**Всё дело в шляпе!**

Учитель физики Попова Г.А.

МБОУ «Школа № 70» г. Рязани

Согласно ФГОС среднего общего образования в школах введён новый предмет Индивидуальный проект для учащихся 10-11 классов. Работаю учителем физики в старших классах и мне предложили вести уроки по этому новому предмету.

Цельюэтогоучебного курса является создание условий для развития у учащихся старшеклассников способности:

- адаптироваться в условиях сложного, изменчивого мира;

- проявлять социальную ответственность;

- самостоятельно добывать новые знания, работать над развитием интеллекта;

- конструктивно сотрудничать с окружающими людьми;

- генерировать новые идеи, творчески мыслить.

Для реализации поставленной цели учителю необходимо решать много педагогических задач. К ним относятся такие задачи как:

- обучение навыкам формулирования ведущей проблемы и под проблемы, постановки задач, вытекающих из этих проблем;

- развитие исследовательских навыков, то есть способности к анализу, синтезу, выдвижению гипотез, детализации и обобщению;

- развитие навыков целеполагания и планирования деятельности;

- обучение поиску нужной информации, вычленению и усвоению необходимого знания из информационного поля;

- развитие навыков самоанализа успешности и результативности решения проблемы проекта;

- обучение умению презентовать ход своей деятельности и ее результаты;

- развитие навыков конструктивного сотрудничества;

- развитие навыков публичного выступления.

Очень творческий предмет для старшеклассников. И мне как учителю физики очень близки цель и задачи, которые способствуют реализации общей схемы хода научного исследования: выдвигать гипотезу, ставить цель, задачи, планировать и осуществлять сбор материала, используя предложенные или известные методики проведения работ, оценивать полученные результаты с точки зрения поставленной цели, используя различные способы и методы обработки.

При разработке материалов уроков приходится изучать много интересной дополнительной литературы по проектной деятельности. Хочу поделиться одной находкой. ***Метод шести шляп***. Это один из самых действенных приемов по организации мышления, разработанный английским писателем, психологом и специалистом в области творческого мышления Эдвардом де Боно. В своей книге «Шесть шляп мышления» / «Six Thinking Hats», де Боно описывает приемы помогающие структурировать как коллективную, так и личную умственную деятельность, сделать ее более продуктивной и понятной. Рекомендую использовать при разработке уроков по любому предмету.



В качестве примера предлагаю разработку интегрированного урока физика+ИП, приуроченного ко Дню Космонавтики.

**Методическая разработка урока,**

**посвящённого Дню космонавтики.**

День космонавтики – праздник, отмечаемый в России 12 апреля, установленный в ознаменование первого полёта человека в космос. Замечательный праздник, которым гордится все человечество.

Урок разработан с учётом возрастных особенностей аудитории (учащиеся 10 класса). Интерес к сложной теме поддерживается за счёт применение метода проектов с визуализацией информации. Реализация урока проходит с применением метода «6 шляп». В классе заранее ( по желанию учеников) выделены 6 групп по три ученика. Каждая группа получает задание подготовить материал по теме урока, в соответствии с направлением своей шляпы. Заранее подготовлены шляпы, соответствующих цветов. В работе групп задействованы не все учащиеся класса, свободные от исследовательской работы ученики изготавливают на всех закладки в форме ракеты(будут использованы во время проведения рефлексии, раздаются заранее каждому ученику). Урок рассчитан на 45 минут.

**Тема урока:** Космос – это мы!

**Цель:**создание условий для патриотического воспитания обучающихся, знакомство с научно-историческим наследием страны на основе метода исследовательских проектов.

**Воспитательные**: формирование  нравственных ценностей на примере  уважения к историческому наследию родной страны; воспитание чувства гордости за достижения страны в освоении космоса.

**Развивающие**: развитие умения планировать и выполнять учебный проект, учебное исследование, используя оборудование, модели, методы и приемы, адекватные проблеме.

**Формирование УУД**

**Личностные:**формирование ответственности за порученное дело, инициативы и самостоятельности, активной жизненной позиции; приобщение обучающихся к духовно - нравственным  и  национальным  ценностям, развитие чувства гордости за свою страну, осознание чувства причастности к её судьбе.

**Коммуникативные:**осуществление деятельности с учётом конкретных учебно-познавательных задач; умение определять общую цель и пути её достижения.

**Регулятивные:** развитие умения  контролировать свою деятельность по ходу выполнения задания, умение давать оценку своим действиям, грамотно, кратко и четко высказывать свои мысли, уметь отвечать на вопросы и аргументировать ответы.

**Познавательные:** расширение и углубление знаний космической тематики, развитие интереса к истории своей страны, к участию в деятельности, в том числе познавательного, поискового, исследовательского характера.

**Сценарий урока.**

1. Вводное слово учителя.

2. Работа групп.

3. Подведение итогов урока. Рефлексия.

4. Домашнее задание.

**Этап 1.**

Для нас кажется привычным, что стартуют с Земли космические корабли. В высоких небесных далях происходят стыковки космических аппаратов. Месяцами на орбитальных станциях живут и трудятся космонавты, уходят  к другим планетам автоматические станции.

Но ведь совсем недавно о космических полетах говорили как о фантастике. С древних времен человек смотрел в небо и мечтал о полётах. Стремление человечества к полетам существует ровно столько, сколько существует цивилизация.

Сегодня мы с вами поговорим

- об истории отечественной космонавтики,

- об основных этапах покорения космоса

- вспомним, как зарождалась космонавтика в нашей стране, кто стоял у её истоков

- какие поджидали неудачи и как с ними справились.

**Этап 2.**

Выступления учащихся, распределённых по группам, соответствующим цвету шляпы.

|  |  |
| --- | --- |
| **Цвет шляпы** | **Задание** |
| Команда - Белой шляпы | В Цифрах и фактах расскажет нам об этом событии. |
| Команда – Жёлтой шляпы | Аргументировано объяснит, что именно было хорошо, полезно, продуктивно, конструктивно. |
| Команда – Чёрной шляпы | Доложит о фактах негативного характера, что давалось с трудном, было неясно, проблематично, негативно, трагично. |
| Красная шляпа – эмоциональная сторона события | Как в мире принимали наши победы в космонавтике. |
| Команда – Зелёной шляпы | Попробует заглянуть в будущее космической отрасли. |
| Команда – Синей шляпы | Подведёт итог, обобщит всё услышанное нами о Космонавтике. |

**Этап 3.**

Сегодня спутники связывают разные точки земного шара невидимыми радиоволнами, позволяют нам смотреть телевизор или разговаривать по телефону с другими континентами. Космические аппараты предсказывают погоду и спасают попавшие в катастрофу суда и самолеты.

Космонавтика развивается стремительными темпами. Но добиться значительных успехов в космосе можно только совместными усилиями. Ученые разных стран сотрудничают, строят грандиозные планы на будущее.

**Итоги урока:**

Прошу всех подумать и поднятой ракетой сигнализировать согласие или несогласие:

1. Проделана большая исследовательская работа

2. Я много знал о развитии космонавтики

3. Я узнал что-то новое для себя

4. Мне было скучно

5. Мне было интересно

6. Испытал ли чувство гордости за успехи страны

7. Хотите ли повторить работу в группах 6 шляп.

Закончить мероприятие можно стихотворением по тематике.

**стихотворения Бориса Дворного «Мечта»**

Подоконник ладонями стиснув,

Ты стоишь, запрокинув голову,

И летят позывные мыслей

К дальним звездам – белые голуби.

Где-то там, в беспредельной темени,

За границами звездной Арктики,

В недоступном пространстве и времени

Проплывают иные галактики.

Я уверен: в каком-то созвездии

Есть планеты, как наша, зелёные,

И живут там твои ровесники –

Космонавты, поэты, ученые.

И в такую же полночь лунную,

Запрокинув мечтательно голову,

Загрустила ровесница юная

На планете в созвездии Голубя.

**Этап 4.**

Домашнее задание.

Творческая работа по материалам урока:

- буклеты,

- коллажи,

- мотиваторы.

**Используемые источники:**

- [Психологи на b17.ru](https://www.b17.ru/psiholog/)

- <https://урок.рф/library/metodicheskaya_razrabotka_vneklassnogo_meropriyatiya_193008.html>

- https://www.sites.google.com/site/astronomiavskole2016/home/den-kosmonavtiki\_klassnyj-cas\_internet