

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 19 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

«ПРОМЫШЛЕННЫЙ ДИЗАЙН.
ПРОЕКТИРОВАНИЕ МАТЕРИАЛЬНОЙ СРЕДЫ»

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

САРАНСК 2019

Разработчики
ОП:

Директор
«ДНК им. Е.М. Дианова» А. В. Брагин
Педагог дополнительного
образования Е. А. Морозов

Согласовано:

Декан
факультета
дополнительного
образования

к.ф.н.,
доцент

Н. В. Жадунова
«22» ноября 2019 г.

Эксперт
заместитель директора ГБОДО РМ
«Республиканский Центр
дополнительного образования детей»
по детскому технопарку

А. Э. Чудаев
«22» ноября 2019 г.

Учебно-тематический план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие	4	4	-	Тестирование
1.1	Введение в образовательную программу, техника безопасности	2	2		Собеседование
1.2	Вводная лекция о содержании курса	2	2		Тестирование
2	Кейс «Бионический объект из будущего»	12	4	8	Презентация результатов
2.1	Введение. Бионика. Методики формирования идей	4	1	3	Тестирование
2.2	Урок рисования (перспектива, линия, штриховка)	2	1	1	Тестирование
2.3	Создание прототипа объекта промышленного дизайна	4	1	3	Практическое задание
2.4	Урок рисования (способы передачи объёма, светотень)	2	1	1	Демонстрация решений кейса
1	2	3	4	5	6
3	Кейс «Индивидуальное пространство домашнего животного»	12	2	10	Презентация результатов
3.1	Раскрыть содержание понятия «клаузура»	2	1	1	Тестирование
3.2	Анализ формообразования промышленного изделия	2		2	Тестирование
3.3	Натурные зарисовки промышленного изделия	2		2	Практическое задание
3.4	Генерирование идей по улучшению промышленного изделия	2		2	Собеседование
3.5	Создание прототипа промышленного изделия из бумаги и картона	2	1	1	Практическое задание
3.6	Испытание прототипа. Презентация проекта перед аудиторией	2		2	Демонстрация решений кейса
4	Кейс «Городская остановка»	12	2	10	Презентация результатов
4.1	Создание эскиза объёмно-пространственной композиции	2		2	Практическое задание
4.2	Урок 3D-моделирования	4	1	3	Тестирование
4.3	Создание объёмно-пространственной композиции в 3D-программе	4		4	Демонстрация решений кейса
4.4	Основы визуализации в программах 3D	2	1	1	Демонстрация решений кейса
5	Кейс «Дизайн – как это устроено?»	12	2	10	Презентация результатов
5.1	Формирование команд. Выбор промышленного изделия для дальнейшего изучения	2	1	1	Собеседование
5.2	Дизайн-предложение и дизайн-концепция	2	1	1	Тестирование
5.3	Эскизный дизайн-проект	2		2	Тестирование
5.4	Технический дизайн-проект	2		2	Тестирование
5.5	Фотофиксация элементов промышленного изделия	2		2	Практическое задание
5.6	Создание презентации	2		2	Демонстрация решений кейса
6	Кейс «Умный дом»	20	2	18	Презентация результатов
6.1	Введение: элементы жизнеобеспечения, диалог	2	1	1	Тестирование
6.2	Создание макетов элементов системы «умный дом» из бумаги и картона	2		2	Практическое задание
6.3	Демонстрация механизмов, сессия вопросов-ответов. Варианты контролеров для «Умного дома»	2	1	1	Тестирование
6.4	Мозговой штурм	2		2	Собеседование
6.5	Выбор идей. Эскизирование. Выполнение «клаузуры» на тему «Дом моей мечты»	4		4	Практическое задание
6.6	3D-моделирование. Рендеринг. Сбор материалов для презентации	4		4	Тестирование
6.7	Создание презентации, подготовка защиты	2		2	Собеседование
6.8	Защита проектов	2		2	Демонстрация решений кейса
Всего часов:		72	12	60	