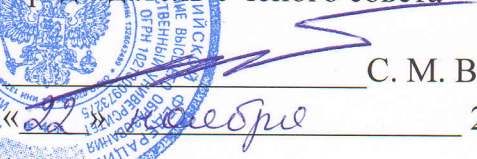


МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский
Мордовский государственный университет
им. Н.П. Огарёва»



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
МОРДОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н. П. ОГАРЁВА

УТВЕРЖДЕНО
Ученым советом МГУ им. Н. П. Огарёва
(протокол № 9 от 22 ноября 2019 г.)
Председатель Ученого совета

С. М. Вдовин
20/11 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

«МОДЕЛИРОВАНИЕ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ В СРЕДЕ «КОМПАС 3D»

Форма обучения – очная
Нормативный срок освоения программы – 6 месяцев
Объем – 72 академических часа

САРАНСК 2019

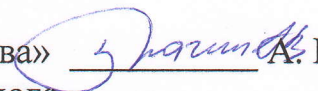
Разработчики
ОП:

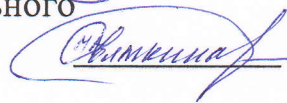
Директор

«ДНК им. Е.М. Дианова»

Педагог дополнительного

образования

 А. В. Брагин

 М. В. Святкина

Согласовано:

Декан

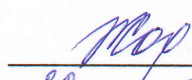
факультета

дополнительного

образования

к.ф.н.,

доцент

 Н. В. Жадунова

«22» сентября 2019 г.

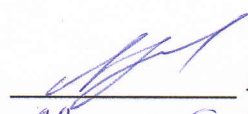
Эксперт

заместитель директора ГБОДО РМ

«Республиканский Центр

дополнительного образования детей»

по детскому технопарку

 А. Э. Чудаев

«22» сентября 2019 г.

Учебно-тематический план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	2	3	4	5	6
1	Вводное занятие. Введение в предмет, техника безопасности	1	1	-	Собеседование Тестирование
2	Кейс «Жизнь в миллиметрах»	5	4	1	Демонстрация решений кейса
2.1	Оформление чертежей. Формат. Линии. Шрифт. Масштаб. Изображение	5	4	1	Собеседование Практическая работа
3	Кейс «Карандаш не нужен»	15	0,5	14,5	Демонстрация решений кейса
3.1	Запуск программы КОМПАС. Интерфейс системы. Типы документов	1	0,5	0,5	Собеседование Практическая работа
3.1	Построение чертежа простейшими командами с применением привязок	2	-	2	Практическая работа
3.2	Панель расширенных команд. Построение параллельных прямых	2	-	2	Практическая работа
3.3	Редактирование объекта. Удаление объекта и его частей. Заливка областей цветом во фрагменте	2	-	2	Практическая работа
3.4	Вычерчивание контура детали с делением окружности на равные части	2	-	2	Практическая работа
3.5	Сопряжения. Построение чертежа плоской детали с элементами сопряжения	6	-	6	Практическая работа
4	Кейс «Умный 3D компьютер»	34	1,5	34	Демонстрация решений кейса
4.1	Изучение интерфейса и основных возможностей программы твердотельного моделирования.	1	0,5	0,5	Собеседование Практическая работа
4.2	Создание 3D геометрических моделей.	2	-	2	Практическая работа
4.3	Выполнение комплексных чертежей геометрических тел	4	0,5	3,5	Практическая работа
4.4	Собрание группы геометрических тел	3	-	3	Практическая работа
4.5	Трехмерное моделирование сложных тел с применением операции «приклеить выдавливанием»	4	-	4	Практическая работа
4.6	Построение чертежа модели полого тела с боковым отверстием	6	-	6	Практическая работа
4.7	Трехмерное моделирование сложных тел с применением операции параллельного переноса	6	-	6	Практическая работа
4.7	Создание 3D модели с помощью операций «приклеить выдавливанием» и «вырезать выдавливанием»	4	-	4	Практическая работа
1	2	3	-	5	6
4.8	Отсечение части детали плоскостью	4	1	3	Практическая работа
5	Кейс «Построй свой мир»	15	-	16	Демонстрация решений кейса
5.1	Выполнения творческой работы «Гоночный автомобиль»	4	-	4	Практическая работа
	Выполнения творческой работы «Создание элементов по сечениям. Кувшин»	3	-	3	Практическая работа
5.2	Выполнения творческой работы «Робот»	8	-	8	Практическая работа
6	Защита проектов	2	-	2	Демонстрация решений кейса