

**Каравеева Любовь Петровна,**  
учитель географии,  
МКООУ «Школа-интернат №64»,  
г. Прокопьевск

## ИЗУЧЕНИЕ ВСЕЛЕННОЙ: ОТ КОПЕРНИКА ДО НАШИХ ДНЕЙ

**Аннотация.** Урок географии в 5 классе по теме «Земля во Вселенной».

Мы продолжаем изучать главу под названием «Земля во Вселенной». Загадочная, манящая космическая даль всегда привлекала людей – разгадать тайны Вселенной.

Далекие туманности клубя,  
Всей красотой необыкновенной  
Вселенная глядела на него,  
И он глядел в лицо Вселенной.  
Он лишь хотел всем только рассказать,  
Что Солнце – это яркая звезда,  
Вокруг которой движется Земля.  
И на века осталась в памяти людей  
Его непобедимая натура,  
Что стоя в центре раскаленного костра  
Он не отрекся от своих воззрений.

О чем мы будем говорить сегодня на уроке? (Учащиеся высказывают свое мнение)

Правильно, мы продолжим изучение Вселенной и познакомимся с тем как изменялись представления о Вселенной с развитием науки. Тема нашего урока «Изучение Вселенной: от Коперника до наших дней» (1 слайд).

Первичное усвоение новых знаний. Вступительное слово учителя.

Много веков господствовало учение о Вселенной Клавдия Птолемея. Оно принималось и поддерживалось церковью и считалось истинным и неоспоримым. Но рост городов, развитие торговли и ремесла позволили европейцам узнать много новых стран и народов. Расцвет мореплавания в XIV – XVI веках привел к открытию новых земель, а первое кругосветное путешествие Фернана Магеллана стало одним из доказательств шарообразности Земли. Все это дало новые знания и новые представления о Вселенной, с которыми мы сегодня познакомимся.

Группы учащихся получают задание, знакомятся с ним, определяют время выполнения задания, распределяют роли и приступают к выполнению задания. Учитель во время выполнения работы помогает и корректирует действия учащихся.

Задания для групп.

1 группа.

Внимательно изучите текст на стр. 50 о Николае Копернике и подготовьте небольшое сообщение о нём.

Внимательно изучите пункт 1 (стр. 46-47) и попробуйте изобразить (схематично) модель Вселенной, предложенную Н. Коперником. Расскажите о ней.

2 группа.

Внимательно изучите текст на стр. 50 о Джордано Бруно и подготовьте сообщение о нем. Внимательно изучите пункт 2 (стр. 47) и подготовьте сообщение о модели Вселенной предложенной Д. Бруно. Внимательно слушайте сообщение о модели Вселенной Н. Коперника и определите: чем отличались модели Вселенных двух ученых?

3 группа.

Внимательно изучите пункт 4 (стр. 48-49) и попробуйте изобразить в виде схемы или рисунка современную модель Вселенной, расскажите о ней.

Внимательно изучите пункт 3 (стр. 47-48) и определите, какой вклад в изучение Вселенной внес Галилео Галилей.

Физминутка.

Весь класс

Внимательно изучите текст на стр. 51 об Уильяме Гершеле и подготовьте сообщение о нем.

Этап 4. Закрепление изученного материала

Работа с цветными карточками. У всех на столах карточки двух цветов. Красная - неверно, желтая – утверждение верно.

Какие утверждения являются верными, а какие нет?

Николай Коперник считал, что в центре Вселенной находится Земля (неверно)

Джордано Бруно полагал, что Вселенная бесконечна (верно)

Галилео Галилей открыл спутники Меркурия (неверно)

Солнечная система и Вселенная это одно и то же (неверно)

Галактика – это скопление звезд (верно)

В стихотворении прочитанном в начале урока говорится о Д. Бруно (верно)

Рефлексия

Чему я научился за этот урок?

Какие вопросы остались для меня неясными?

Какие вопросы я задал бы ученикам, если бы я был учителем, чтобы проверить, поняли ли они материал

Достигли ли мы целей урока?

Решена ли поставленная проблема?

Внесли ли вы свой вклад в решение проблемы?

Узнали ли вы сегодня что-то новое для себя?.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Учебник География. Начальный курс 5 класс. Авторы: Баранова И.И., Плешаков А.А., Сонин А.Н