**Тема занятия:** Роль технического моделирования в процессе формирования ученика - как личности.

**Цели занятия:** Познакомить с основными задачами технического воспитания молодёжи. Изготовить схематическую модель планера из потолочки.

**Средства обучения:** Раздаточный материал, инструменты, наглядное пособие и модель.

**Теоретическая часть** (20-25 мин.занятия)

Глава государства Н.А. Назарбаев, поставил перед нами ,очень чёткие и конкретные цели: осуществить интеграцию образования с наукой и инновационным процессом. Реальную интеграцию мы связываем с повышением уровня исследований и научной активности, нашей молодёжи, осуществлении инновационной деятельности с широким внедрением научных результатов в производство. Для решения поставленных целей нужны высококлассные специалисты, обладающие креативным мышлением, глубокими знаниями и умением воплощать их в жизнь и главное - устремлённые в будущее.

«Мы готовим Казахстан к решающему, следующему двадцатилетнему рывку в новое ,качественное состояние – в мир высочайших технологий и инноваций». На форуме учёных Казахстана, Президент Республики Казахстан Н.А. Назарбаев отметил о необходимости учреждения научно-популярных изданий для подростков и юношества, молодых специалистов.

Целью журнала « Темирказык» является содействие развитию научно- технического творчества и конструктивного мышления обучающихся, формирование инновационных навыков и пропаганда лучшего опыта работы юных техников нашей страны. Чтобы построить модель, необходимы навыки, знания, физическая подготовка, развитие которых надо начинать с детства. Так как в раннем возрасте дети более ярко проявляют свои желания стать космонавтом, лётчиком, моряком, а также через игры, способствующие погружению в мир техники, раскрывающие способности ребёнка, которые развиваются на всём протяжении обучения. Видя ,как парит в воздухе модель планера, сделанная своими руками, ребята испытывают настоящие, сильные, положительные чувства, эмоции захлёстывают полностью, с головы до ног. И пусть самолёты не настоящие, но ощущение радости и восторга самые, что ни есть настоящие. И ради таких моментов , стоит и в дальнейшем следовать девизу: «Твори, выдумывай, пробуй!»

Опыт деятельности учреждений дополнительного образования свидетельствует, что продуктивное обучение в них, даёт возможность подготовить молодых людей к изменяющемуся миру.

Образование – это ещё и процесс формирования личности. Если рядом с ребёнком есть люди, думающие так же, как он, процесс адаптации к общественным нормам протекает у него безболезненно. В этом смысле обучение в объединениях по интересам более ощутимо и эффективно, потому, что ребёнок видит , что там для него всё делается вовремя и всерьёз. Собственно эта помощь и является педагогической поддержкой, процессом совместного с учеником определения его собственных интересов, целей, возможностей и путей преодоления препятствий, мешающих ему самостоятельно достигать желаемых результатов в обучении, самовоспитании, общении, здоровом образе жизни.

В нашей стране авиамоделизм, как и во всём мире, появился с развитием авиации. Первые соревнования по авиамодельному спорту, были проведены у нас в Казахстане в августе 1926 г.

16 декабря 1991 г. в Казахстане был принят Конситуционный закон о независимости в Республике Казахстан. В те времена менялись ценности и преоритеты. Был принят и новый закон об образовании и очень отрадно, что и для дополнительного образования в нем отведены конкретные задачи в обучении школьников. Ученик ,который хочет попробовать свои силы в моделизме, задаётся вопросом : - С чего начать? И в основном ,любой педагог, как и в любом другом деле скажет « от простого ,к сложному». В моделизме к этому афоризму ,можно добавить: « что за материал есть под рукой». Начать можно с простейших бумажных моделей или с моделей из дерева или пенопласта.

На базе Иртышского Дома школьников, в кружке технического моделирования, младшие школьники изготавливают из бумаги модели – игрушки «дергунчики» нескольких видов: « Заяц с морковкой», «Сова», «Кукла», «Щенок», « Лягушонок». Следующий этап – это изготовление динамических игрушек с подвижными элементами из дерева и бумаги. Это «Мужик и медведь», «Белки», «Цып-цып», «Дятел», «Заячья дружба». Также из бумаги изготавливаются модели – копии легковых автомобилей, автобусов, паровоза и электровоза. Но цветном принтере распечатываются изображения техники , а ребята с удовольствием их склеивают.

Чтобы построить простейшую модель планера, необходимо иметь деревообрабатывающий станок ,типа «циркулярка», который можно самому изготовить из подручных материалов и электродвигателя на 220 Вольт. Также данный станок можно сделать , закрепив жёстко «Болгарку» к станине и поставив пильный диск. При помощи такого деревообрабатывающего станка, можно изготавливать рейки любых сечений, что необходимо при изготовлении многих моделей .

**В практической части** нашего занятия ( 40-45 мин.) будем изготавливать схематическую модель планера из пенопласта.

**В заключительной части** занятия (15-20 мин) проведём балансировку и настройку модели , произведём пробные запуски и подведём итоги нашего занятия.