

Паспорт занятия по техническому конструированию (мальчики)

Учитель технологии Поротикова О.Н СП ДОД СЮТ ГБОУ СОШ №14		
Целевой компонент	Тема занятия:	Изготовление самолета
	Образовательная цель	Формирование ценностного отношения к труду, развитие коммуникативных способностей в процессе моделирования авиационной техники.
	Планируемые образовательные результаты	<p>По окончании изучения темы ученик:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знает правила техники безопасности (МР); - знает, как работать с шаблонами и инструментами;(ПР) - объясняет назначение и область применения, изготовленного им предмета; (МР) - развивает навыки самоконтроля; (ЛР) - дает ответы на вопросы; (МР) - умеет анализировать результаты деятельности, адекватно оценивать свой и чужой результат; (ЛР)
Содержательный компонент	Программные требования к образовательным результатам раздела «Авиамоделирование»	<p>Ученик научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Планировать собственную деятельность - Извлекать необходимую информацию из беседы, рассказа. Вырабатывать алгоритм действий. - Вести учебное сотрудничество с педагогом, в группе и коллективе с целью организации групповой деятельности и облегчения усвоения нового материала. -Проводить самооценку на основании выработанных критерииев, организовать взаимопомощь в группе.
	Программное содержание	<p>Авиация и ее значение в жизни людей. Назначение и разновидности воздушного транспорта.</p> <p>Заводы–изготовители летающей техники.</p> <p>Профессии людей работающих на данном предприятии.</p> <p>Требования к их личностным качествам.</p> <p>Особенности конструкции. Технология изготовления.</p>
	Мировоззренческая идея	Формирование будущих жизненных ориентиров (профориентация).Получение знаний об основных сферах современной социальной жизни. Развитие коммуникативной, духовно развитой успешной личности.
	Ценностно-смысловые ориентиры	Грамотность, аккуратность , толерантность .
	План изучения учебного материала	<ol style="list-style-type: none"> 1.Виды авиации. Строение самолета. 2. Техника изготовления самолета. 3.Изготовление модели. 4.Подведение итога.
	Основные понятия	<p>Детализация самолета:</p> <ul style="list-style-type: none"> -фюзеляж -крыло -киль -стабилизатор
	Основные даты	-
	Основные законы, закономерности	-

	Имена исторических деятелей	Немного из истории: 21 марта 1825 года - родился Александр Федорович МОЖАЙСКИЙ (ск. 1890), русский исследователь и изобретатель, создатель первого отечественного самолета, контр-адмирал. Еще в 1876 г. построил змей-планер, на котором дважды поднимался в воздух. В 1883 г. завершил сборку первого в России самолета, доведенного до летных испытаний. Самолет не смог взлететь из-за недостаточной мощности мотора.
Организационно- деятельностный компонент	Тип занятия	Изучение нового материала
	Форма занятия	Практическая работа.
	Образовательная технология	Технология проблемного обучения
	Оснащение	Оборудование: мультимедиа, наглядный материал, инструменты для черчения и моделирования.
	Мизансцена	Традиционная .
	Предварительная подготовка к занятию учащихся	Проверка рабочего места, проверка наличия материалов и инструментов для работы
	Домашнее задание	Вертолет. Виды и назначение. Подготовить презентацию.

Технологическая карта занятия

Деятельность учителя	Деятельность уч-ся	ПОР урока
I.Организационный этап		
<p>.Приветствие. Создание делового настроения, собранности, четкости. Проверка готовности к занятию.</p> <p>Техника безопасного труда при работе с инструментами.</p> <p>-Канцелярский нож(большой) открываем режущее полотно не более 2х-3х делений, этого будет достаточно для вырезания наших деталей.</p> <p>- Можно прикасаться к режущей части ножа?</p> <p>-как правильно передать нож(ножницы) соседу?</p> <p>-Располагаем руки так, что бы при вырезании деталей режущее полотно , находясь под углом не соприкасалось с пальцами рук.</p>	<p>Проверка рабочего места, проверка наличия материалов и инструментов для работы</p> <p>Ответы уч-ся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Нельзя. Можно пораниться. -При передаче ножа соседу, закрываем полотно ножа(ножниц), и рабочей стороной к себе передаем его. 	<p>Самоорганизация</p> <p>Регулирует свои действия, прогнозирует деятельность на уроке</p> <p>Знает правила техники безопасности</p>
II. Вводный этап		
<p>Вопросы учащимся, с целью выявить уровень знаний по обсуждаемой теме и аспекты, требующие акцентирования.</p> <p>Ребята, обратите внимание на модели, которые представлены на выставке. Какой вид транспорта представлен?</p> <p>Самолёт — воздушное судно, предназначенное для полётов в атмосфере с помощью силовой установки, создающей тягу, и неподвижного относительно других частей аппарата крыла, создающего подъёмную силу (приложение,слайд№1)</p> <p>Какие виды самолетов вы знаете?</p> <p>Для чего они служат?</p> <p>Расскажите о видах авиации. (приложение,слайд№2)</p> <p>Из каких частей состоит самолет?</p> <p>И так тема нашего занятия:</p> <p>Изготовление летающей модели самолета-планер.</p> <p>Немного из истории:</p> <p>21 марта 1825 года - родился Александр Федорович МОЖАЙСКИЙ (ск. 1890), русский исследователь и изобретатель, создатель первого отечественного самолета, контр-адмирал. Еще в 1876 г. построил змей-планер, на котором дважды поднимался в воздух. В 1883 г. завершил сборку первого в России самолета, доведенного</p>	<p>Слушают, участвую в обсуждении, отвечают на вопросы.</p> <p>Ответы уч-ся:</p> <ul style="list-style-type: none"> -воздушный транспорт, авиа-транспорт, можно назвать-воздушное судно. Виды авиации: <ul style="list-style-type: none"> -гражданская -военная -грузовая <p>Части самолета:</p> <p>Фюзеляж,крыло,стабилизатор,киль, Силовая установка,системы бортового оборудования,шасси</p> 	<p>Отвечают на вопросы.</p> <p>Аргументировано отстаивает свое мнение</p> <p>Извлекает необходимую информацию из беседы,рассказа</p>

до летных испытаний. Самолет не смог взлететь из-за недостаточной мощности мотора. (приложение, слайд №3)	Участвуют в беседе, задают вопросы дополняю информацию.	
--	---	--

III. Обучающий этап

Мотивация (встреча с проблемой) Вызвать эмоциональный настрой и познавательный интерес к теме. Для изготовления данной модели не требуется много времени дефицитных и дорогих материалов, сложного оборудования. При малых размерах эта модель обладает хорошей летной характеристикой. Набор высоты обеспечивается броском рукой. Эта модель запускается с руки, после взлёта переходит в устойчивое продолжительное планирование, а дальность полета не велика. На занятии вы получите основные первоначальные навыки конструирования и основные представления о принципах полета самолёта. Для решения задач полета не обходимо добиться соотношение массы формы несущих поверхностей модели.	Техника изготовления самолета. Определяют этапы работы - работа с шаблонами - вырезание - дизайнерское оформление - сборка - запуск	Осознает свои возможности Анализирует полученную информацию
---	---	--

<p>На столах у вас находятся материалы и инструменты с которыми мы сегодня будем работать.</p> <ul style="list-style-type: none"> -лист потолочной плитки -канцелярский нож -ножницы -ручка -линейка -клей -шаблоны -цветной скотч <p>(приложение слайд №4)</p> <p>Поисково- исследовательский этап (приложение слайд №5)</p> <p>Проверку провожу по шаблону затрудняющимся объясняю дополнительно.</p> <p>Организовать осмыщенное восприятие новой информации (приложение слайд №6)</p>	<p>Накладывают шаблоны на пенопластовую плитку и обводят детали самолета</p> <p>Рассмотреть Детали самолета.</p>	<p>Вырабатывает алгоритм действий</p> <p>Выполняет практическую работу.</p> <p>Умеет пользоваться шаблонами</p>
---	--	---

<p>Доводку поверхности можно осуществить с помощью наждачной бумаги.</p> <p>Чтобы они были ровными и аккуратными, их надо обработать по краю наждачной бумагой, отшлифовать.</p>	<p>Обрабатывают детали наждачной бумагой.</p> <p>Вырезание деталей. Придерживаясь техники безопасности аккуратно вырезать детали канцелярским ножом</p>	<p>Умеет пользоваться инструментами</p>
<p>Предлагаю перейти к оформлению дизайна самолета.</p> <p>Предлагаю сформулировать алгоритм работы над дизайном модели. (приложение слайд 7)</p>	<p>Алгоритм работы над дизайном</p> <ul style="list-style-type: none"> -подборка цветовой гаммы -продумать рисунок -нанесение скотча на детали 	<p>Вступает в диалог, с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли.</p>
<p>Помогаю с определением рисунка и нанесением его на детали.</p> <p>Одобряю тот или иной дизайн.</p> <p>А теперь переходим к сборке самолета. Эта модель не требует склеивания. В середине фюзеляжа делаем надрез длиной 7см под крыло, в хвостовой части фюзеляжа надрез длиной 2-3см под стабилизатор, что бы наш самолет летал, на носовую часть, для утяжеления, при помощи плоскогубцев закрепляем алюминиевую пластину.</p>	<p>Самостоятельно работают над дизайном.</p> <p>Проявляют творческие способности.</p> <p>Оказывают помощь друг другу</p> <p>Сборка модели самолета.</p> <p>Нанесение разметки под крыло и стабилизатор.</p> <p>Определение центра тяжести.</p> <p>Длина фюзеляжа- 25.5</p> <p>Ширина крыла (в середине) 7 см</p>	<p>Дает определения новым понятиям темы; называть части самолета (фюзеляж, крыло, киль, стабилизатор)</p> <p>Умеет регулировать свои действия, взаимодействовать в группе.</p>

IV. Заключительный этап

<p>Предлагаю оценить работу в паре. Предлагаю оценить факт достижения цели урока.</p> <p>Предлагаю вам испытать свой самолет.</p> <p>Приглашаю всех поучаствовать в игре «лучший</p>	<p>Оценивают работу товарищей, определяют</p>	<p>Выявляет допущенные ошибки и обосновывает способы их</p>
--	---	---

<p>пилот»</p> <p>Для запуска самолетов приглашаю пройти на испытательный полигон.</p> <p>ИГРА:</p> <ul style="list-style-type: none"> - для того, что бы запустить самолет вам необходимо занять исходную позицию, и по команде «старт» запустить свою модель. - чей самолет окажется дальше всех, тот победил. <p>Подвожу итог занятия.</p>	<p>ошибки, объясняют их. Оценивают степень достижения цели.</p>	<p>исправления Умеет провести самооценку.</p>
---	---	---

Слайдовая презентация

Слайд №1

Разные модели самолетов



Слайд №2

Виды авиации:

1-гражданская



2-военная



3-грузовая



Немного из истории

Слайд №3



Материалы и инструменты

Слайд №4

ручка



ножницы



канцелярский нож



клей «Титан»

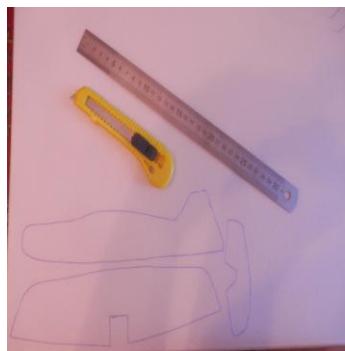
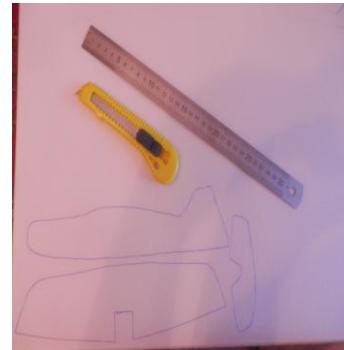
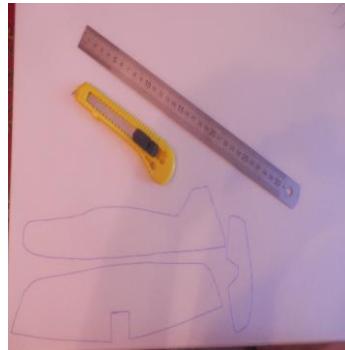


линейка



Этапы работы

Слайд №6



Этапы работы

Слайд №7

