



Полярная звезда



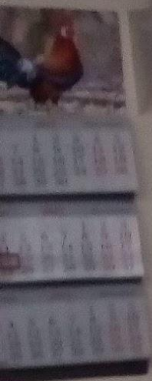


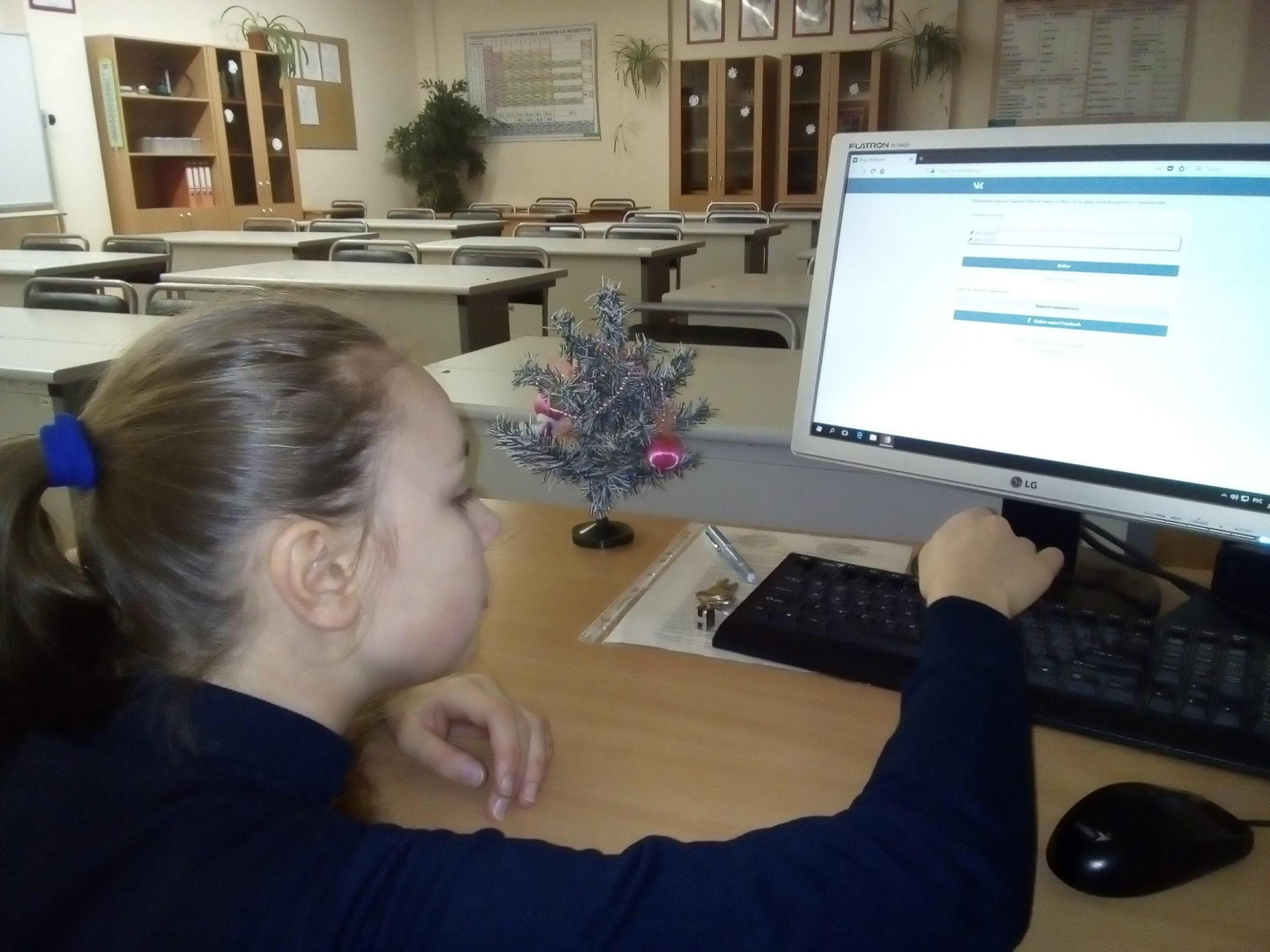
Май 2018 года

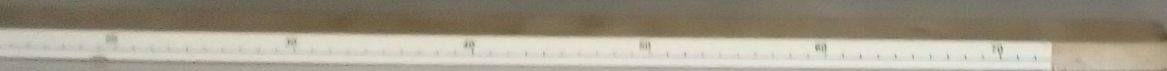
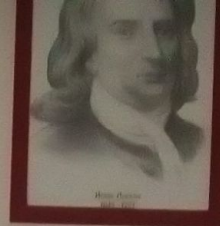
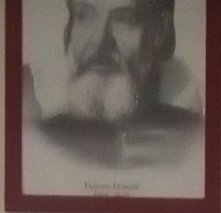
7	14	21	28	
1	8	15	22	29
2	9	16	23	30
3	10	17	24	31
4	11	18	25	
5	12	19	26	
6	13	20	27	

20

год Мамы









Небесные тела

Астрономия

Планеты
Редакция

за С
М



Цель и задачи проекта:

- Цель проекта: выпуск астрономического календаря на 2018 год
-
- Задачи:
- 1. Обнаружить физические явления и закономерности, связанные с движением космических тел в пространстве.
- 2. Углубить и расширить знания по астрономии.
- 3. Творчески подойти к раскрытию темы и подготовить к выпуску календарь на 2018 год.

Механизм реализации проекта:

- Большую часть работы по реализации проекта предполагалось провести индивидуально. Сбор информации проводился по определённым разделам естествознания, истории и астрономии. Обработка материала и создание календаря – групповая деятельность.

- Этапы реализации проекта:
- **1.Теоретический этап**
- **2.Практический этап**
- **3.Презентация календаря и дальнейшее тиражирование**
- **Ожидаемые результаты:**
- Создание печатной версии астрономического календаря на 2018 год,
- Привлечение большего числа учащихся к изучению астрономии.
-

Смета расходов:

Наименование	Цена, руб.	Количество, шт.	Стоимость, руб.
Бумага формата А 4	300	1	300
Краска для принтера 4 цветов	3000	1	3000
Папка	80	1	80
Комплект файлов	100	1	100
			Итого: 3480 руб.

Литература и интернет-источники:

- Энциклопедия юного астронома
- astro.kosmos-x.net.ru
- Астрономия
- v-kosmose.com
- Астрономия
- Vseznaika.org
- Учебник по астрономии 10-11 .В.М. Чаругин, М, Просвещение, 2018г.



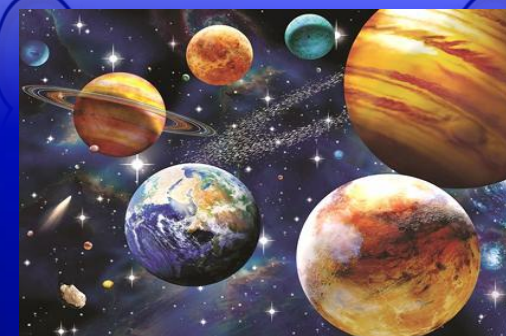
Полярная звезда



Январь

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

Астрономия- наука о небесных телах. Астрономы изучают не только небесные объекты, но и всю Вселенную в целом! Во Вселенной миллиарды звёзд. В мощные телескопы удаётся рассмотреть 10 млрд. звёзд. Практически все они принадлежат нашей галактике, которая называется Млечный Путь!



1 января- Новый Год! 7 января- Рождество! Гороскоп на 2018 год предвещает возможность быстро подняться по карьерной лестнице, достичь успеха и финансовой прибыли. Удача будет на стороне политиков, военнослужащих и высшего руководства !
31 января – полное лунное затмение во всей азиатской части России!

Самая яркая звезда на небе – Сириус. Она принадлежит созвездию Большого Пса. Зимой наиболее заметным является созвездие Ориона. Самое известное созвездие- Большая Медведица! Особое место занимают 12 зодиакальных созвездий, через которые проходит годичный путь Солнца- эклиптика! 15 февраля – на Земле частичное солнечное затмение. Заметно в Антарктиде. Полных затмений в 2018 году не предполагается, зато частичных целых 3!

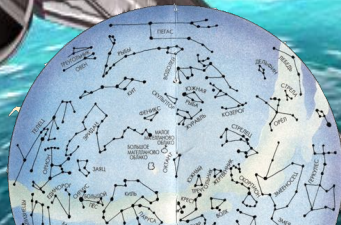
23 февраля- День
Защитника
Отечества!

В феврале 2018 года проходят
олимпийские игры в Южной Корее!

2018

ФЕВРАЛЬ

ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11





МАРТ

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

•Солнечной системой называют совокупность небесных тел, движущихся вокруг Солнца. В Солнечную систему входят восемь больших планет со своими спутниками, планеты-карлики, свыше 100 000 малых планет (астероидов), множество комет и метеорных тел (камней разных размеров) и потоки мелкой пыли. Планеты и астероиды видны потому, что освещаются Солнцем.

•Если луч света распространяется от Солнца до Земли почти 8 минут, то до границы планетной системы он добирается около 4 часов. И всё же радиус нашей Солнечной системы почти в 10 тысяч раз меньше расстояния до ближайшей звезды Проксимы Центавра!

•Наша Земля –третья планета от Солнца! Радиус Земли равен около 6 380 км. Масса составляет 6 умножить на 10 в 24 степени кг! Это определили с помощью гравитационной постоянной!

•У Земли единственный спутник – Луна, которая меньше Земли примерно в 4 раза и легче почти в 80 раз, поэтому плотность её меньше, чем у Земли. Луна лишена воды и атмосферы, нет у Луны и магнитного поля!

01.03-День весны.

08.03-Международный Женский день

18.03-День налоговой полиции РФ
быстрее

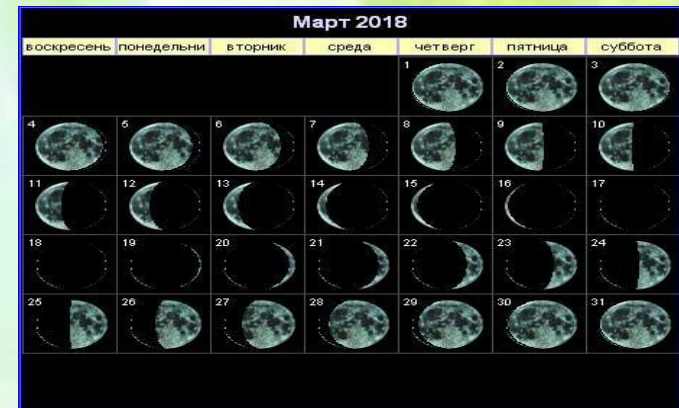
19.03-День моряка-подводника
морозы, а

22.03-День Метеорологии

Поздравляем
с днём 8 Марта!
Пусть уйдут

сильные

тоблом



12 апреля
всемирный день
Космонавтики

АПРЕЛЬ

К планетам Земной группы традиционно относят Меркурий, Венеру, Землю и Марс.

Их объединяют похожие размеры, масса и плотность. У них мало или совсем нет спутников, как у Венеры и Меркурия. У Марса 2 спутника-Фобос и Деймос.

Есть планеты-гиганты (Юпитер, Сатурн, Уран и Нептун).

Юпитер велик настолько, что его масса превышает суммарную массу остальных планет почти в 2,5 раза

19 апреля 1960 года-
первый полёт собак в
космос, первыми
собаками, полетевшими
в космос, были Белка и
Стрелка .

Знакомьтесь,
Белка и Стрелка



Апрель 2018

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	1	2	3	4	5	6

12 апреля 1961 года
первый полёт
человека в космос, он
был совершен
советским
космонавтом Юрием
Гагариным .

Солнце было
сформировано из
газопылевой среды
около 5 млрд. лет
назад.

22 апреля день Земли!



Май



Праздники в мае:

1 мая- День Весны и Труда

9 мая- День Победы

27 мая- День основания Санкт-Петербурга



Май 2018 года

ПН		7	14	21	28
ВТ	1	8	15	22	29
СР	2	9	16	23	30
ЧТ	3	10	17	24	31
ПТ	4	11	18	25	
СБ	5	12	19	26	
ВС	6	13	20	27	

Солнце- источник жизни на Земле!

Шарообразное Солнце представляется нам светящимся диском. Видимая часть Солнца называется фотосферой. Расстояние от Земли до Солнца 150 млн. км!

На фотографических снимках Солнца часто видны тёмные пятна, по их перемещению можно судить о том, что Солнце вращается вокруг своей оси. Солнечные пятна- это области с пониженной температурой. На поверхности она составляет около 6000 градусов, температура в середине Солнца достигает нескольких миллионов градусов.



Июнь.



Пн	Вт	Ср	ЧТ	Пт	Суб	Вс
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

1 июня 2018 - Международный День защиты детей.

6 июня 2018 - Пушкинский день России.

12 июня 2018 - День России.

22 июня 2018 - День памяти и скорби- 77 годовщина начала Великой Отечественной Войны.

27 июня 2018 - День молодежи России.

Прогноз от астрологов по звёздам:
умственная деятельность в центре внимания (экзамены!), она делает людей сообразительными, находчивыми и любознательными. Можно учиться, повышать квалификацию, успех ожидает журналистов, литераторов и коммерсантов. Удачно сложатся любые поездки!

21 июня-День летнего солнцестояния!

Звезда Солнце светит за счёт термоядерных реакций синтеза гелия и водорода. По спектральным наблюдениям на Солнце обнаружены все известные химические элементы, но больше всего водорода- 71% и гелия- 27%. Солнечная корона имеет температуру около 2 млн. градусов, она хорошо видна во время полных солнечных затмений или в космические рентгеновские телескопы. По цвету Солнце относят к жёлтым звёздам главной последовательности. Во Вселенной есть ещё нейтронные звёзды (пульсары). Особое место среди переменных звёзд занимают пульсирующие звёзды большой светимости- цефеиды!

Среди звёзд имеются чёрные дыры... Они ничего не излучают и обнаруживаются по их сильному гравитационному полю на всё окружающее!

ИЮЛЬ



Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

Собака-друг человека. Существо, ставшее символом преданности и верности, защитник и охранник. Если давать характеристику рожденным в год Собаки, можно увидеть, что эти люди очень похожи характером на Собаку-животное. Люди, которые родились в год собаки, очень щедры, добры и заботятся о благополучии других людей. Это интересно!

Межзвёздная среда состоит из газа и пыли. По наблюдениям в инфракрасных лучах за движением звёзд в центре нашей Галактики была обнаружена сверхмассивная чёрная дыра массой **2** млн. солнечных масс.

Центр Галактики является мощным источником гамма-излучения, а взрывы сверхновых звёзд образуют космические лучи высоких энергий! Пока современной науке не удаётся построить модель, объясняющую природу гамма-излучения в центре Галактики. **13** июля – второе частичное солнечное затмение для Антарктиды и Австралии! **27** июля – второе в году полное лунное затмение для юго-востока России.



ПОДВИЖНАЯ КАРТА ЗВЁЗДНОГО НЕБА



Август 2018

АВГУСТ

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
30	31	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9

Наблюдения за звёздами указывают на ускоренное расширение Вселенной! Это значит, что наряду с силой всемирного тяготения между телами во Вселенной действует сила всемирного отталкивания. Она является проявлением особой материи, которая называется тёмной энергией.

11 августа- третье и последнее в 2018 году частичное солнечное затмение для северной и центральной России, Канады и Скандинавии!

Для поиска внеземных цивилизаций проводится прослушивание космического пространства, посылаются закодированные послания в области Галактики, где, возможно, существует разумная жизнь.

11 августа – день физкультурника



27 августа- день кино



19 августа – день авиации



2 августа - день ВДВ



Сентябрь

📅 **Сентябрь 2018 года**

ПН		3	10	17	24
ВТ		4	11	18	25
СР		5	12	19	26
ЧТ		6	13	20	27
ПТ		7	14	21	28
СБ	1	8	15	22	29
ВС	2	9	16	23	30

1 сентября- День знаний

Астрономы измерили расстояние до многих звёзд.

До ближайшей звезды Проксимы Центавра 4,2 световых года. Она действительно ближайшая к нам из трёх звёзд звёздной системы Альфа Центавра!

Наша Галактика Млечный Путь получила название ещё в древности. Представляет она собой практически пустоту с вкраплениями звёзд!

До ближайшей к нам Галактики (Туманность Андромеды) около 2,5 млн. световых лет!

1 световой год- путь, который свет проходит за один год!
Скорость света равна 300 тысяч км/с. Поэтому световой год равен примерно 9,5 теракилометров!!!

23 сентября- день осеннего равноденствия!



Октябрь.

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

5 октября- День Учителя.

**Звёзды говорят:
октябрь-
идеальное время
для примирения с
людьми, поиска
духовных ценностей и
честных поступков!**

Внутри доступной наблюдениям части Вселенной содержится несколько десятков миллиардов галактик различной формы. Газ и пыль собраны в газопылевые облака, которые наблюдаются в виде диффузных светящихся туманностей возле звёзд.

Для изучения самых далёких небесных тел астрономы строят гигантские телескопы.

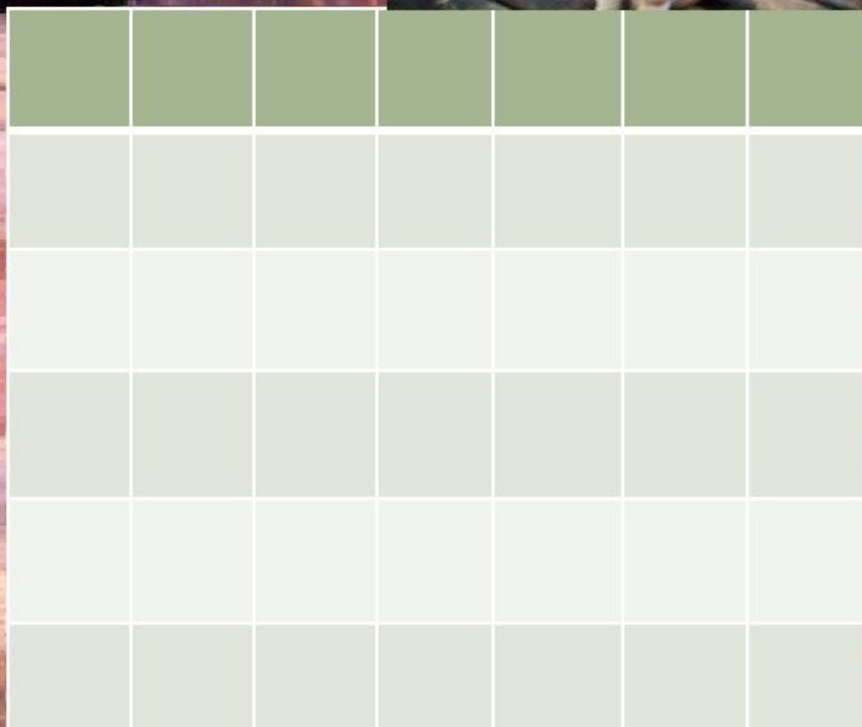
Современная космонавтика – наука о полётах в межпланетном пространстве- представляет собой совокупность различных областей науки и техники. Расчёты траекторий космических полётов связаны с астрономией и прежде всего с небесной механикой!

Запуск первого искусственного спутника Земли 4 октября 1957 года положил начало эпохе освоения космоса!



Ноябрь

Рельеф лунного полушария, обращённого к Земле, хорошо виден даже в небольшой телескоп. Обширные тёмные низменности ещё в 17 веке получили названия морей: Море Спокойствия, Море Ясности и т.д. Самый большой по протяжённости – Океан Бурь. Высота гор на Луне различна, отдельные горные вершины достигают 8 км. Многие кратеры названы именами учёных: Архимед, Коперник и т.д. Большинство кратеров образовалось при столкновении с лунной поверхностью крупных метеоритов, астероидов и комет.

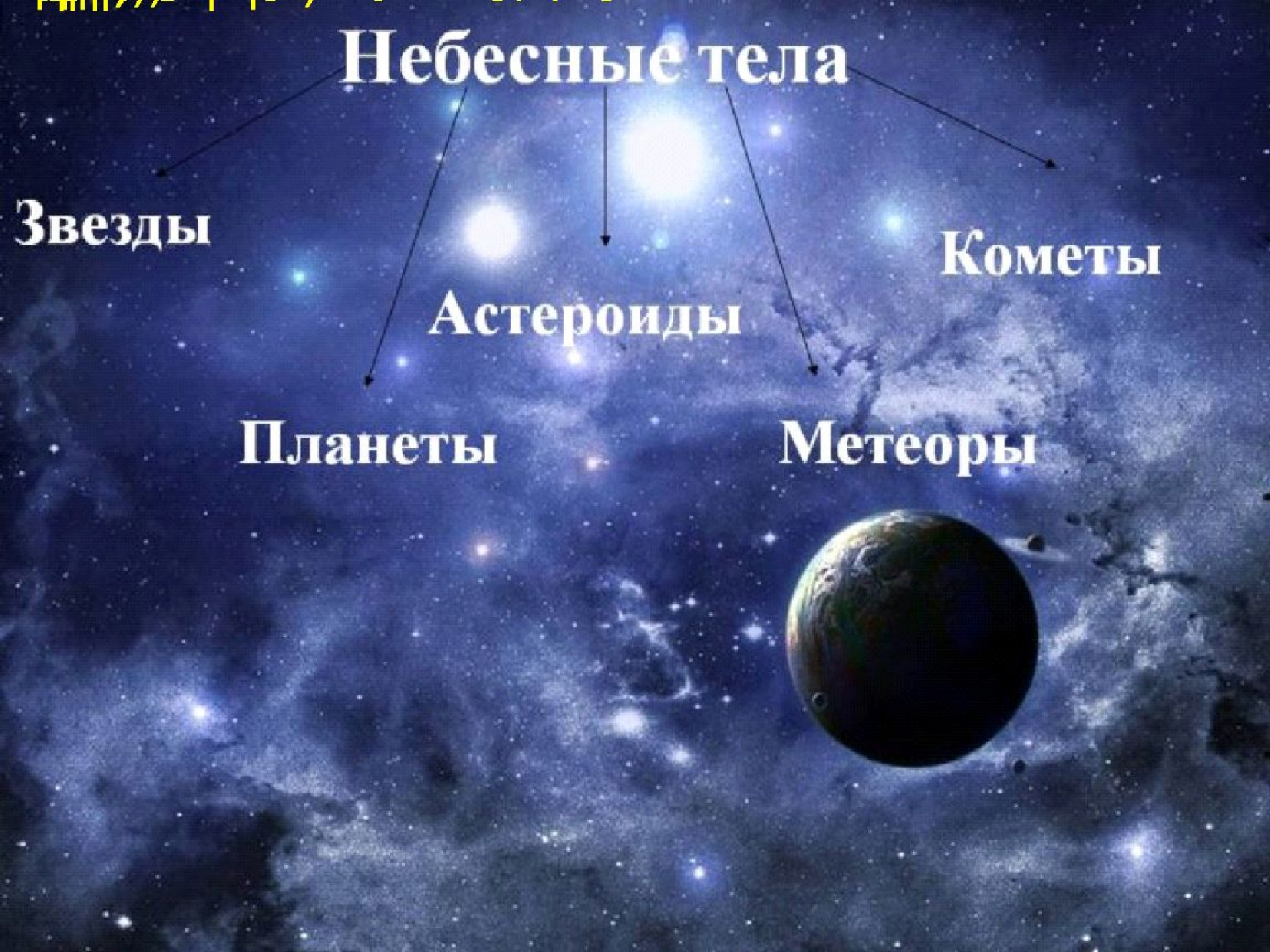




2018



Небесные тела



```
graph TD; A[Небесные тела] --> B[Звезды]; A --> C[Астероиды]; A --> D[Планеты]; A --> E[Метеоры]; A --> F[Кометы];
```

Звезды

Астероиды

Планеты

Метеоры

Кометы

