**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение**

**Апрелевская средняя общеобразовательная школа №1**

***Внеклассное мероприятие***

***по физике***

***учебная – игра турнир***

**«Восхождение на пик горы Физикус»**

**Подготовила:**

**учитель физики**

**Ветрова Г.Н.**

**2019г.**

**Учебная игра - турнир «Восхождение на пик горы Физикус»**

«Игра стимулирует интерес к учению,

содействует развитию познавательных устремлений,

активизирует творческие процессы,

создает приятную для учащихся атмосферу»

Профессор педагогических .наук Щукина Г.И.

**Тип:** Внеурочное мероприятие в форме учебной игры - турнира

**Цели:**

1. *Образовательные* Учащиеся повторяют и закрепляют знания, умения и навыки, приобретенные ими в прошлом году при прохождении курса физики 7 класса
2. *Развивающие* Активное включение учащегося, создание условий для проявления самостоятельности и инициативы школьников, усвоение некоторых мотивов деятельности, умственных и практических действий
3. *Воспитательные* Формирование культуры общения,

передача опыта, знаний, умений и навыков, воспитание стремления к продуктивному времяпрепровождению.

**Задачи:**

1. выявление склонностей и способностей учеников к различным видам деятельности;
2. формирование системы знаний, умений и навыков;
3. развитие творческих способностей учеников;
4. создание благоприятных условий, способствующих проявлению уже приобретенных умений и навыков;
5. воспитание силы воли и терпения для достижения поставленных целей.

**Основные этапы игры:**

1. Мотивация
2. Инструктаж
3. Выполнение игрового задания
4. Анализ полученных результатов
5. Рефлексия

**Правила и последовательность прохождения турнира:**

В турнире участвуют все 4 параллели 8х классов

Общая цель - покорить гору. Совершить восхождение и достигнуть пика горы Физикус.

Восхождение совершается в несколько этапов. Как и в реальной жизни, при восхождении альпинисты готовят свой организм, совершая постепенное погружение организма в экстремальные для него условия (в условия крайней нехватки воздуха и пониженного атмосферного давления), для этого гора делится на 3 зоны (по уровню сложности): зеленая, красная, белая. Почему выбраны такие цвета зон? Можно рассказать ребятам, что природная картина горы меняется с изменением высоты над уровнем моря. Сначала идет зеленая зона, т.к. на небольших высотах до 2000-2500, реже 3000, еще растут кустарники и деревья; далее гора выглядит каменистой из разных горных пород, а на самых вершинах из-за низких температур, наблюдаются снежные покровы, так называемые ледники. Так вот ребятам предлагается совершить своё восхождение и попробовать подняться на вершину, в зону ледников. В такой игровой форме учащиеся получают задания на повторение материала 7го класса. Ученики разбиваются на небольшие группы (4 – 5 человек), все-таки альпинизм – это командный вид спорта, где нужна поддержка каждого члена коллектива, и у каждого есть своя специфика ответственности.

В каждой зоне есть перевалочные пункты (привалы) Пройдя зеленую зону полностью, ученик получает оценку 5. (получает свой приз). В данной зоне 3 уровня. Далее, при прохождение красной зоны, оценка повышается до 2х 5, т.к. это зону пройти будет сложнее. В ней также 3 уровня. Белую зону скорее всего уже не все смогут пройти, т.к. она является наиболее сложной. За прохождение белой зоны, ученик награждается грамотой «Альпинист-первопроходец», получает годовой абонементов на пять «5»ок, фото на стену почета, удостаивается честью одноклассников, а также каким-нибудь призом. Зеленую зону должны пройти все учащиеся класса. Задания этой части будут содержать основные понятия курса физики 7го класса.

На плакате рисуем гору. Справа от горы выписывает основные сведения о горе из Википедии. Например, это может выглядеть так:

*ВикипедиЯ*

«Физикус ( от др. греч. – природа) – одна из самых высоких горных вершин мира, которая расположилась среди хребтов Астромус, Химин, Билодж, Географи. Первые упоминания об этой горе находят в сочинениях величайшего мыслителя древности – Аристотеля (4 век до нашей эры). С давних времен люди пытались подняться на вершину этой величественной горы. Она привлекала их своей красотой, гармонией, своим крутым нравом. Пика горы не видел никто. Лишь только некоторые, особо выносливые, выдающиеся альпинисты, любовались им, окутанного в облака. Вот их имена: Г. Галилей, Р. Гук, И. Ньютон, М. Ломоносов, А. Вольт, М. Фарадей, Дж. Джоуль, Н. Тесла, Г. Герц, М. Планк, Э. Резерфорд, А. Эйнштейн и др. … »

Также каждая группа учеников должна придумать свой персональный флаг. Нарисовать его в таблице слева от горы (или на специально выделенном листе, для заявленных на восхождение участников). А также сделать небольшой флажок отдельно, чтобы именно его перемещать по пунктам на тропе восхождения, отмечая этим успехи группы.

Тропы, по которым пойдут участники, будут разные. Это значит, задания будут разные по содержанию, но одинаковые по уровню сложности на одной зоне. Троп на зеленой зоне будет больше всего. К красной зоне они сольются в меньшее количество троп. И в зоне белой их будет совсем мало. Делается это для того, чтобы исключить момент заимствования ответов у разных групп между собой.

Мероприятие длиться в течение семи недель. На каждую зону отводится 2-3 недели. Восхождение начинается со третей недели сентября. Таким образом, этапы прохождения выпадают на время экспресс-подготовки к олимпиаде по физике. На последнем этапе уровень сложности заданий будет соответствовать олимпиадному.

Задания ребята получают самостоятельно. Они будут висеть под их флагом. Ответы свои они приносят в начале следующей недели и вывешивают их опять же под своим флагом в файле. Учитель проверяет ответы, и на следующий день, если все выполнено верно, группа получает задание следующей зоны и в журнал выставляются по одной пятерке. Если есть ошибки в решении, то ученики сходят с дистанции, получив оценку четыре (при условии, что 60% задания все-таки выполнено верно, иначе ученики оценки не получают)

Итак, мы готовы представить уже непосредственно сами задания.

1 задание

Составить кроссворды в любой форме на формате А3 с использованием определенных слов:

2 задание

Разгадать ребусы, голограммы

3 задание

Придумать авторскую задачу

4 задание

Объяснить физические явления

5 задание

Придумать рекламным буклет некоторым механизмам

6 задание

Задача «Найди всё, что можно»

7 задание

Пройти онлайн-тест Эрудит

8 задание

Решить олимпиадную задачу

Подробные варианты заданий в приложении.

Протокол игры-турнира «Восхождение на пик горы Физикус»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Название команды | Участники ФИ | Класс | Результат |
| 1. |  |  | 8 | 1 место |
| 2. |  |  | 8 | 2 место |
| 3. |  |  | 8 | 3 место |

Поздравляем наших победителей Альпинистов-первопроходцев!!!

Благодарим всех участников за игру!