

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

### «КОМПАС-3D: черчение и объёмное моделирование с нуля»

**Цель реализации программы ПК** – формирование профессиональных компетенций в области черчения и объёмного моделирования с нуля в системе КОМПАС-3D.

#### Планируемые результаты обучения

Профессиональный стандарт (название)	Трудовая функция	Трудовое действие	Знать	Уметь
1	2	3	4	5
Профстандарт: 01.001 «Педагог»	Общепедагогическая функция. Обучение. А/01.6	<p>Формирование навыков, связанных с информационными технологиями (далее - ИКТ)</p> <p>Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования.</p>	<p>1. Виды здоровьесберегающих технологий, способы сохранения психологического здоровья.</p> <p>2. Основы кибербезопасности: требования к безопасному паролю, правила безопасного общения в мессенджерах</p> <p>3. Интерфейс и возможности системы КОМПАС-3D</p> <p>4. Основные правила работы на плоскости в документах Фрагмент и Чертеж. Способы создания плоскостного чертежа</p> <p>5. Принципы работы в</p>	<p>1. Проводить оценку своего психологического здоровья, проектировать пути преодоления эмоционального выгорания</p> <p>2. Создавать безопасные пароли, общаться в мессенджерах, соблюдая правила безопасности</p> <p>3. Настраивать систему КОМПАС-3D, работать со справочной информацией</p> <p>4. Создавать и редактировать основные геометрические примитивы, проставлять размеры, использовать систему привязок для</p>
Профстандарт: 01.003 «Педагог дополнительного образования детей и	Преподавание по дополнительным общеобразовательным	Разработка программно методического обеспечения реализации дополнительно		

взрослых»	программам. А/01.6	й общеобразовательной программы	трёхмерном пространстве, требования к эскизу модели, способы создания объемной модели.  6. Способы создания сборной модели	точного построения  5. Создавать и редактировать объемную модель  6. Пользоваться инструментарие м для создания и редактирования сборки
-----------	-----------------------	---------------------------------------	---	---

### Категория обучающихся (слушателей)

педагог;

педагог дополнительного образования.

### Форма обучения:

– очно-заочная с использованием ДОТ и ЭО

### Трудоемкость ДПП

Режим занятий – 2-8 часов в день.

Срок освоения программы – 80 часов.

### Особенности реализации программы

Для реализации программы необходимы компьютеры с установленным программным обеспечением КОМПАС-3D по количеству слушателей.

### Учебный (тематический) план

№ п/п	Наименование разделов (модулей) и тем	Всего часов	Виды учебных занятий, учебных работ		Самост оятельн ая работа, час	Формы контроля
			Аудиторные			
			Лекции, час	Интерак тивное (практич еское) занятие, час		
1.	Модуль 1. Основы здоровьесбережения обучающихся и педагогов. Кибербезопасность	6	2	2	2	
2.	Тема 1. Основы здоровьесберегающих технологий	1	1			

	обучающихся					
3.	Тема 2. Охрана здоровья детей и подростков	1		1		
4.	Тема 3. Основы действий по сохранению психологического здоровья педагогов	1	1			
5.	Тема 4. Синдром профессионального выгорания педагогов, пути преодоления	1		1		
6.	Тема 5. Кибербезопасность	2			2	
7.	<b>Модуль 2. КОМПАС-3D: плоскостное черчение и объемное моделирование</b>	<b>73</b>	<b>15</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	
8.	Тема 1. Знакомство с системой КОМПАС-3D	4	1	1	2	
9.	Тема 2. Плоскостное черчение: создание геометрических примитивов	10	2	4	4	
10.	Тема 3. Плоскостное черчение: создание и редактирование графических объектов	10	2	4	4	текущий контроль: практическая работа № 1
11.	Тема 4. Объемное моделирование: Выдавливание, Вращение, Кинематическая операция	10	2	4	4	
12.	Тема 5. Объемное моделирование: построение вырезов и отверстий	10	2	4	4	текущий контроль: практическая работа № 2

13.	Тема 6. Булевы операции	8	2	4	2	
14.	Тема 7. Операции для построения 3D моделей: Скругление, Уклон грани, Ребро жесткости, Массивы	10	2	4	4	
15.	Тема 8. Сборочная модель	7	2	3	2	текущий контроль: практическая работа № 3
16.	Тема 9. Сборочная модель «Игровая площадка»	4	0	0	4	текущий контроль: практическая работа № 4
17.	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	задания в тестовой форме
18.	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	зачет по совокупности результатов текущего контроля и промежуточной аттестации
<b>Итого:</b>		<b>80</b>	<b>17</b>	<b>30</b>	<b>33</b>	

### Календарный учебный график

Календарным графиком является расписание учебных занятий, которое составляется и утверждается для каждой учебной группы.

### Формы аттестации и оценочные материалы

#### Текущая аттестация

Форма: практическая работа.

Описание, требования к выполнению: работа выполняется самостоятельно в документе Чертеж системы КОМПАС-3D.

Критерии оценивания: работа оценивается по пятибальной системе: 5 баллов - задание выполнено с учетом всех требований; 0 баллов - задание не выполнено.

#### Промежуточная аттестация

Форма: задания в тестовой форме.

Описание, требования к выполнению: слушателю случайным образом предлагается 10 вопросов с одиночным выбором ответа.

Критерии оценивания: тест считается пройденным успешно при условии правильного выполнения не менее 70% заданий. Задания теста считаются

выполненными, если выбранные ответы совпадают с ключами, каждое правильное выполненное задание оценивается в 1 балл.

### **Итоговая аттестация**

Форма: по совокупности результатов выполненных работ в рамках текущей и промежуточной аттестаций.

Описание, требования к выполнению: выполнены все практические работы в рамках текущей аттестации; пройден тест в рамках промежуточной аттестации.

Критерии оценивания: слушатель получает зачет, если все практические работы в рамках текущей аттестации выполнены не менее, чем на 3 балла каждая; результат теста в рамках промежуточной аттестации, показывает не менее 70% правильных ответов.

### **Материально-технические условия реализации программы**

Для реализации программы используется компьютерное и мультимедийное оборудование для применения видео-средств обучения с подключением к сети Интернет. Программно-методическую основу образовательного процесса составляет платформа дистанционного обучения МАУ ДПО «Новосибирского института Современного Образования» <http://dpo.nios.ru>, которая позволяет организовать доступ к информационным и учебно-методическим ресурсам, сформированным в соответствии с программой обучения.

Кадровую реализацию программы обеспечивают сотрудники МАУ ДПО «НИСО».