3D и создание нового документа.</p> <p><b>Практическое занятие №2</b> Построение геометрических примитивов</p> <p><b>Практическое занятие №3</b> Построение чертежа простейшими командами с применением привязок</p> <p><b>Практическое занятие №4</b> Построение чертежа с использованием панели расширенных команд.</p> <p><b>Практическое занятие №5</b> Редактирование объектов</p> <p><b>Практическое занятие №6</b> Заливка и штриховка геометрических объектов</p> <p><b>Практическое занятие №7</b> Построение объекта с элементами сопряжений</p> <p><b>Практическое занятие №8</b> Простановка размеров и текста на чертеже</p> <p><b>Практическое занятие №9</b> Выполнение чертежа плана этажа многоквартирного дома</p> <p><b>Практическое занятие № 10</b> Выполнение генплана придомовой территории многоквартирного дома</p> <p><i>выполнения планов благоустройства при-домовой территории, составления ситуационных планов благоустройства территории, эскизов композиций малых архитектурных</i></p> | 30          |                                             |                                                                       |

|                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |    |                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|--------------------------------------|
|                                                                                      | <i>форм придомовой территории</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |    |                                      |
|                                                                                      | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Создание плоских чертежей из 3D – модели<br>Предпечатная подготовка. Вывод чертежа на печать<br>Работа с информацией в Интернет, сбор и анализ по профессионально значимым информационным ресурсам.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 6  |    |                                      |
| <b>Тема № 2 Основы работы в системе автоматизированного проектирования «AutoCAD»</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 44 |    | ОК 01,<br>ОК 09.<br>ПК 2.2<br>ПК 3.2 |
|                                                                                      | <b>В том числе, практических занятий:</b><br><b>Практическое занятие № 11</b> Настройка рабочей среды системы AutoCAD<br><b>Практическое занятие № 12</b> Построение чертежа с использованием режимов ORTHO, OSNAP, комбинированного ввода координат.<br><b>Практическое занятие № 13</b> Построение чертежа с использованием относительных координат, трассировки, зеркального отражения.<br><b>Практическое занятие № 14</b> Построение чертежа прямолинейной фигуры при помощи простых геометрических примитивов<br><b>Практическое занятие № 15</b> Построение чертежа криволинейной фигуры<br><b>Практическое занятие № 16</b> Создание слоев чертежа. Настройка параметров слоев.<br><b>Практическое занятие № 17</b> Создание и редактирование размерного стиля в соответствии с ЕСКД<br><b>Практическое занятие № 18</b> Нанесение размеров<br><b>Практическое занятие № 19</b> Создание многослойного чертежа с нанесением размеров<br><b>Практическое занятие № 20</b> Редактирование примитивов в системе «AutoCAD»<br><b>Практическое занятие № 21</b> Создание, нанесение и редактирование штриховки и заливки. | 44 | 44 |                                      |

|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |           |  |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|--|
|                                                            | <b>Практическое занятие № 22</b> Создание чертежа с применением круговых и прямоугольных массивов<br><b>Практическое занятие № 23</b> Создание чертежа с использованием штриховки, заливки и простановки размеров<br><b>Практическое занятие № 24</b> Объединение объектов в блоки. Использование блоков и блоков с атрибутами<br><b>Практическое занятие № 25</b> Создание чертежа с использованием блоков<br>Лабораторная работа № 26 Вычисление площади и периметра плоских объектов<br><b>Практическое занятие № 27</b> Подготовка и вывод чертежа на печать<br><b>Практическое занятие № 28</b> Построение фасада многоквартирного дома<br><b>Практическое занятие № 29</b> Построение разреза по лестничной клетке многоквартирного дома<br><b>Практическое занятие № 30</b> Выполнение плана благоустройства и озеленения территории многоквартирного дома<br><i>выполнения планов благоустройства придомовой территории, составления ситуационных планов благоустройства территории, эскизов композиций малых архитектурных форм придомовой территории.</i> |           |           |  |
|                                                            | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Работа с информацией в Интернет, сбор и анализ по профессионально значимым информационным ресурсам.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 6         |           |  |
| <b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>2</b>  |           |  |
| <b>Всего:</b>                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>88</b> | <b>76</b> |  |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:**

Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: лаборатория «Информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности».

Лаборатория «Информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 08.02.14 Эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

##### **3.2.1. Печатные издания**

###### **Основные источники:**

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности: учебник для студ. Учреждений сред, проф. образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова. - М.: Издательский центр «Академия», 2019 – 416 с.

##### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Аббасов И.Б. Основы трехмерного моделирования в 3DS MAX 2020 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Аббасов И.Б.— Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2020.— 176 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64050.html> - ЭБС «IPRbooks»
2. Библиотека компьютерной литературы (Библиотека книг компьютерной тематики (монографии, диссертации, книги, статьи, новости и аналитика, конспекты лекций, рефераты, учебники). [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://it.eup.ru/>
3. Библиотека учебной и научной литературы [Электронный ресурс]: портал. - Режим доступа <http://sbiblio.com>
4. Библиотека учебной и научной литературы [Электронный ресурс]: портал. - Режим доступа <http://znanium.com/>
5. Габидулин В.М. Трехмерное моделирование в AutoCAD 2021 [Электронный ресурс]/ Габидулин В.М.— Электрон. текстовые данные - Саратов: Профобразование, 2020 — 240 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64052.html> - ЭБС «IPRbooks»
6. Журнала САПР и графика [Электронный ресурс]: портал. - Режим доступа <http://sapr.ru/>
7. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]: портал. - Режим доступа <http://window.edu.ru/library>
8. Каталог сайтов - Мир информатики [Электронный ресурс]. Режим доступа <http://jgk.ucoz.ru/dir/>
9. Научная электронная библиотека. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
10. Официальный сайт компании Autodesk. [Электронный ресурс] - Режим

доступа: <http://www.autodesk.ru/>

11. Официальный сайт компании Graphisoft. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.graphisoft.ru/archicad/>

12. Официальный сайт компании Allplan. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://www.allplan.com/en/>

13. САПР - журнал. Статьи, уроки и материалы для специалистов в области САПР [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://sapr-journal.ru/>

14. Сайт поддержки пользователей САПР [Электронный ресурс]: портал. - Режим доступа <http://cad.dp.ua/>

15. Самоучитель AUTOCAD [Электронный ресурс]: - Режим доступа: <http://autocad-specialist.ru/>

16. Федотов Н.Н. Защита информации [Электронный ресурс]: Учебный курс <http://www.college.ru/UDP/texts>

17. Autodesk Inventor Professional. Этапы выполнения чертежа [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению графических работ по курсу «Инженерная и компьютерная графика»/ — Электрон. текстовые данные. - Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019 – 24 с.—

Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55623.html> — ЭБС «IPRbooks»

### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Вандезанд Дж., Рид Ф., Кригел Э. Autodesk Revit Architecture.

Начальный курс. Официальный учебный Курс Autodesk /Перевод с англ. В. В. Талапов. - М.: ДМК-Пресс, 2019. - 328 с.: ил.

1. Короткий А.А. Информационные технологии: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.С. Гохберг, А.В. Зафиевский, А.А. Короткий - 1-е изд. - М.: Издательский центр «Академия», 2019. - 240с.

2. Полякова Т. А., Стрельцов А. А., Чубукова С. Г., Ниесов В. А.

Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности: учебник и практикум для СПО /; отв. ред. Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов. — М.: Издательство Юрайт, 2020. — 325 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00843-2.

3. Советов, Б. Я. Информационные технологии: учебник для СПО / Б. Я.

Советов, В.В. Цехановский - 7-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019 - 327 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8.

4. Методические указания для выполнения практических работ.

5. Методические рекомендации для выполнения самостоятельной работы.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                 | Методы оценки                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Знать:</b><br/>Основные команды систем автоматизированного проектирования AutoCAD и Компас 3D для получения рабочих чертежей МКД и придомовой территории;<br/>Правила выполнения и оформления рабочих чертежей МКД и придомовой территории в графических редакторах AutoCAD и Компас;</p>                                                                                                                            | <p>Быстрое и качественное выполнение и оформление рабочих чертежей МКД и придомовой территории в графических редакторах AutoCAD и Компас в соответствии с правилами;</p>                                                                                        | <p>Оценка результатов выполнения лабораторной работы</p> <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения лабораторной работы</p> |
| <p><b>Уметь:</b> Использовать прикладные программы для построения рабочих чертежей МКД и придомовой территории;<br/>Оформлять техническую документацию МКД с помощью систем автоматизированного проектирования.</p> <p><i>выполнения планов благоустройства при-домовой территории, составления ситуационных планов благоустройства территории, эскизов композиций малых архитектурных форм придомовой территории.</i></p> | <p>Точное выполнение рабочих чертежей МКД и придомовой территории с использованием прикладных программ AutoCAD и Компас 3D</p> <p>Соответствие оформления технической документации МКД с помощью систем автоматизированного проектирования требованиям ЕСКД</p> | <p>Оценка результатов выполнения лабораторной работы</p> <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения лабораторной работы</p> |