Государственная корпорация по космической деятельности Роскосмос

Министерство просвещения Российской Федерации

**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА**

**УРОКА №1**

по программе

**Физика воздухоплавания**

На тему:

«Вводное занятие»

г. Москва, 2020 г.

***Пояснительная записка***

На уроке формируются основные понятия по технике безопасности, необходимые для дальнейшего изучения курса. Инструктаж по технике безопасности необходим учащимся для формирования правильного поведения в помещении и работы с острыми предметами, для предотвращения несчастных случаев во время проведения урока и порчи оборудования. Прохождение инструктажа по технике безопасности, а также его последующее соблюдение обязательно для каждого учащегося.

Обучающиеся знакомятся с задачами и темами курса, для формирования интереса и мотивации к изучению новой дисциплины.

Во время урока предусмотрено использование различных приемов обучения, современных ТСО, презентации Microsoft Power Point.

***ТЕМА УРОКА***: Вводное занятие.

***ЦЕЛИ УРОКА:***

* изучить основы техники безопасности;
* познакомиться со структурой курса;
* воспитать интерес к изучению физики воздухоплавания.

***НАГЛЯДНЫЕ ПОСОБИЯ***: презентация.

***РАЗДАТОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ:*** нет.

***ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА***: компьютер, проектор, экран.

***ВИД УРОКА***: урок «открытия» нового знания.

***ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ УРОКА:*** 45 минут.

***ХОД УРОКА***:

1. *ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ МОМЕНТ* (5 минут)

Учитель приветствует учащихся.

Учитель побуждает к предположениям о предстоящей теме урока, задавая наводящие вопросы в области техники безопасности, а также на постановку целей и задач курса исходя из названия дисциплины.

Продолжаем задавать вопросы, активизируя деятельность обучающихся: легко ли быть космонавтом? Из каких частей состоит ракета? Как вы считаете, сложно ли ею управлять? Сколько человек участвует в ее сборке? А в запуске? и т.д.

Учащиеся определяют первичную тему и цель урока, и личностное отношение к предлагаемому курсу.

1. *ИЗУЧЕНИЕ НОВОГО МАТЕРИАЛА* (20 минут)

Во избежание несчастного случая на уроке рекомендуется выполнять следующие правила:

* приходи на урок за пять минут до звонка;
* входи в кабинет только с разрешения учителя;
* во время практики надень специальную одежду;
* сиди на закрепленных местах и не вставай без разрешения учителя;
* работу начинай только с разрешения учителя. Когда учитель обращается к тебе, приостанови работу. Не отвлекайся во время работы;
* не пользуйся инструментами, правила обращения с которыми не изучены;
* используй инструменты только по назначению;
* не работай неисправными и тупыми инструментами;
* при работе держи инструмент так, как показал учитель;
* инструменты и оборудование храни в предназначенном для этого месте, нельзя хранить инструменты в беспорядке;
* содержи в чистоте и порядке рабочее место;
* раскладывай инструменты и оборудование в указанном учителем порядке;
* не разговаривай во время работы;
* выполняй работу внимательно, не отвлекайся на посторонние дела;
* во время перемены выходи из кабинета;
* по окончании работы прибери свое рабочее место.

Во избежание несчастного случая при работе с ножницами или канцелярским ножом на уроке рекомендуется выполнять следующие правила:

* соблюдай порядок на своем рабочем месте;
* перед работой проверь исправность инструментов;
* не работай ножницами/канцелярским ножом с ослабленным креплением;
* работай только исправным инструментом: хорошо отрегулированными и заточенными ножницами/канцелярским ножом;
* работай ножницами/канцелярским ножом только на своем рабочем месте;
* следи за движением лезвий во время работы;
* ножницы клади справа, сомкнутыми лезвиями от себя;
* передавай ножницы кольцами вперед с сомкнутыми лезвиями;
* не оставляй ножницы/канцелярский нож открытыми;
* храни ножницы/канцелярский нож в чехле лезвиями вниз или в специально отведенном для этого месте;
* не играй с ножницами/канцелярским ножом, не подноси ножницы/канцелярский нож, не роняй ножницы/канцелярский нож;
* используй ножницы/канцелярский нож по назначению;
* не проверяй остроту лезвий пальцем.

Учитель дает возможность самостоятельно проинструктировать учащимся друг друга (работа в парах). Это позволяет более эффективно закрепить пройденный материал и способствует развитию самообразования.

Далее учитель предлагает учащимся самим предложить возможные темы курса, которые они будут проходить. (Ожидаемые ответы: Первые космонавты; первые ракеты; как это все было на самом деле и т.д.)

Учащиеся при помощи учителя окончательно определяют темы курса.

Учитель озвучивает темы курса с кратким описанием, что в данные темы включено для изучения. Учитель по каждой теме дает объяснение и рассказывает интересный факт из истории по данной тематике, для вызывания интереса учащихся.

1. *ЗАКРЕПЛЕНИЕ ИЗУЧЕННОГО МАТЕРИАЛА И ОТРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКИХ УМЕНИЙ* (10 минут)

Учитель задает контрольные вопросы:

* назовите основные правила поведения на уроках «Физика воздухоплавания»;
* перечислите правила безопасной работы с ножницами;
* назовите цели и основные темы курса «Физика воздухоплавания»;
* определите краткое содержание тем курса и их возможное практическое применение.

Учитель задает вопросы о применимости нового знания: О чем еще в рамках данной темы мы с вами можем поговорить?

1. *РЕФЛЕКСИЯ* (5 минут)

Учитель проводит беседу с учащимися по пройденному материалу. Уточняет, были ли выполнены поставленные цели. Учитель спрашивает мнение о проведенном уроке, каждый должен дать ответ в 1-2 предложения: было ему интересно, все понял или что-то вызвало трудности и т.д.

1. *ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ* (5 минут)

По завершению урока учитель объясняет ход выполнения домашнего практического задания для закрепления теоретического материала, полученного на уроке – подготовиться к устному опросу по теме «Техника безопасности»:

* перечислить основные правила поведения по техники безопасности в классе;
* назвать основные рекомендации, при использовании острых предметов (ножницы, канцелярский нож);
* какие возможные последствия могут быть в результате нарушения техники безопасности?

Опорный конспект

1. Организационный момент (5 минут).

2. Изучение нового материала (20 минут).

3. Закрепление изученного материала и отработка практических умений (10 минут).

4. Рефлексия (5 минут).

5. Домашнее задание (5 минут).

**Список литературы**

***Основная литература***

1. Большая энциклопедия космоса. Жилинская А. серия Disney. Удивительная энциклопедия. Издательство Эксмо, 2015.

2. О Земле и Космосе. Зигуненко С.Н., Мещерякова А.А., Собе-Панек М.В. Аванта, 2018.

3. Космос. Прошлое, настоящее, будущее. Левитан Е.Ф., Первушин А.И., Сурдин В.Г. АСТ, 2018.

4. Космос. Хомич Е.О. АСТ, 2016.