

Тема урока «Движение и фазы Луны»

Обучающая цель урока: изучить явления (смена лунных фаз), связанные с обращением Луны вокруг Земли.

Задачи урока:

- Ввести понятия: сидерический /синодический месяц, фазы Луны, восходящий и нисходящий узлы
- Объяснить, почему происходит смена лунных фаз.

Предметные результаты:

Объяснять наблюдаемые невооруженным глазом движение и фазы Луны.

Метапредметные результаты:

Умение работать с информацией.

Межпредметные связи: физика (прямолинейное распространение и преломление света).

План урока:

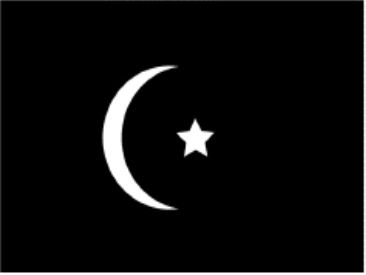

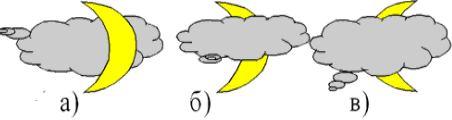
<p>Изучение нового материала</p> <ul style="list-style-type: none"> · Сидерический месяц. · Движение Луны вокруг своей оси. · Фазы Луны. Синодический месяц. · Сравнение продолжительности синодического и сидерического месяцев. · Лунный путь. Узлы. 	<p>Учащиеся делают конспект изученного материала, используя материал учебника § 7, а также информационные ресурсы в Интернете. (карта урока для ученика, можно заполнять в электронном виде)</p> <p>http://www.astrotime.ru/moon_phase.html</p> <p>http://college.ru/astronomy/course/content/chapter1/section3/paragraph2/theory.html#.W13rBDOWTIW</p> <p>http://wikiwhat.ru/Фазы_луны#%D0%94%D0%B2%D0%B8%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%D0%BB%D1%83%D0%BD%D1%8B</p> <p>http://spacegid.com/media/moon/index.html</p>
<p>Закрепление изученного</p> <p>Самостоятельная работа учащихся.</p>	<p>Выполняют, предложенные задания.</p>
<p>Итог урока</p>	<p>Рефлексия. Сдают на проверку выполненные задания.</p>
<p>Запись домашнего задания</p>	<p>§ 7, выполнить практическое задание в карте ученика</p>







Карта урока для ученика:

Конспект изученного материала				
<p>Используйте материал учебника § 7, а также информационные ресурсы в Интернете.</p> <p>http://www.astrotime.ru/moon_phase.html</p> <p>http://college.ru/astronomy/course/content/chapter1/section3/paragraph2/theory.html#.W13rBDOWTIW</p> <p>http://wikiwhat.ru/Фазы_луны#%D0%94%D0%B2%D0%B8%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%D0%BB%D1%83%D0%BD%D1%8B</p> <p>http://spacegid.com/media/moon/index.html</p>	<p>Луна - это</p> <p>Сидерический месяц – это</p> <p>Фазы луны – это</p> <p>Заполните таблицу:</p>			
	Название фазы	Вид Луны (изображение)	Время видимости	В какой стороне неба видна

	<p>Синодический месяц – это</p> <p>Сравните продолжительности синодического и сидерического месяцев.</p> <p>Узлами называются –</p> <p>Как отличить стареющий месяц от растущего?</p>
--	---

Самостоятельная работа

Задание	Объясните
<p>Перед вами – флаг Турции (прежний). На нем имеется изображение лунного серпа и звезды. Это наводит на следующие вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Серп какого месяца изображен на флаге – молодого или старого? 2. Могут ли лунный серп и звезда наблюдаться на небе в том виде, в каком они показаны на флаге? 	<p>№ 1</p>
<p>На ландшафте допущена астрономическая ошибка. Какая?</p> 	<p>№ 2</p>
<p>Какой из рисунков может быть иллюстрацией к отрывку из стихотворения В.Я. Брюсова:</p>  <p>а) б) в)</p> <p>"... Снова ночи облаженные Заглядятся в воды сонные, Чтоб зардеться на заре. Тучка легкая привесится К золотому рогу месяца, Будет таять в серебре..."</p>	<p>№ 3</p>
<p>«Как ярко светит Луна» - верно ли выражение с точки зрения астрономии»</p>	<p>№ 4</p>

<p>Если в процессе движения вокруг Земли Луна оказывается на небе между Землей и Солнцем, то, как видна Луна?</p> <p>а) в виде узкого серпа; б) в виде полного диска Луны; в) Луна совсем не видна.</p>	<p>№ 5</p>
 <p>а) б) в) г)</p> <p>В какой фазе находится «растущая Луна»?</p>	<p>№ 6</p>
<p>Утром, перед восходом Солнца, виден серп Луны. Увеличится или уменьшится его ширина на следующие сутки?</p>	<p>№ 7</p>
<p>Сегодня была видна полная Луна. В какое время суток она будет видна через неделю? Нарисуйте, как она будет выглядеть в это время.</p>	<p>№ 8</p>
<p>Опровергните мнение «Мы видим только 1 полушарие Луны потому, что Луна не вращается вокруг своей оси»</p>	<p>№ 9</p>
<p>На рисунке показано взаимное расположение Солнца, Луны и Земли.</p>  <p>Какой вид имеет Луна для земного наблюдателя?</p> <p>А)  Б)  В)  Г) </p>	<p>№ 10</p>

Практическое домашнее задание

В течение недели наблюдайте положение Луны в одно и то же время. Выберите удаленные объекты, относительно которых можно сравнивать положение лунного диска. По результатам наблюдений заполните таблицу.

Дата наблюдения						
Графическое изображение наблюдений фазы Луны						
Название фазы						
Цвет Луны						
Характер смещения Луны относительно выбранных ориентиров						

Сравните свои наблюдения с лунным календарем <http://v-kosmose.com/faza-lunyi-segodnya/>

