**Технологическая карта урока**

**Учитель: Дамбаева Ц.Б**

**Предмет**: география

**Класс**: 5Б

**Тема урока**: Изучение Вселенной: от Коперника до наших дней.

**Тип урока**: урок «открытия нового знания»

**Цели урока**: познакомить учеников с деятельностью Коперника, Джордано Бруно и Галилео Галилея, а также с их вкладом в науку.  
**Содержательные**: расширить знания об изучении Вселенной, о моделях Вселенной.

**Деятельностные**: 1) выработать умение сравнивать различные системы мира; 2) формировать умение использовать знаково-символические средства; 3) развивать умение формулировать собственное мнение и позицию; осознание ценности географических знаний, как важнейшего компонента научной картины мира

**Задачи урока:** 1) расширить знания об изучении Вселенной, о моделях Вселенной

2) развитие языковых и познавательных способностей, готовности к коммуникации, обучение абстрактному мышлению, умению сравнивать*;*

3) развивать умение формулировать собственное мнение и позицию; осознание ценности географических знаний, как важнейшего компонента научной картины мира

**Планируемые результаты**:

*- личностные* : осознание ценностей географического знания, как важнейшего компонента научной картины мира;

-*метапредметные* :  умение организовывать свою деятельность, определять её цели и задачи, умение вести самостоятельный поиск, анализ, отбор информации, умение взаимодействовать с людьми и работать в коллективе; высказывать суждения, подтверждая их фактами

- *предметные*: знать вклад в изучении Вселенной Н.Коперника, Джордано Бруно и Галилео Галилея, расширить знания об изучении Вселенной, о моделях Вселенной.

**Универсальные учебные действия**:

*- личностные*: осознать необходимость изучения окружающего мира.

**-** *регулятивные* **:** принимать и формулировать учебную проблему.

***-*** *познавательные:*анализировать, сравнивать, выделять главное

**-** *коммуникативные* **:**  умение общаться и взаимодействовать друг с другом, выступать

10. **Тип урока:** комбинированный.

11. **Формы работы учащихся**: коллективная, групповая, работа в парах

12. **Оборудование**: телевизор, персональный компьютер, презентация

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этап** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **УУД** |
| 1.Мотивация к деятельности (5 мин) | - Ребята какой раздел географии мы с вами начали изучать?  - Какую тему мы изучали на прошлом уроке?  - Что такое Вселенная?  - Как представляли себе Вселенную древние народы?  - Чем интересны взгляды Аристарха Самосского?  - С моделями каких ученых мы познакомились на прошлом уроке?  - В чем сходство и различие этих систем?  - Как вы думаете, почему система мира Птолемея господствовала в науке в течении 13 столетий?  - А какие события привели к изменению взглядов о строении Вселенной? Посмотрите на портреты ученых: Этих ученых, которые изменили взгляды о строении мира называли «ученые, перевернувшие мир». Как вы думаете, почему?  - Что мы сегодня будем изучать?  - Как звучит тема нашего сегодняшнего урока?  - Как вы думаете, что сегодня мы должны узнать на уроке? Каковы наши цели? | Взаимодействуют с учителем  Отвечают на вопросы  Великие географические открытия  Как изучали Вселенную  От Коперника до наших дней  Выдвигают предположения о теме урока.  Пытаются сформулировать цели урока:   * Познакомиться … * Учиться … * Обогащать … | Приветствие учителя, готовность к уроку.  *Вспоминают* изученный ранее материал (**П)**.  *Определяют*, каких знаний им не хватает (**Р)**  Формирование границ собственного знания и незнания (Л)  Принимать и формулировать учебную проблему (Р)  Выражение собственного мнения (К)  Планирование своих действий (Р) |
| 2. Актуализация и пробное учебное действие (7 мин) | Долгое время преобладала система мира, которую предложил Клавдий Птолемей. Но благодаря развитию мореплаванья в XIV – XVI веках изменилась карта мира. Так, **Фернан Магеллан** доказал, что планета шарообразная.  (Карл V назначил Магеллана адмиралом и руководителем экспедиции в составе 265 человек и пяти кораблей - «Тринидад», «Сан Антонио», «Консепсьон», «Виктория» и «Сантьяго». Магеллан 20 сентября 1519 года вышел в далекое плавание из гавани Санлукарде Баррамеда и направился на запад.  - На экране представлены портреты 5 ученых. С какими из них мы еще не встречались на уроках?  3 ученых – три направления. Но в теме нашего урока сказано «до наших дней».  -Какое направление мы должны еще рассмотреть?  4 направления- 4 группы.  1- Николай Коперник;  2- Дж. Бруно;  3- Галилео Галилей;  4- Современная наука.  Каждая группа готовит предсталение ученого от его имени |  |  |
| 3. Первичное закрепление с комментированием во внешней речи (10 мин) | Работа в группе и выступление групп с результатами своей работы. | Работают в группе | Умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности (К)  Интегрироваться в группу сверстников и продуктивно взаимодействовать и сотрудничать со сверстниками (К) |
| 4. Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону (10 мин) | ПСЗ, стр 51 – работа в паре (вопросы задаем друг другу. Оцениваем ответы друг друга | Работают в паре | умение общаться и взаимодействовать друг с другом (К) |
| 5. Включение в систему знаний и повторение (8 мин) | «Подумайте», стр 51: сравните систему мира Коперника и современную модель Вселенной  - Как проводят сравнение? (найдите черты сходства и отличия). | Вспоминают как проводят сравнение: находят черты сходства и отличия | Осознание ценности географических знаний, как важнейшего компонента научной картины мира  Умение сравнивать и обобщать (П) |
| 6. Рефлексия учебной деятельности на уроке (5 мин) | Методика «Поурочные отчёты»   * 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? | Самооценка |  |
| 7. Домашнее задание | Параграф 9, прочитать  - ПСЗ  - Подумайте  - подготовить презентацию об ученых |  |  |

*Примечание: (Л)-личностные УУД; (Р)-регулятивные УУД; (П)-познавательные УУД; (К)-коммуникативные УУД.*

**Группа 1. Николай Коперник**

*Задание:*

1. Прочитайте текст учебника (стр 46-47) и дополнительный материал (стр 50) о Николае Копернике

2. Подготовьте информацию о его открытиях и интересных фактах из жизни.

3. **Вы режиссеры!**

4. Выберите «артиста», который будет играть роль Николая Коперника.

5. Подготовьте его к роли (что он будет рассказывать о себе, своих открытиях, как будет выглядеть, как играть свою роль)

**Группа 2. Джордано Бруно**

*Задание:*

1. Прочитайте текст учебника (стр 47) и дополнительный материал (стр 50) о Джордано Бруно

2. Подготовьте информацию о его открытиях и интересных фактах из жизни .

3. **Вы режиссеры!**

4. Выберите «артиста», который будет играть роль Джордано Бруно.

5. Подготовьте его к роли (что он будет рассказывать о себе, своих открытиях, как будет выглядеть, как играть свою роль)

**Группа 3. Галилео Галилей**

*Задание:*

1. Прочитайте текст учебника (стр 47-48) и дополнительный материал (стр 50) о Галилео Галилее

2. Подготовьте информацию о его открытиях и интересных фактах из жизни .

3. **Вы режиссеры!**

4. Выберите «артиста», который будет играть роль Галилео Галилея.

5. Подготовьте его к роли (что он будет рассказывать о себе, своих открытиях, как будет выглядеть, как играть свою роль)

**Группа 4. Современные ученые**.

*Задание:*

1. Прочитайте текст учебника (стр 48-49).

2. **Вы современные ученые!**

3. Покажите какую модель Вселенной предлагает современная наука (можете использовать подручные средства и т.д)

Задайте эти вопросы себе:

* 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?

Задайте эти вопросы себе:

* 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?

Задайте эти вопросы себе:

* 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?

Задайте эти вопросы себе:

* 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?