



## Институт непрерывного образования

### Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Промышленный дизайн и 3d-моделирование»

### УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Цель реализации программы: развитие компетенций цифровой экономики с учетом стандарта разработки компьютерных игр и мультимедийных приложений Ворлдскиллс.

Программно-аппаратной основой обучения является оборудование и программное обеспечение мастерской «Разработка компьютерных игр и мультимедийных приложений» ФГБОУ ВО «СГУ им. Питирима Сорокина».

Категория обучающихся: лица, имеющие/получающие высшее профессиональное образование, среднее профессиональное образование.

Целевой аудиторией программы являются педагогические работники образовательных организаций высшего, среднего профессионального и среднего образования, владеющие компетенциями и трудовыми функциями в области точных наук и информационных технологий и педагогики и имеющие соответствующий опыт педагогической деятельности. В силу этого освоение программы требует наличия компетенций и трудовых функций, которые можно разделить на две группы:

- 1) включающие знания, умения и навыки, необходимые для установки, настройки, применения, разработки и отладки компьютерных программ;
- 2) связанные с преподаванием дисциплин в сфере информационных технологий.

Форма обучения: заочная с применением дистанционных образовательных технологий.

Трудоемкость: 33 академических часа.

Период реализации программы: 2020/2021 учебный год.

№ п/п	Наименование раздела	Всего, часов	в том числе					Форма контроля
			Лекции	Практических и лабораторных занятий	Занятия с использованием ДОТ	Самостоятельная работа	Практика (стажировка)	
1	Основные положения и термины промышленного дизайна	6	-	-	6	6	-	Оценка эссе
1.1	Основы теории проектирования	3	-	-	3	3	-	-
1.2	Эссе	3	-	-	3	3	-	-
2	2. Первая фаза конструирования изделия	9	3	-	6	9	-	Просмотр

№ п/п	Наименование раздела	Всего, часов	в том числе					Форма контроля
			Лекции	Практических и лабораторных занятий	Занятия с использованием ДОТ	Самостоятельная работа	Практика (стажировка)	
2.1	Аналоги и жизненный цикл изделия	3	1	-	2	3	-	-
2.2	Желаемые свойства изделия	3	1	-	2	3	-	-
2.3	Генерация и проработка идеи изделия, эскизирование	3	1	-	2	3	-	-
3	Моделирование и визуализация	16	2	16		16	-	Просмотр
3.1	Установка 3ds Max Student Version	2		2		2	-	-
3.2	Интерфейс 3ds Max	2	2			2	-	-
3.3	Примитивы, сплайны и модификаторы	3		3		3	-	-
3.4	Топология	3		3		3	-	-
3.5	Композиция, свет, камера	3		3		3	-	-
3.6	Материалы, окружение, визуализация	3		3		3	-	-
	Всего	31	5	16	12	31	-	-
	Итоговая аттестация	2	-	-	-	-	-	Зачет
	Итого	33	5	16	12	31	-	2