

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области

«Воскресенский колледж»

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель организации-работодателя



Ишукеева И.В.
подпись
«ТехноФорум» 20 23 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГБПОУ МО

«Воскресенский колледж»



/ А.Ю. Лунина /

20 23 г.

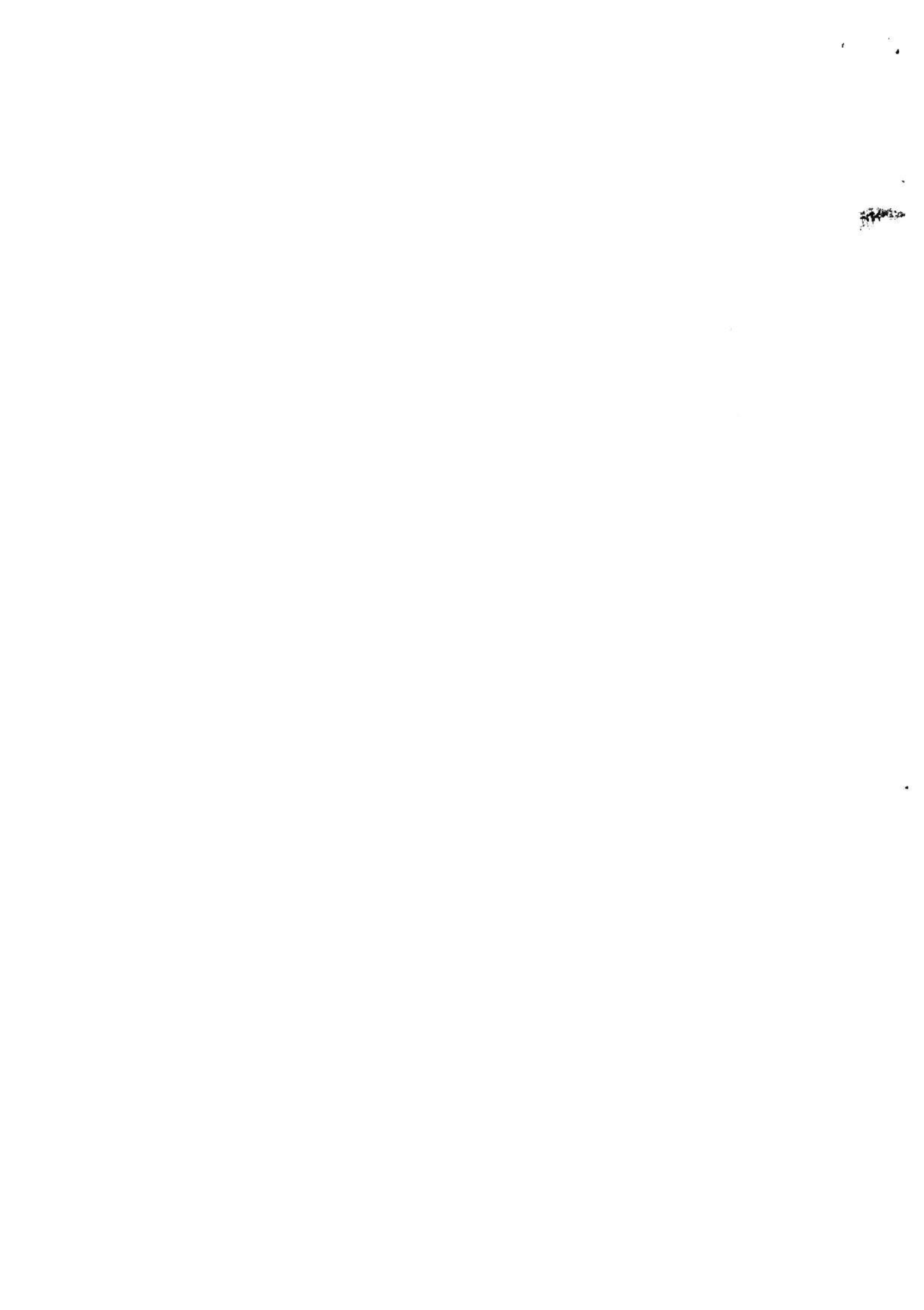
Программа дополнительной образовательной профессиональной подготовки

«Основы построения чертежей в программе Компас»

Срок обучения: 2,5 месяца

Форма обучения очная

Воскресенск, 2023г.



Рабочая программа по оказанию образовательных услуг по программе «Основы построение чертежей в программе Компас»

Организация - разработчик: ГБПОУ МО «Воскресенский колледж»

Разработчики:

Пантюх О.П., преподаватель ГБПОУ МО «Воскресенский колледж» (Ф.И.О., должность, квалификационная категория, квалификационный разряд, ученая степень, ученое (почетное) звание)

Рабочая программа рассмотрена на заседании предметной (цикловой) комиссии (указать) Общеобразовательных дисциплин
«5» сент 2023 г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии О.П.ч / Пантюх О.П. комис-

Согласовано:

Зам. директора по УР Куприна Н.Л.

«5» 09 20 23 г.

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Содержание программы представлено пояснительной запиской, учебным планом (содержит перечень учебных разделов с указанием времени, отводимого на их освоение, включая время, отводимое на теоретические и практические занятия), учебно-тематическим планом (раскрывает последовательность изучения разделов и тем, а также распределение учебных часов по темам), планируемыми результатами освоения программы, условиями реализации программы, системой оценки результатов освоения программы, учебно-методическими материалами, обеспечивающими реализацию программы.

Объем Программы составляет 36 академических часа.

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 практических занятий.

II. УЧЕБНЫЙ ПЛАН¹

Учебные разделы	Количество академических часов			Форма промежуточной аттестации/контроля
	Всего	В том числе		
		Теор. занятия	Практ. занятия	
	36			
Раздел 1 Введение Введение в программу Компас 3D Интерфейс программы Компас 3D	2	1	1	
Основные типы документов Единицы измерения и системы координат	2	1	1	
Геометрические объекты Инструментальная панель	2	1	1	
Инструмент «отрезок» Инструмент «окружность»	2	1	1	
Инструмент «вспомогательная прямая» Инструмент «дуга»	2	1	1	
Инструменты «фаска и скругление» Самостоятельная работа по теме «Геометрические объекты»	2	1	1	
Создание объектов Глобальные привязки	2	1	1	
Локальные привязки Практическая работа по теме «Построение геометрических деталей»	2	1	1	
Раздел 2 Моделирование Трехмерное моделирование Общие принципы моделирования	2	1	1	Проверочная работа
Основные термины моделирования Эскизы, контуры, операции	2	1	1	
Редактирование в дерево модели Панель редактирования детали	2	1	1	
Операция выдавливания Практическая работа по теме «Операция Выдавливанию»	2	1	1	
Построение объемных геометрических тел в 3D моделирование. Операция «ребро жесткости»	2	1	1	
Операция «зеркальный массив» Практическая работа по теме «Редактирование детали»	2	1	1	
Создание тел вращения Создание рабочего чертежа	2	1	1	
Выбор главного вида детали Ассоциативные виды	2	1	1	
Создание кинематического элемента	2	1	1	

¹ Учебный план и рабочие программы учебных дисциплин, практики могут быть даны в разрезе присваиваемых разрядов (классов, категорий).

Построение элементов по сечениям				
Практическая работа по теме «Построение элементов по сечениям» Построение пространственных кривых	2	1	1	
Дифференцированный зачет				Дифференцированный зачет в виде выполнения итоговой работы

III. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Наименование разделов и тем	Количество академических часов		
	Всего	В том числе	
		Теоретические занятия	Практические занятия
Раздел 1 «Введение»			
Введение Введение в программу Компас 3D	1	1	
Интерфейс программы Компас 3D	1		1
Основные типы документов	1	1	
Единицы измерения и системы координат	1		1
Геометрические объекты	1	1	
Инструментальная панель	1		1
Инструмент «отрезок»	1	1	
Инструмент «окружность»	1		1
Инструмент «вспомогательная прямая»	1	1	
Инструмент «дуга»	1		1
Инструменты «фаска и скругление»	1	1	
Самостоятельная работа по теме «Геометрические объекты»	1		1
Создание объектов	1	1	
Глобальные привязки	1		1
Локальные привязки	1	1	
Практическая работа по теме «Построение геометрических деталей»	1		1
Раздел 2 Моделирование			
Трёхмерное моделирование	1	1	
Общие принципы моделирования	1		1
Основные термины моделирования	1	1	
Эскизы, контуры, операции	1		1
Редактирование в дерево модели	1	1	
Панель редактирования детали	1		1
Операция выдавливания	1	1	
Практическая работа по теме «Операция Выдавливания»	1		1
Построение объемных геометрических тел в 3D моделирование	1	1	
Операция «ребро жесткости»	1		1
Операция «зеркальный массив»	1	1	
Практическая работа по теме «Редактирование детали»	1		1
Создание тел вращения	1	1	
Создание рабочего чертежа	1		1
Выбор главного вида детали	1	1	
Ассоциативные виды	1		1
Создание кинематического элемента	1	1	
Построение элементов по сечениям	1		1
Практическая работа по теме «Построение элементов по сечениям»	1	1	
Построение пространственных кривых	1		1

Наименование разделов и тем	Количество академических часов		
	Всего	В том числе	
		Теоретические занятия	Практические занятия
Дифференцированный зачет			
ИТОГО	36	18	18

IV. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Учащиеся должны знать:

- Основные правила и инструкции по охране труда и пожарной безопасности при работе с ПК;
- Основные понятия компьютерной графики.
- Способы визуализации изображений (векторный и растровый).
- Математические основы компьютерной графики.
- Основные принципы моделирования на плоскости;
- Основы трехмерного моделирования и проектирования
- Основные средства для работы с графической информацией.
- Порядок использования ГОСТов ЕСКД и правила оформления графической (чертежи) и текстовой (спецификации) документации.

Учащиеся должны уметь:

- Выполнять построение геометрических примитивов
- Выполнять установку Локальные и Глобальные привязок
- Производить построение геометрических объектов по сетке
- Использовать различные способы построения сопряжений в чертежах деталей в программе КОМПАС-3D LT.
- Выполнять построение трехмерных моделей многогранников
- Выполнять трехмерное моделирование тел вращения в программе КОМПАС-3D LT.

V. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

5.1. 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;*

Форма обучения: *очная*

Продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий, практического обучения составляет 1 академический час (45 минут).

5.2. Педагогические работники, реализующие программу профессионального обучения, в том числе преподаватели учебных предметов, мастера производственного обучения, удовлетворяют квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках по соответствующим должностям и (или) профессиональных стандартах.

5.3. Информационно-методические условия реализации программы:

учебный план;

календарный учебный график;

учебно-тематический план;

методические материалы и разработки;
расписание занятий.

5.4. Материально-технические условия реализации программы.
Перечень учебного оборудования

Наименование учебного оборудования	Единица измерения	Количество
<i>Оборудование и технические средства обучения</i>		
Компьютеры оснащенные ПО Компас 3D	комплект	1
Доска - проектор	шт	1
Принтер	шт	1
<i>Учебно-наглядные пособия</i>		
А.А.Богуславский, Т.М. Третьяк, А.А.Фарафонов. КОМПАС-3D v.5.11-8.0 Практикум для начинающих (с компакт-диском). – М.:СОЛОН-ПРЕСС, 2020 г. (серия «Элективный курс *Профильное обучение»)	комплект	1
Потемкин А. Твердотельное моделирование в системе КОМПАС-3D. – С-П: БХВ-Петербург 2020г.	комплект	1
<i>Информационные материалы</i>		
Информационный стенд		
Программа профессиональной подготовки / переподготовки / повышения квалификации, включая учебный план	шт	1
Календарный учебный график (на каждую учебную группу)	шт	1
Расписание занятий (на каждую учебную группу)	шт	1

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

VI. СИСТЕМА ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Профессиональная подготовка завершается итоговой аттестацией в форме дифференцированного зачета.

Результаты дифференцированного зачета оформляются протоколом..

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.