

## РАСПИСАНИЕ ЗАНЯТИЙ

Направление: подготовка к межпредметной олимпиаде НТИ.

Содержание курса «AR/VR технологии. Создание приложений» (16 часов).

Дата, время	Время	Тема	Место проведения	ФИО преподавателя
09.03.2021	14.00 - 17.00	Что такое виртуальная и дополненная реальность. AR/VR-девайсы. Технологии и решения на рынке. Где применяется AR/VR. Часть 1 (4 академ. часа)	г. Калининград, ул. Томская, 19, КОИРО	Бендер В.Е.
23.03.2021	14.00 - 17.00	Где применяется AR/VR. Часть 2 Как разрабатывается AR/VR-проект. Часть 1 Как разрабатывается AR/VR-проект. Часть 2 (4 академ. часа)	г. Калининград, ул. Томская, 19, КОИРО	Бендер В.Е.
06.04.2021	14.00 - 17.00	Знакомство с программой Unity. Знакомство с программой Unreal Engine (4 академ. часа)	г. Калининград, ул. Томская, 19, КОИРО	Бендер В.Е.
13.04.2021	14.00 - 17.00	Создаем свое первое приложение для виртуальной реальности (4 академ. часа)	г. Калининград, ул. Томская, 19, КОИРО	Бендер В.Е.

Содержание курса «Электроника. Основы робототехники» (16 часов).

Дата, время	Время	Тема	Место проведения	ФИО преподавателя
25.02.2021	14.00 - 17.30	Вводное занятие. ТБ. Общий обзор курса. Построение схем. Среда программирования. Проект «Маячок» (4 академ. часа)	г. Калининград, ул. Томская, 19, КОИРО	Черников В.В.
11.03.2021	14.00 - 17.30	Проект «Маячок с нарастающей яркостью» . Проект «Светильник с управляемой яркостью». Проект «Терменвокс». Проект «Ночной светильник» (4 академ. часа)	г. Калининград, ул. Томская, 19, КОИРО	Черников В.В.
25.03.2021	14.00 - 17.30	Проект «Пульсар» Проект «Бегущий огонек» Проект «Мерзкое пианино» Проект «Кнопочный переключатель» (4 академ. часа)	г. Калининград, ул. Томская, 19, КОИРО	Черников В.В.

08.04.2021	14.00 - 17.30	Проект «Секундомер» Проект «Термометр» Проект «Светильник, управляемый по USB» (4 академ. часа)	г. Калининград, ул. Томская, 19, КОИРО	Черников В.В.
------------	---------------	--	--	---------------

Содержание курса «Большие данные. Программирование на Питон» (20 часов).

Дата, время	Время	Тема	Место проведения	ФИО преподавателя
1.03.2021	14.00 - 17.30	Синтаксис и базовые операции. Логические операции. Вывод информации. Типы данных и переменные. Библиотека calendar. Ввод информации (4 академ. часа)	г. Калининград, ул. Томская, 19, КОИРО	Мытник И.С.
15.03.2021	14.00 - 17.30	Операторы условий. Операторы циклов. Библиотека random. Функции (4 академ. часа)	г. Калининград, ул. Томская, 19, КОИРО	Мытник И.С.
22.03.2021	14.00 - 17.30	Массивы данных. Работа с файлами. Визуализация данных с библиотекой matplotlib (4 академ. часа)	г. Калининград, ул. Томская, 19, КОИРО	Мытник И.С.
05.04.2021	14.00 - 17.30	Работа с базами данных с библиотекой pandas. Простейшая физическая симуляция. Пример математического моделирования данных (4 академ. часа)	г. Калининград, ул. Томская, 19, КОИРО	Мытник И.С.
19.04.2021	14.00 - 17.30	Элементы комбинаторики. Классическое определение вероятности. Сложение и умножение вероятностей. Условная вероятность. Формула полной вероятности и формула Байеса. Независимые испытания. Формула Бернулли. Наивероятнейшее число успехов. Формула Пуассона (4 академ. часа)	г. Калининград, ул. Томская, 19, КОИРО	Мытник И.С.

Содержание курса «3D-моделирование» (16 часов).

<b>Дата, время</b>	<b>Время</b>	<b>Тема</b>	<b>Место проведения</b>	<b>ФИО преподавателя</b>
27.02.2021	14.00 - 17.30	Вводное занятие, интерфейс, особенности ПО. Обзор возможностей создания трехмерных моделей. Преобразование цифровой модели. Разработка и подготовка проектной модели. (4 академ. часа)	г. Калининград, ул. Томская, 19, КОИРО	Стецюк Г.С.
13.03.2021	14.00 - 17.30	Преобразование цифровой модели. Разработка и подготовка проектной модели (4 академ. часа)	г. Калининград, ул. Томская, 19, КОИРО	Стецюк Г.С.
27.03.2021	14.00 - 17.30	Прототипирование как дисциплина. Моделирование детали по чертежу. (4 академ. часа)	г. Калининград, ул. Томская, 19, КОИРО	Стецюк Г.С.
10.04.2021	14.00 - 17.30	Обратный инжиниринг детали. Воссоздание утраченной или частично утраченной детали. Обратный инжиниринг заданной детали (4 академ. часа)	г. Калининград, ул. Томская, 19, КОИРО	Стецюк Г.С.