

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Центр дополнительного образования «Созвездие» г.Балашова Саратовской области

ТВОРЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
ЭКСПЕРИМЕНТАТОР

*Педагог дополнительного образования
высшей квалификационной категории
Лотарев Александр Васильевич*

НАПРАВЛЕННОСТЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: научно-техническая

***ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ КОНСТРУИРОВАНИЕ И
МОДЕЛИРОВАНИЕ***



Главная образовательная цель ТО «Экспериментатор» - достижение обучающимися наибольшего уровня продуктивного мышления и конструктивных умений соответствующих их индивидуальным психолого-педагогическим и возрастным особенностям.

- *Процесс формирования у обучающихся продуктивного мышления непосредственно связан с развитием различных умений в процессе обучения, которые формируются путем упражнений и создают возможность выполнения действий не только в привычных, но и в изменившихся условиях.*
- *Конструктивные умения являются свойством личности, характеризующим продуктивность, качество и скорость овладения определенным видом деятельности, основанной на процессах мышления.*



Основная образовательная задача ТО «Экспериментатор»-формирование познавательного интереса к разнообразным видам научно-технического творчества с включением в познавательную деятельность в области авиа-, судо-, авто-, ракето-космического моделирования, радиоэлектроники и приобретение доступных знаний, умений, навыков и мотивации в этих видах деятельности

*Слово «эксперимент» произошло от греческого слова *experimentum*, которое переводится как «проба», «опыт». В широком смысле эксперимент - это любой опыт, попытка осуществить что-либо, особый вид практики, предпринимаемой для получения нового знания или проверки старого.*

Экспериментальное моделирование и конструирование - познавательная деятельность в процессе научно-технического творчества, связанного с разработкой и созданием разнообразных моделей и конструкций



моделями создает устойчивую мотивацию к занятиям авиамоделированием



Изготовление, тренировочные запуски и соревнования на владение технологией запуска и ловли бумерангов



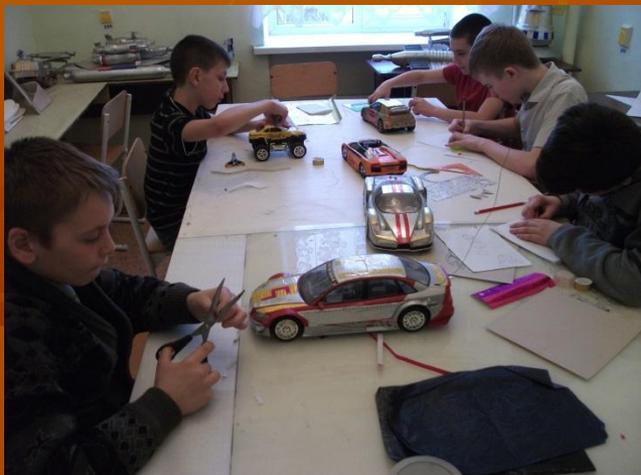
Изготовление, тренировочные запуски и соревнования с метательными и кордовыми авиамodelями



Изготовление, тренировочные запуски, соревнования воздушных змеев и выставки летающих моделей



Автотюнинг и соревнования с радиоуправляемыми моделями организуются ТО «Экспериментатор» в закрытых помещениях и на открытом воздухе всегда востребованы участниками образовательного процесса



Тюнинг и ремонт автомоделей



Модели для поиска «мин»



Гонки и фигурное вождение радиоуправляемых автомоделей



Экспериментальное судомоделирование из доступных натуральных и полимерных материалов является первой ступенью к экспериментальному судоконструированию



Ракетокосмическое моделирование и макетирование становится более привлекательным с внедрением в учебный процесс элементов практической астрономии и успехами в фестивалях и конкурсах различного уровня



Все модели изготовлены из широкодоступных материалов

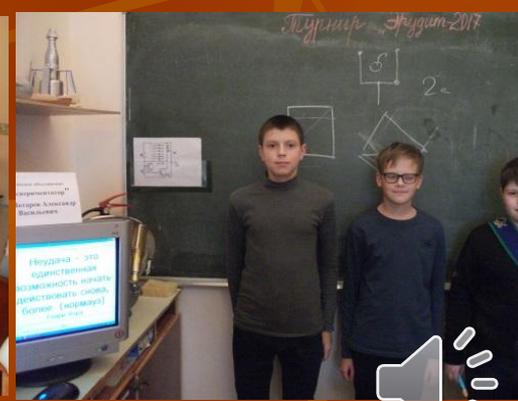


Без знания основ электроники и элементов радиоконструирования невозможно достичь успехов в экспериментальном авиа-, судо-, авто – и ракетокосмическом моделировании

Экспериментальному радиоконструированию предшествует знакомство с основами электрорадиотехники, сборка простейших радиосхем



Познавательные-развлекательные конкурсы «Эрудит», разнообразные викторины, конференции с использованием доступных информационно-компьютерных технологий и технических средств обучения положительно сказываются на качестве учебно-воспитательного процесса



Дальнейшее совершенствование форм и методов научно-технического творчества в экспериментальном техническом моделировании и конструировании сдерживается отсутствием современной материально-технической базы, а именно:

1. Современные компьютеры с программным обеспечением и выходом в интернет для обеспечения полноценного изучения и внедрения в учебный процесс современных методов проектирования.

2. Интерактивные доски, позволяющие виртуально знакомить обучающихся с достижениями научно-технического прогресса.

3. 3D-принтеры и современное станочное оборудование обеспеченное квалифицированным обслуживанием с возможностью выполнения элементов учебных проектов.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!