**Методическая разработка плана-конспекта занятия «Созвездие Большая Медведица»**

***Возраст обучающихся****:* младший школьный возраст

***Предмет****:* Астрономия (дополнительное образование)

***Количество часов***: 1 академический час

***Тип урока***: Комбинированный урок

***Методы проведения урока****:* беседа, диалог, наблюдение, индивидуальное исследование, творческая работа.

***Материально-техническое обеспечение***: компьютер педагога, проектор, доска, раздаточный материал, творческие материалы.

***Цель****:* через использование на занятии технологии интегрированного обучения многогранно рассмотреть тему урока, показать богатство и сложность окружающего мира, дать детям заряд любознательности, творческой энергии, замотивировать обучающихся к учебной деятельности. Межпредметная интеграция оказывают влияние на активизацию познавательной деятельности, формирование общеучебных умений, самостоятельность мышления, развитие интереса к предмету.

***Целевые установки урока (планируемые результаты****):*

***Предметные****:* познакомиться с созвездием Северного полушария Большая Медведица.

***Метапредметные****:*

***Регулятивные****:* формулировать учебную задачу урока; самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, рефлексировать по поводу своих успехов и неуспехов.

***Познавательные****:* работа и с информацией, осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий, устанавливать причинно-следственные связи, делать выводы и обобщения по итогам анализа.

***Коммуникативные*:** делиться своими размышлениями, впечатлениями, аргументировать свою точку зрения, осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.

***Личностные****:* развитие познавательных и интеллектуальных способностей, развитие образного и ассоциативного мышления, фантазии и творческого воображения.

**Ход урока**

**Активизация внимания обучающихся**

В начале занятия на экране появляется картина великого нидерландского художника-постимпрессиониста Винсента Ван Гога «Звездная ночь над Роной».

На картине изображен Ковш Большой Медведицы, на что сразу же обращают свое внимание обучающиеся.

– Ковш Большой Медведицы одно из самых известных «созвездий» на небе Северного полушария: так как оно состоит из семи ярких звезд и видно высоко над горизонтом. Оказывается, созвездие Большая Медведица является одним из семи созвездий, которые жители Северного полушария могут наблюдать круглый год!

У каждой из семи звездочек есть интересные названия, которые можно узнать из стиха:

ДУБХЕ освещает мрак,

Рядом с ним горит МЕРАК,

СбокуФЕКДА с МЕГРЕЦОМ,

Разудалым молодцом.

От МЕГРЕЦА наотлёт

РасположенАЛИОТ,

А за ним — МИЦАР с АЛЬКОРОМ

(Эти двое светят хором).

Замыкает ковшик наш

БесподобныйБЕНЕТНАШ.

Обучающимся предлагается порассуждать, что в данном стихотворении касательно ковша Большой Медведицы не совпадает с изображенным «созвездием» на картине Винсента Ван Гога «Звездная ночь над Роной».

(Ученики обращают свое внимание на название звезд «Мицар с Алькором»).

– Ошибки тут нет, звездочки действительно «светят хором», что означает, что эта система звезд – двойная. Мицар яркая звезда. Алькор звезда практически незаметная наблюдателю, однако, именно эта звездочка имеет интересную историю: в древнем Египте в элитные войска фараона набирали юношей, которые могли различать эти звезды. Это было доказательством, что зрение было достаточно острым. В версиях легенды фигурируют греческие лучники или индейские охотники.

**Целеполагание. Формулировка цели (поиск проблемы)**

– В древности наблюдатели неба объединили наиболее яркие и заметные группы звёзд в созвездия. Названия созвездия получили благодаря образам, которые возникали у людей древности. Созвездия получили удивительные наименования. Это были имена различных мифических героев или животных, персонажей легенд Древнего мира.

Ребята, давайте с вами отправимся в далекое прошлое и подумаем, где в ковше Большой Медведицы люди древности увидели Большую Медведицу.

(Среди обучающихся происходит активное обсуждение, каждый высказывает свое предположение)

**Актуализация знаний**

– Очень многие думают, что Ковш Большой Медведицы это и есть все созвездие Большая Медведица, но это не так.

Ковш Большой Медведицы – 7 самых ярких звезд созвездия Большая Медведица, которые сложились в такую причудливую фигуру - Ковша. Само же созвездие Большая Медведица очень большое и занимает 3-е место по площади среди всех созвездий земного неба.

**Закрепление знаний**

Обучающимся выдается раздаточный материал «Созвездие Большая Медведица» (см. Приложение 1) и предлагается найти Ковш. В результате усвоенных знаний (Ковш – самая яркая часть созвездия и включает в себя 7 ярких звезд) обучающиеся находят Ковш Большой Медведицы.

В результате работы с наглядным пособием «Созвездие Большая Медведица» обучающиеся узнают, что Ковш, это только часть, самая яркая часть созвездия, которая обозначает у Большой Медведицы хвост и часть туловища.

– Изучить все созвездие Большая Медведица нам поможет гравюра из звездного атласа польского астронома Яна Гевелия - Уранография. И теперь мы замечаем, что у Большой Медведицы есть еще передние и задние лапы, спинка, мордочка, и все эти части оказывается мы можем найти на небе по звездочкам!

**Актуализация знаний**

– Ребята, а как же Большая Медведица оказалась на звездном небе? На этот вопрос нам дали ответ древние греки.

Жила на свете прекрасная нимфа Каллисто, дочь царя Ликаона. Верховный бог Зевс был сражён её красотой, Каллисто полюбила Зевса в ответ, и у них родился сын Аркас. Богиня Гера прознав про это, позавидовала красоте Каллисто и превратила нимфу в Медведицу. Долго искал Аркас свою мать, но так и не нашел. Шли годы и, однажды, Аркас, ставший прекрасным юношей, охотясь в лесах, увидел Большую Медведицу. Уже натянул он лук, чтобы смертоносной стрелой поразить добычу, но Зевс не допустил преступления: спустился с Олимпа верховный бог и поведал юноше про все происки Геры. Обрадовался Аркас, что его мать жива и здорова, но недолго продолжалась эта радость, юноша осознал, что и другие охотники смогут навредить Каллисто. И Зевс, чтобы спасти прекрасную нимфу, спрятал ее на звездном небе. Так и появилось созвездие Большая Медведица!

– Ребята, давайте внимательно еще раз посмотрим на созвездие, все ли правильно? Ничего вас не удивляет?

(Обучающиеся высказывают свое мнение и приходят к выводу, что у Медведицы слишком длинный хвост).

– Абсолютно, верно, у медведей не такие хвосты. А почему у Большей Медведицы такой длинный хвост также поведали нам древние греки:

Зевс, чтобы поместить Медведицу на небо, ухватил ее за хвост, размахнулся и кинул ввысь. От такого сильного броска хвост Медведицы вытянулся и изогнулся.

**Включение в систему знаний и повторение**

На данном этапе были разработаны задания, направленные на закрепление знаний обучающимися.

Сформулированы вопросы различной формы:

*-с выбором ответа:*

1. Ковш Большой Медведицы, это:

А) созвездие

Б) часть созвездия

В) яркие звезды на небе, не связанные друг с другом.

*-с кратким ответом:*

2. Сколько звезд в Ковше Большой Медведицы?

3. Есть ли в Ковше Большой Медведицы двойные звезды и как они называются?

*-с развернутым ответом:*

4. Почему все знают про Ковш Большой Медведицы и очень немногие знают про само созвездие Большая Медведица?

5. Где и когда мы можем наблюдать созвездие Большая Медведица?

Рефлексия

**Проводится рефлексия и самооценка учениками собственной учебной деятельности.**

«Дерево настроения». В начале урока учащимся раздаются бумажные листочки: голубой и красный. На доске изображен ствол дерева с голыми ветками. В конце урока педагог предлагает украсить дерево листочками: “ Если вам понравился урок, и вы узнали что-то новое, то прикрепите к дереву голубой листочек, если не понравился – красный”. Можно предложить ребятам более разнообразный спектр цветов: красный, желтый, зеленый.

Какому настроению соответствует какой цвет:

оранжевый - восторженное;

желтый - радостное, теплое;

голубой - светлое, приятное;

зеленый – спокойное;

коричневый - неудовлетворенное, грустное;

красный - тревожное, напряженное;

черный - упадок, уныние.

Когда ученики украсят дерево своими листочками-настроениями, учитель сможет сделать вывод об эффективности урока.

**Приложение 1**

