**План-конспект занятия**

**Тема:** Авиамоделизм – первая ступень овладения авиационной техникой**.**

**Цель**: Изготовление модели самолета - планера.

**Задачи**:

Дать понятия основных частей планера;

Познакомить с технологией изготовления планера;

Познакомить с центровкой и регулировкой модели планера;.

Оборудование и материалы: ножницы, клей, ватман либо картон, карандаш, линейка, клей ПВА, образец модели планера, шаблоны, лобзик, пилки, выпиловочный столик .

**Ход занятия**:

1. Организационная часть.

 Добрый день ребята!

2.Сообщение темы и цели занятия.

 Как вы догадались, сегодня мы будем говорить о безмоторных летательных аппаратах.

Сегодня мы построим простейшую модель планера. Это не первое ваше знакомство с авиацией. Научившись строить, регулировать и запускать простейшие модели, вы сможете сделать более сложный летательный аппарат и принять участие в авиамодельных соревнованиях.

3.Новый материал.

Планер – это безмоторный летательный аппарат тяжелее воздуха, подъемная сила создается крылом во время полета.

 **Части модели планера имеют такие же названия как у настоящего самолета:** фюзеляж, крыло, стабилизатор, киль.

**Фюзеляж**- это основная часть модели.

Крыло- часть, которая поддерживает модель в полете.

**Стабилизатор**- это горизонтальная поверхность в хвостовой части планера, служит рулем высоты (вниз, верх).

**Киль** – это вертикальная плоскость планера, служит рулем поворота (влево, вправо).

**Груз**- необходим для центровки планера.

Технология изготовления планера (практическая работа).

Сегодня я предлагаю сделать простейшую модель планера «Полет ».

. Перед вами лежит чертеж планера «Полет». Внимательно посмотрите. На чертеже видим уже знакомые вам крыло, фюзеляж, стабилизатор, к

Начинаем работу с изготовлением фюзеляжа. С помощью лобзика, рейку– фюзеляж обрежьте по размеру согласно чертежа. **(Повторить правила ТБ лобзиком, наждачной бумагой).**

Затем приступаем к созданию крыла, стабилизатора и киля. Используя шаблоны, переведите детали планера на бумагу, вырежьте ножом Прежде чем приступить к работе, давайте повторим правила, которые необходимо соблюдать при вырезании, работе с ножом.

Все у нас подготовлено. Сейчас приступаем к сборке нашей модели. Но, прежде, **повторим правила работы с клеем /равномерное нанесение, минимальное количество, так как быстрее сохнет и прочнее слой/.**

 При помощи клея соберите модель. Пунктирные линии на деталях помогут вам собрать модель без перекосов. В носовой части приклейте груз. Наш планер собран. . Модель готова!

**Регулировка и запуск модели планера.**

 А теперь самый ответственный момент. Будем учить наши планеры летать! *Правильная отрегулированная модель может пролететь до 25 метров.*

Для того, чтобы модель была устойчива в полете, концы крыльев подогнуть согласно схеме, напечатанной на листе. Рули высоты погните вверх.

 Запуск производите легкими толчками под небольшим углом вниз.

Взмывание модели с последующим падением на нос называется **кабрирование.** *Для устранения**кабрирования на модели увеличьте балансировочный груз*.

4**.Закрепление материала**.

У нас получились замечательные планеры, которые вы научили летать. А давайте попробуем вспомнить названия основных частей планера. Назовите, покажите на ваших моделях: крыло, фюзеляж, стабилизатор, киль.

Молодцы!

- Чем отличается планер от самолета? Планер – безмоторный летательный аппарат.

5.**Подведение итогов**.

Итак! Мы познакомились с моделью планера; Узнали названия основных частей планера; научились его изготавливать; запускать и регулировать модель.