«Занимательная физика»

дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа

Время	**Наименование темы**
3 часа	Введение в физику. О единицах измерения Виды движения и его характеристики (поступательное, вращательное, колебательное). Причины движения. Сила. Импульс. Законы сохранения в физике
3 часа	Колебания и волны. Волновые свойства. Вращательное движение тел. Движение в воздухе и в жидкости
3 часа	Твердое, жидкое и газообразное и фазовые переходы. Температура и методы передачи тепла. Теплоемкость и теплопередача.
3 часа	Поверхностное натяжение и капиллярные явления. Интересные тепловые явления.
3 часа	Давление. Получение электрических зарядов. Источники тока. Конденсаторы.
3 часа	Электрический ток. Свойства электрического тока.
3 часа	Электромагниты и электромагнитные явления.
3 часа	Высокое напряжение. Магниты и магнитные явления.
3 часа	Свет. Распространение света. Отражение света. Преломление света. Линзы. Построение изображений.
3 часа	Свет, как волна.
1 час	Знакомство с представителями космической колонии (игры на первичное знакомство)
1 час	Через терни к звездам (экскурсия по университету)
1 час	Настольные игры: «Мафия. Большой город», «Сорви башню»
1 час	«Отдых на Плутоне». Вожатские минутки
2 часа	«Изучение планеты Нептун» - занятия на воде (бассейн Буревестник)
1 час	Настольные игры: «Соображарий», «Убийство в Восточном экспрессе», «Странометр»
2 часа	Состязания в честь созвездия Гермеса (спортивный манеж)
1 час	Настольные игры: «Морской бой», «Тик так бум»
1 час	Квест «Знатоки космонавтики» или «Покорители космоса»
1 час	Настольные игры: «Что? Где? Когда?», «Необъятная Россия»
2 часа	ТАЙМ-КАФЕ «В космосе нет времени»
1 час	Настольные игры: «Monopoly», «Остров сокровищ»
1 час	Вожатские минутки. «Алло, мы ищем таланты»
2 часа	«Через галактику» Соревновательные игры (спортивный манеж)
1 час	Настольные игры: «Слово за слово», «Энциклопедия»
1 час	Игра-квест «Вестник солнечной системы»
1 час	Квиз «Кто ты по гороскопу»
1 час	Настольные игры: «Шашки», «Путешествие по России»
2 часа	На межгалактических волнах (бассейн Буревестник)
1 час	Настольные игры: «Твистер», «Кругосветное путешествие»
Итого:	**60 часов**

Руководитель: Шишкарев Виктор Вячеславович,

заведующий кафедрой физики и технических дисциплин.