

Министерство образования и науки Самарской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Самарской области
«Самарский государственный колледж»

Методическая разработка
Открытого культурно-массового мероприятия
«Тайны звездного неба»



Разработчики: Власова Л.Х., Малоиван Т.П.,
воспитатели студенческого общежития

Самара, 2022 г

Тайны звездного неба

Цели: Формирование логического мышления у студентов, проживающих в студенческом общежитии. Развитие познавательной деятельности (самообразования)

Задачи:

- Дать представление об астрономии – как науки, познакомиться с историей, развитием астрономии.
- Ознакомиться со строением и масштабами Вселенной, познакомиться с терминами: галактика, планеты, естественные спутники, метеоритный дождь и т.д.
- Познакомится с инструментами для наблюдений, особенностями наблюдений.
- Показать студентам различные пути и методы получения знаний об окружающем нас мире; формировать умение обобщать и анализировать опытный материал, самостоятельно делать выводы.
- Совершенствовать интеллектуальные способности и мыслительные умения студентов, содействовать формированию мировоззренческой идеи познаваемости явлений и свойств окружающего мира.
- Уважительно относиться друг к другу.

Методы ведения мероприятия: словесный рассказ, наглядный метод обучения (презентация).

Оснащение: ноутбук, фотографии, (для просмотра документального фильма, мультфильма).

Воспитатель:

- Здравствуйте, ребята! С древних лет, человек смотрел на красивое ночное небо. Оно его привлекало своей загадкой, тайной. Ему хотелось разгадать, познать, что там таится? Как долететь до него, заглянуть вглубь.



- Человек не знал, что он видит у себя над головой, глядя в небо - и давал названия небесным телам, так появились термины - звезды, галактики, планеты, кометы, черные дыры, метеориты, астероиды и многое другое – это интересная наука –

Астрономия.

Первооткрыватель Николай Коперник - великий польский астроном, автор гелиоцентрической системы мира.

Ведущий

1:



Ему исполнилось 540 лет со дня рождения - великий польский астроном и математик Николая Коперника. Именно он в своей публикации главного произведения "О вращении небесных сфер", в котором изложено его гелиоцентрическую систему мира, стала тем событием, с которого историки ведут отсчет первой научной революции XVI - XVIII веков. Николай Коперник родился 19 февраля 1473 года в польском городе

Торунь на берегу реки Вислы, в семье купца - выходца из Германии. Он был четвертым ребенком в семье. Николай получил блестящее образование - сначала учился на факультете искусств Ягеллонского университета в Кракове, затем - на юридическом факультете Болонского университета, где изучал гражданское и церковное право, и в Падуанском университете, где изучал медицину. В университете Феррары получил степень доктора богословия.

Ведущий 2:

На родину Коперник вернулся в конце 1503 года, в Фромборке активно проводил астрономические исследования. Свои предыдущие гипотезы относительно мироздания он изложил в "Малом комментарии", написанном приблизительно в 1516 году. Николай Коперник был известен как врач, который помогал бесплатно. В 1519 году ему пришлось даже выступить на борьбу с эпидемией чумы. Кроме того, Коперник был и художником - сейчас в Ягеллонском университете в Кракове хранится копия его автопортрета с автографом. Схема Солнечной системы из книги

Н. Коперника, он же считал, что человек движение небесных тел так же, как и различных предметов на Земле, когда она Наблюдателю, находящемуся на Земле, Земля неподвижна, а Солнце движется самом же деле, и первым математически именно Коперник, это Земля движется в течении года совершает полный оборот по Лишь когда великий польский ученый был друзья принесли ему первый напечатанный "О вращении небесных сфер". А 24 мая



воспринимает движение сама движется. кажется, что вокруг нее. На доказал это вокруг Солнца и своей орбите. при смерти, экземпляра книги 1543 года

Николай Коперник умер. Его труд свободно распространялся среди ученых. Не зря Солнце, звезды, Луна - притягивали человека, с древних времен становились героями мифов, сказок, легенд. Одна из легенд гласит, что Икар хотел

полететь как птица. Он собрал перья, скрепил их воском, прикрепил крылья на спину. Поднявшись на гору (он забыл наказ отца, воск тает от солнечного тепла) полетел и погиб. Люди не потеряли веру научиться летать. То о чем мечтали, рассказывали в сказках. Чем летали герои в сказках? (На метле, в ступе - Яга, на ковре самолета - старик Хоттабыч, зацепившись за бороду Черномора летел Руслан, Иванушка на Гусях-Лебедях). В 19 веке появился первый воздушный шар, дирижабль.



что
Но
- На
Баба

Воспитатель:

Шли долгие исследования в области космонавтики - человек, хотел познать космос, что там? 12 января 1903 года в городе Симе Уфимской губернии родился будущий академик Игорь Васильевич Курчатов (1903–1960), трижды Герой Социалистического Труда, научный руководитель советского атомного проекта. А

Они родились в один день, 12 января, – с разницей в 4 года. Оба не дожили до 60 – Курчатов ушел в 57 лет, Королев – в 59. Но они успели создать тот щит, которым до сих пор надежно укрыта Россия



12 января 1907 года в Житомире родился будущий академик Сергей Павлович Королёв (1907–1966), дважды Герой Социалистического Труда, руководитель советских ракетных работ.

С этими двумя именами теснейше связано создание советского ракетно-ядерного щита. Под руководством Курчатова были созданы первые атомные и водородные бомбы, а под руководством Королёва была разработана – межконтинентальная баллистическая ракета Р-7. Но уже никак не совпадением, а логикой эпохи объясняется то, что два выдающихся сына России работали в одной упряжке, отводя от Родины угрозу атомных бомбардировок США и закладывая основы гарантированного сдерживания агрессии против России. При этом фигура Курчатова олицетворяет собой ликвидацию атомной монополии США.

Ведущий 1.

Сергей Павлович Королев (1907-1966) - советский ученый и конструктор в области ракетостроения и космонавтики, главный конструктор первых ракет-носителей, искусственных спутников Земли, пилотируемых космических кораблей, дважды Герой Социалистического Труда. Много трудов было, прежде чем человек смог покорить космос. Первыми побывали в космосе на космическом корабле



«Восток» -19 августа 1960 года - провели безопасность полетов - четвероногие собаки - Белка и Стрелка. Они провели 22 часа, сделав 18 витков вокруг Земли и благополучно вернулись.

Огромным событием был Первый полет -12 апреля 1961года - отсчет космической эры

человечества, на борту космического корабля «Восток» полетел Юрий Алексеевич Гагарин.108 минут вокруг Земли облетел Юрий Гагарин и приземлился около поволжского города Энгельса, Саратовской области.

Ведущий 2:

После завершения полета улыбка Ю.

Гагарина стала известна всему миру. Он стал посланцем Мира. Огромным событием был Первый полет в космос, отсчет космической эры человечества, 108 минут вокруг Земли облетел Юрий Гагарин и приземлился около поволжского города Энгельса, Саратовской области. Наша планета Земля (фото)из космоса- Голубая. На ней много рек, озер, морей, океанов.



Загадки:

1. Планета голубая,

Любимая, родная,

Она твоя, она моя,

А называется...(Земля)

2.На корабле воздушном, космическом, послушном,

Мы, обгоняя ветер,

Несемся на (Ответ: Ракете)

3.Космическая профессия,

Очень интересная,

Каждый мальчишка стать им рад

Название профессии (Космонавт)

4. Самый первый в Космосе,
Летел с огромной скоростью
Отважный русский парень,
Наш космонавт ... (Ответ: Гагарин)

5. В космосе нет сковородки
И кастрюли тоже нет.
Тут и каша, и селедка,
И борщи, и винегрет —
Расфасованы, как крем!
Космонавтом буду.
Из чего-то я поем,
Вовсе без посуды. (Ответ: Из тюбиков)

- Тайн было много, человек всегда хотел их разгадать!

6. Сколько звезд на небе? (Много).

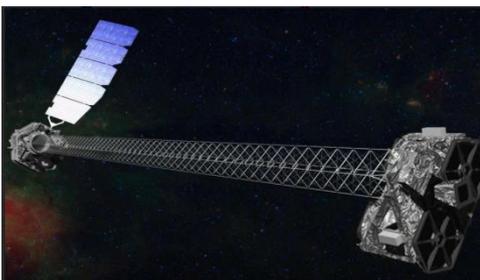
7. Посчитать совсем не просто
Ночью в темном небе звезды.
Знает все наперечет,
Звезды в небе (Ответ: Звездочет)

- В древности, звездочеты могли - предсказывать судьбу страны, правителя, человека, стихийных бедствий. В Индии до сих пор без предсказаний – не проходит ни одна свадьба - назначается дата .

8. Есть специальная труба,
В ней Вселенная видна,
Видят звезд калейдоскоп,
Астрономы в ... (Ответ: Телескоп)

Ведущий 1:

Телескоп NuSTAR делает удивительные открытия при помощи паразитного света.



На протяжении почти 10 лет рентгеновская космическая обсерватория NuSTAR НАСА изучает одни из самых высокоэнергетических объектов Вселенной, такие как сталкивающиеся остатки звезд и гигантские черные дыры, поглощающие горячий газ. Интересные современные телескопы увидели

расположение планет, сделали фотографии. Из планет Солнечной системы:

Меркурий, Венера, Марс и Сатурн наблюдаются на фоне утренней зари, Юпитер и Нептун невидны, а Уран можно наблюдать в бинокль по вечерам.

Наш дом — это не страна или даже планета, а вся Солнечная система, бесконечно интересная и необъятная. Мы до сих пор знаем о планетах и других небесных телах совсем немного, но наука продолжает развиваться.

В небе виден желтый круг,
И лучи, как нити. Вертится Земля вокруг,
Словно на магните.
Хоть пока я и не стар,
Но уже ученый — Знаю, то — не круг, а шар
Сильно раскаленный. (Ответ: Солнце)
10. Бегают вокруг огонечка,
Шесть сыночков и две дочки,
Промелькнут года и дни,
Но не встретятся они. (Ответ: Планеты.)

- Когда смотришь, на уютный и привычный жёлтый « шарик» на голубом небосводе, мы редко задумываемся, что он на самом деле из себя представляет. Солнце — это не жёлтая «лампочка» на небе, это невообразимо гигантский шар раскалённой плазмы, мчащийся с умопомрачительной скоростью сквозь Галактику.

- А вы, знаете, Солнце это планета или звезда? (Звезда). Многие зависят от солнечного света, тепла — жизнь на планете Земля всего живого - животных, насекомых, самого человека, процессов и т.д. А вот некоторые интересные факты:

1. Солнце состоит преимущественно из гелия и водорода, и не имеет твёрдой поверхности.

2. Солнце вращается вокруг своей оси, причём слои звёздного вещества на экваторе вращаются почти на треть быстрее.

3. Масса Солнца составляет примерно 99,86 процентов от массы всей солнечной системы.

4. Свет доходит от Солнца до Земли за восемь минут.

