ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа внеурочной деятельности в рамках реализации общеинтеллектуального направления «Авиа моделирование»разработана на основе:

1. Закон № 273-ФЗ от 29.12.12 г. «Об образовании РФ»;
2. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы Сан-Пин 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», зарегистрированные в Минюсте России 03 марта 2011 года, регистрационный номер 193;
3. Методические рекомендации по формированию учебных планов образовательных учреждений Воронежской области - региональных инновационных площадок по направлению «Введение федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования»;
4. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 07 сентября 2010 г. №1570-р «Об утверждении плана действий по модернизации общего образования на 2011-2015 года»;
5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 (зарегистрирован Минюстом России 1 февраля 2011 г., регистрационный № 19644) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
6. Приказом департамента образования, науки и молодежной политики Воронежской области «Об утверждении плана действий по модернизации общего образования на 2011-2015 годы в Воронежской области» (от 14 декабря 2010 г. № 974) в образовательных учреждениях Воронежской области (региональных инновационных площадках по направлению «Введение ФГОС ООО») началось поэтапное введение федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (далее ФГОС ООО).
7. Разъяснения по отдельным вопросам применения федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования ФГОС ООО от 29.05.2015г. №80-11/4360.
8. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897» (Зарегистрирован в Минюсте России 02.02.2016 № 40937).

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА.

Внеурочная деятельность «Авиа моделирование» в 7 классах выполняет особую роль, так как обладает мощным развивающим потенциалом. Важная особенность этих занятий состоит в том, что они строятся на уникальной психологической и дидактической базе- предметно-практической деятельности, которая служит в среднем школьной возрасте необходимым звеном целостного процесса духовного, нравственного и интеллектуального развития (в том числе и абстрактного мышления).

Значение предмета выходит далеко за рамками обеспечения учащихся сведения о «технико-технологической картине мира». При соответствующем содержательном и методическом наполнении данный предмет может стать опорным для формирования системы универсальных учебных действий в среднем звене общеобразовательной школы. Этом учебном курсе все элементы учебной деятельности (планирование, ориентировка в заданиях, преобразование, оценка продукта, умение распознавать и ставить задачи, возникающие в контексте практической ситуации, предлагать практические способы решения, добиваться достижения результата) представляют в наглядном плане и тем самым становится более понятными для детей.

Предметно-практическая творческая деятельность, как смысл любой деятельности, дает ребенку возможность не только отстраненного восприятия духовной и материальной культуры, но и чувство сопричастности, чувство самореализации, необходимость освоения мира не только через содержание, но и через его преображение. Процесс и результат художественно-творческой деятельности становится не собственной целью, а, с одной стороны, средством познания мира, с другой- средством для более глубокого эмоционального выражения внутренних чувств как самого ребенка, так и замыслов изучаемых их объектов материального мира. При этом художественно-творческая деятельность ребенка предполагает все этапы познания мира, присущие и взрослым: наблюдение, размышление и практическая реализация замыслов.

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Цель программы «Авиа моделирование» - обучение воспитанников основам моделирования летательных аппаратов и творческому мышлению. Для достижения этой цели необходимо решить ряд задач:

-содействовать формированию у детей конструкторской и творческой культуры;

-развивать творческую активность воспитанников, их самостоятельность;

-прививать навыки выполнения монтажных, сборочных, наладочных операций;

-сплоченность коллектива, формирование правильных взаимоотношений детей, на основе взаимной творческой деятельности;

-вызвать у детей интерес к моделированию, пробудить желание созидательной деятельности.

 На основе имеющегося опыта работы с учащимися на внеурочных занятиях, считаю не злоупотреблять длительными занятиями одной теорией. У ребят пропадает интерес, и наоборот, при демонстрации конкретной модели, конструкции появляется желание выполнить такую же самостоятельно.

УЧАЩИЕСЯ ДОЛЖНЫ ЗНАТЬ И УМЕТЬ

Должны знать: правила технике безопасности в мастерских; исторические сведения возникновения техники и технологии, особое внимание уделить области самолетостроения; теорию и особенности воздухоплавания; оборудование рабочего места, приемы работы; правила выполнения чертежей; технологическую последовательность изготовления изделия.

Должны уметь: качественно и правильно планировать работу; организовывать рабочее место; читать чертежи и схемы; разрабатывать и изготавливать конструкции; экономно использовать материал; пользоваться справочной литературой.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема занятия | Кол. часов | дата |
| 1 | Вводное занятие | 1 |  |
| 2 | Разработка и изготовление плоских моделей | 2 |  |
| 3 | Выбор конструкции модели. Изготовление шаблонов | 2 |  |
| 4 | Заготовка деталей по шаблонам | 2 |  |
| 5 | Сборка фюзеляжа и хвостового оперения | 2 |  |
| 6 | Сборка крыла | 2 |  |
| 7 | Придание модели обтекаемых форм | 2 |  |
| 8 | Обтяжка деталей | 2 |  |
| 9 | Полная сборка конструкции | 2 |  |
| 10 | Монтаж электронных компонентов | 2 |  |
| 11 | Проверка работоспособности | 2 |  |
| 12 | Настройка и проверка балансировки | 2 |  |
| 13 | Отработка летательных навыков ( компьютерный вариант) | 2 |  |
| 14 | Отработка летательных навыков ( компьютерный вариант) | 2 |  |
| 15 | Апробирование летательных характеристик | 2 |  |
| 16 | Доработка модели | 2 |  |
| 17 | Испытание и проверка технических характеристик | 2 |  |
| 18 | Конкурс «Авиасалон» | 1 |  |
| 19 | Подведение итогов. Анализ проделанной работы | 1 |  |
|  | Всего часов | 35 |  |

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Я.И.Перельман. Знаете ли вы физику. –Д.; ВАП. 1994.
2. Л.Генденштейн. Открываем законы механики. Харьков, ИМП «Рубикон», 1996
3. Уоллард Кети. Как и почему? М.: ННН,1994
4. «Юный техник»- журнал 2013-2018год
5. «Мир технике для детей»- журнал, 2013-2017
6. Захарченко В.Д. «Это вы можете»- М.: Молодая гвардия, 1989