




Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Многопрофильный лицей им. А.М.Булатова г. Кукмор»  
Кукморского муниципального района Республики Татарстан

РАСМОТРЕНА  
на заседании МО учителей  
естественно -  
математического цикла  
Протокол от 26.08 2025г.  
Руководитель МО:  
 Г.Ф.Муллахметова

СОГЛАСОВАНА  
с заместителем директора  
по воспитательной работе  
 Р.Р.Курбанова  
26.08 2025

УТВЕРЖДЕНА  
приказом МБОУ  
«Многопрофильный лицей  
им.А.М.Булатова г.Кукмор»  
от 26.08 2025 № 132  
И.о. директора лицея:  
 Н.Г.Шигапова



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
по внеурочной деятельности  
«Путь к звездам»  
Обще интеллектуального направления  
для 8 классов  
Маняпова Алмаза Галимзяновича  
Учителя первой квалификационной категории

## **Пояснительная записка**

### **Цель программы:**

- формирование у учащихся первичных представлений о строении Вселенной, о тех небесных телах, которые её заполняют, о движении звёзд, планет и их спутников, о физических условиях на поверхностях и в атмосферах планет, о наземных и внеатмосферных, космических методах наблюдений небесных тел.

### **Познавательные задачи:**

- прививать навыки исследовательской работы, ведения астрономических наблюдений;  
- накопление достаточного количества разнообразных наблюдений, на основании которых устанавливается их взаимосвязь, строится научная картина мира;  
- научить пользоваться астрономическими приборами для ведения наблюдений.

### **Развивающие задачи:**

- развивать положительную мотивацию к занятиям астрономией;  
- развивать логическое мышление учащихся, формировать умение самостоятельной работы;  
- научить, не только наблюдать, но и делать правильные выводы.

### **Воспитательные задачи:**

- прививать любовь и интерес к изучению астрономии через внеурочные занятия по астрономии;  
- воспитывать умение работать группой и самостоятельно.

Направленность - естественно-научное.

Формы работы, используемые при реализации программы:

В процессе реализации программы используются следующие формы работы с учащимися:

- теоретические занятия;  
- практические занятия: ведение астрономических наблюдений;  
- тематические экскурсии.

Ожидаемые результаты:

- выполнение всяких творческих проектов и их защита.  
- занятость учащихся во второй половине дня, в каникулярное время;  
- открытые мероприятия, приуроченные к юбилейным датам.

Способы определения результативности:

- анкетирование учащихся;  
- дипломы участников, призёров, победителей конкурсов, научно-практических конференций, олимпиад разного уровня.

Материально-техническое обеспечение программы:

- доступный контент по астрономии для учащихся 8 классов  
- астрономические приборы: подзорная труба, телескоп, цифровой фотоаппарат, угломер;  
- подвижные карты звёздного неба, атлас, астрономические календари, сайт «Астронет», приложение «Star walk-2»;  
- модель небесной сферы, глобусы звёздного неба, планет Солнечной системы, таблицы.

Рабочая программа согласно учебному плану основного общего образования рассчитана на 34 часа в год /1 час в неделю

### **Планируемые предметные результаты внеурочных занятий.**

*Личностными* результатами изучения курса является формирование следующих умений:

1. Следовать в соответствии с ценностями общества.
2. Определять кроме жизненных, личностных и профессиональные ценности.
3. Простраивать траекторию профессионального самоопределения. Осуществлять выбор.

4. В системе заниматься самообразованием

**Метапредметными** результатами является формирование следующих универсальных учебных действий:

**а) Регулятивные УУД:**

1. Самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале.
2. Планировать пути достижения целей.
3. Устанавливать целевые приоритеты.
4. Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им.
5. Принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров.
6. Осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия; актуальный контроль на уровне произвольного внимания.
7. Адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как в конце действия, так и по ходу его реализации

**б) Познавательные УУД:**

1. Проявлять устойчивую учебно-познавательную мотивацию и интерес к учению; готовность к самообразованию и самовоспитанию.
2. Владеть основами рефлексивного чтения.
3. Ставить проблему, аргументировать её актуальность.
4. Обобщать понятия — осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, от понятия с меньшим объёмом к понятию с большим объёмом.
5. Выполнять проектные и исследовательские работы разных видов.
6. Владеть научной терминологией при выполнении проектных и исследовательских работ.
7. Принимать участие в дискуссиях

**в) Коммуникативные УУД:**

1. Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы.
2. Осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать.
3. Работать в группе — устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации;
4. интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
5. Владеть основами коммуникативной рефлексии.
6. Использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей.
7. Отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи.

**Предметными** результатами изучения курса является формирование следующих умений:

- Солнце – это звезда;
- строение Солнца, его размеры, температура;
- строение солнечной системы, уметь называть планеты в порядке расположения от Солнца, знать две группы планет, небольшую характеристику планет;
- почему происходит смена дня и ночи, времён года;
- что такое спутник;
- Луна – спутник Земли;

- как возникают полярные сияния;
- что такое астероиды, метеориты, кометы;
- что такое созвездие;
- основные созвездия и их положение на небе;
- что такое галактика, Вселенная;
- уметь показать на карте «Солнечная система»: положение Солнца, планеты и их спутники, пояс астероидов, местонахождение комет.

### Содержание учебного предмета

№п\п	Содержание (разделы)	Формы организации	Виды деятельности
1	<b>Введение</b>	Круглый стол, конференция	Познавательная
2	<b>Звёздное небо</b>	Диспут, поисковые и научные исследования	Познавательно - исследовательская, проблемно-ценностное общение
3	<b>Движение Луны</b>	Конкурсы, викторины	Познавательно-исследовательская
4	<b>Солнце и его движение</b>	проекты	Познавательно - исследовательская
5	<b>Календарь</b>	Поисковые исследования	Познавательно-исследовательская
6	<b>Планета Земля</b>	Круглый стол, конференция	Познавательно-исследовательская проблемно-ценностное общение
7	<b>Планеты Солнечной системы</b>	Диспут, поисковые и научные исследования	Познавательно-исследовательская
8	<b>Малые тела Солнечной системы</b>	проекты	Познавательно-исследовательская
9	<b>Солнце – типичная звезда</b>	Конкурсы, викторины	Познавательно-исследовательская
10	<b>Солнечная система</b>	Поисковые исследования	Познавательно-исследовательская

### Тематическое планирование

№ урока	Тема	Дата проведения урока		Примечание
		план	факт	
1	Введение. Наблюдение и описание звездного неба, организация проведения астрономических наблюдений небесных тел			
2	Что мы видим на небе?. Знакомство с телескопом.			
3	Наблюдения в бинокль, монокуляр. Самые вероятные объекты наблюдения			
4	Знакомство с картой звездного неба .Творческая работа Звезды			
5	Почему так названы звезды и созвездия - экскурс в историю. Знакомство с небесной сферой. Круглый стол			
6	Наблюдение и изучение созвездий и звезд на небесной сфере. Знакомство с азимутальными координатами на местности. Поисковые и научные исследования			
7	Вид звездного неба на различных широтах .Наблюдение небесных светил.			
8	Знакомство с задачами на определение широты местности .Викторина Звезды			
9	Луна –естественный спутник Земли .Изучение и знакомство с лунной поверхностью Презентация			
10	Почему мы не видим обратную сторону Луны. Лунные экспедиции .Условия жизни на Луне .Круглый стол.			
11	Проект Колонизация Луны .Творческая работа создание Лунного города			
12	Наблюдение фаз Луны .Изучение Луны в телескоп. Поисковые и научные исследования			
13	Солнце - наша звезда .Системы мира. Относительность движения в физике			
14	Характер движения Солнца Можно ли покинуть Солнечную гравитацию. .Диспут			
15	Времена года и смена суток - Результат солнечного и земного взаимодействия . Изучение суточного и годового движения Солнца. Презентация			

16	Что такое эклиптика Солнечные и лунные затмения Моделирование Солнца, диспут			
17	Вращение Солнца вокруг своей оси. наблюдение солнечных пятен. Подсчёт солнечных пятен и определение числа Вульфа. Практическая работа			
18	История календаря- экскурс в историю. Календарь-попытка человечества осознать себя Круглый стол			
19	Солнце-как причина создания солнечного календаря Лунный календарь-основа жизни многих народов Исследование ,проекты			
20	Зодиакальные созвездия-мифы и реальность., круглый стол			
21	Земля-колыбель разумной цивилизации Обсуждение условий жизни на планете Земля с точки зрения инопланетян. Моделирование			
22	Движение земного шара Координаты на Земле - география в помощь. Презентация			
23	Внутреннее строение Земли-проект Планеты в солнечной системе - знакомство с «соседями.»			
24	Меркурий - Быстрый и горячий Венера-загадка ее красоты Проекты			
25	Марс-далекий и загадочный. Можно ли на Марсе жить? Диспут Наблюдение Марса и Венеры в телескоп			
26	Как движутся планеты Земной группы Гиганты вокруг нас Презентация			
27	Юпитер-влиятельный и массивный Сатурн- красавец с кольцами, Исследование			
28	Нептун и Уран –замерзшие на задворках солнечной системы Таинственные хвостатые гости – кометы. Викторина			
29	Астероиды –значит звездоподобные Метеоры и метеориты –существует ли угроза земному шару? Диспут			
30	Пояс астероидов и пояс Койпера, облако Оорта. Творческая работа			
31	Физическая природа и строение Солнца. Современные космогонические гипотезы презентация			

32	Место Солнечной системы в Галактике и Вселенной. Планетные системы у других звёзд. Круглый стол			
33	Наблюдение в телескоп тёмных и светлых туманностей Млечного пути; Наблюдение в телескоп галактик Практическое наблюдение			
34	Телескопические наблюдения Обобщение знаний и умений полученных на занятиях. Практическое наблюдение			
35	Резерв			
36	Резерв			

Прошито, пронумеровано и  
скреплено печатью 7 листов

И.О.директора лицея:  
Н.Г.Шигапова

