МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Комитет образования, науки и молодежной политики
Волгоградской области
Дзержинское территориальное управление департамента по образованию
администрации Волгоградской области
МОУ Лицей № 8 "Олимпия"

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры естественных наук	на заседании НМС МОУ Лицей № 8"Олимпия"	Директор МОУ Лицей № 8 "Олимпия"
_____	_____	_____
Заведующий кафедрой Гаджиева Е.М. Протокол №1 от «27» августа 2025 г.	Председатель НМС Макарова Л. П. Протокол №1 от «28» августа 2025 г.	Попков В. С. Приказ №213 от «29» августа 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Земля – планета Солнечной системы»

для обучающихся 7 классов

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Подписан: Попков Виталий Сергеевич
DN: C=RU, O="МОУ Лицей 8 ""Олимпия""", CN=Попков Виталий Сергеевич, E=lyceum8@volgadmin.ru

Составитель:
Гаджиева Е.М.,
учитель географии

Волгоград 2025

Пояснительная записка

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО КУРСА

Рабочая программа учебного курса «Земля – планета Солнечной системы» является неотъемлемой частью основной образовательной программы основного общего образования (ООП ООО) МОУ Лицей № 8 «Олимпия» и составлена на основе Требований к результатам освоения ООП ООО, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, а также Программы воспитания МОУ Лицей № 8 «Олимпия».

Курс «Земля – планета Солнечной системы» входит в учебный план в часть, формируемую участниками образовательных отношений, изучается в объеме 1 час в неделю в 7 классах и направлен на поддержку предметной области «Общественно – научные предметы».

Рабочая программа курса спроектирована с учетом требований ФГОС ООО и ФОП ООО, предъявляемых:

- к результатам освоения учащимися основной образовательной программы основного общего образования;

- к структуре основной образовательной программы основного общего образования, в том числе требования к соотношению частей основной образовательной программы и их объему, а также к соотношению обязательной части основной образовательной программы и части, формируемой участниками образовательного процесса;

- к условиям реализации основной образовательной программы основного общего образования.

В основу рабочей программы положен системно-деятельностный подход, реализация которого обеспечивает:

- формирование готовности учащихся к саморазвитию и непрерывному образованию;

- проектирование и конструирование социальной среды развития учащихся в системе основного общего образования;

- активную учебную и познавательную деятельность учащихся;

- построение образовательного процесса с учетом индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей учащихся.

Согласно действующему в лицее учебному плану, рабочая программа предусматривает организацию процесса обучении в 7 классе в объеме 34 часа (1 час в неделю).

Курс географии «Земля – планета Солнечной системы» является дополнительной базой для изучения общих географических закономерностей, теорий, законов, гипотез в старшей школе. Таким образом, содержание курса в основной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации. Содержание учебного курса позволяет познакомить учащихся с явлениями, происходящими на Земле, основными этапами ее формирования. Глубже узнать о процессах, происходящих на планете и их взаимосвязь с космическими явлениями. Больше узнать о Солнечной системе, планетах и телах в нее входящих. Курс «Земля – планета Солнечной системы» представляется особенно актуальным, так как вооружает учащихся элементарными знаниями о «своем космическом доме», необходимыми для понимания основных направлений развития современного мира. Также актуальность его изучения диктуется логикой развития общества и потребностями современного образования. Данный курс может иметь существенное образовательное значение для дальнейшего изучения географии и может быть рекомендован для изучения учащимся разных профилей.

Занятия по данному курсу дают возможность повысить уровень образованности учащихся, достигнуть уровня функциональной грамотности и компетентности в вопросах развития планеты Земля. На занятиях по этому направлению есть возможности получить навыки самостоятельной работы, исследовательской деятельности, умение анализировать результаты и делать выводы. Изучение курса предполагает работу с разными источниками информации. Содержание каждой темы курса включает в себя индивидуальную или коллективную работу учащихся. При организации занятий целесообразно создать ситуацию, в которой каждый ученик мог выполнить индивидуальную работу и принять участие в работе группы.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Цели и задачи курса:

Цель данной программы: создать условия для формирования и развития у учащихся интереса к изучению учебного курса; целостного представления о мире, основанного на приобретенных фундаментальных знаниях. Умениях, навыках и способах деятельности, составляющих основу миропонимания, всемерное развитие их географического мышления. Приобретение опыта разнообразной деятельности (познавательной, информационно-коммуникативной, рефлексивной), формирование практических знаний и умений для повседневной жизни, опыта познания и самопознания.

Основными задачами курса являются:

- формирование системы географических знаний как компонента научной картины мира;
- формирование целостного географического образа планеты Земля на разных его уровнях (планета в целом);
- понимание особенностей взаимодействия человека и природы на современном этапе его развития;
- формирование системы интеллектуальных, практических, учебных, коммуникативных умений, обеспечивающих безопасное, социально и экологически целесообразное поведение в окружающей среде;
- формирование опыта творческой деятельности по реализации познавательных, социально-коммуникативных потребностей на основе создания собственных географических продуктов (проекты, карты, компьютерные программы, презентации);
- формирование познавательных, регулятивных, коммуникативных, личностных универсальных действий, обеспечивающих возможность самостоятельного усвоения знаний по географии обучающимися;
- выработка у обучающихся понимания общественной потребности в географических знаниях, а также формирование у них отношения к географии как возможной области будущей практической деятельности;
- способствовать формированию географического мышления школьников, развитию свободно и творчески мыслящей личности, передать учащимся сумму систематических знаний по географии, овладение которыми поможет им ориентироваться в современном мире;

- формирование навыков и умений безопасного и экологически целесообразного поведения в окружающей среде.

Приоритет отдан воспитательным и развивающим целям обучения. Рабочая программа направлена на формирование более глубокого представления о Земле, как части Солнечной системы, что способствует пониманию причины и логики развития географических процессов, что открывает возможность для осмысленного восприятия всего разнообразия мировоззренческих, социокультурных систем, существующих в современном мире. Система учебных занятий призвана способствовать развитию личностной самоидентификации, гуманитарной культуры школьников, их приобщению к ценностям национальной и мировой культуры, усилению мотивации к социальному познанию и творчеству, воспитанию личностно и общественно востребованных качеств, в том числе гражданственности, толерантности.

Система уроков сориентирована на приобретение учащимися необходимых знаний, выработку умений, навыков и опыта деятельности, а также на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей общеучебными навыками и психологическими установками на самостоятельный поиск, отбор, анализ и использование информации.

Доминирующей технологией обучения является информационно-коммуникативная, также используются технологии, здоровьесберегающая, дистанционная, личностно-ориентированная технологии, а также технологии, учебного сотрудничества, групповых и коллективных способов обучения.

Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных компетенций. Основу *познавательных учебных действий* составляют такие учебные действия, как классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, анализировать, воспроизводить по памяти информацию, устанавливать причинно-следственные связи, делать выводы и умозаключения, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятий, структурировать материал и др. Основу *коммуникативных учебных действий* составляют такие действия, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в сотрудничестве (паре и группе),

представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т. д.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Учебный курс «Земля – планета Солнечной системы» нацелен на достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных, предметных результатов

Личностные результаты

- понимать язык географии, играющий важную роль в развитии интеллектуальных, творческих способностей и моральных качеств личности, значения в процессе получения школьного образования;
- умение видеть проблемы, ставить вопросы, осознавать ценность географических знаний;
- иметь достаточный объём словарного запаса для свободного выражения мыслей и чувств в процессе речевого общения;
- выражать положительное отношение к процессу познания;
- использовать в полной мере объём словарного запаса географических понятий для свободного выражения мыслей и чувств в процессе речевого общения;
- представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог;
- применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения, считаться с мнением другого человека;
- понимать географию как одну из основных научных ценностей житель планеты Земля;
- осознание себя, как члена общества на глобальном, региональном локальном уровнях (житель планеты Земля, житель конкретного региона);
- эмоционально-ценностное отношение к окружающей среде, необходимости ее сохранения и рационального использования;
- оценивать свои и чужие поступки.

Метапредметные результаты обучения

Регулятивные

Обучающийся научится:

- понимать и самостоятельно формулировать учебную задачу;
- сохранять учебную задачу в течение всего урока;
- ставить цели изучения темы, толковать их в соответствии с изучаемым материалом урока;
- выделять из темы урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изучаемой теме;

- планировать своё высказывание (выстраивать последовательность предложений для раскрытия темы, приводить примеры, делать обобщение);
- планировать свои действия;
- фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворённость /неудовлетворённость своей работой на уроке, объективно относиться к своим успехам и неуспехам;
- самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как в конце действия, так и по ходу его реализации;
- контролировать и корректировать свои действия в учебном сотрудничестве;
- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- использовать внешнюю и внутреннюю речь для целеполагания, планирования и регуляции своей деятельности.

Познавательные

Обучающийся научится:

- осуществлять поиск необходимой информации из различных источников (библиотека, Интернет и пр.) для выполнения учебных заданий;
- выделять существенную информацию из учебных текстов и дополнительной литературы (художественных и познавательных);
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для решения учебных задач;
- понимать содержание материала, интерпретировать смысл, структурировать текст, находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления, выявлять причины и следствия;
- осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей, устанавливать причинно-следственные связи;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- строить рассуждение (или доказательство своей точки зрения) по теме урока в соответствии с возрастными нормами;
- проявлять творческие способности при составлении рассказов, итогов проектных работ и пр.

Коммуникативные

Обучающийся научится:

- включаться в диалог с учителем и сверстниками, в коллективное обсуждение проблем и вопросов, проявлять инициативу и активность в стремлении высказываться, задавать вопросы;
- формулировать ответы на вопросы;
- слушать партнёра по общению (деятельности), не перебивать, не обрывать на полуслове, вникать в смысл того, о чём говорит собеседник;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- формулировать собственное мнение и позицию в устной и письменной форме;
- аргументировать свою позицию;
- понимать различные позиции других людей, отличные от собственной, и ориентироваться на позицию партнёра в общении;
- признавать свои ошибки, озвучивать их;
- понимать и принимать задачу совместной работы, распределять роли при выполнении заданий;
- строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи (с учётом возрастных особенностей, норм);
- готовить сообщения, выполнять проекты по теме;
- продуктивно разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех его участников;
- строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что он знает и видит, а что нет;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач;
- достаточно точно, последовательно и полно передавать информацию, необходимую партнёру.

Предметные результаты

Обучающийся научится:

- называть методы изучения Земли, Солнечной системы;
- использовать различные источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных) для поиска и извлечения информации, необходимой для решения учебных и практико-ориентированных задач;
- составление простейших географических прогнозов; принятие решений, основанных на сопоставлении, сравнении или оценке географической информации;

- представлять в различных формах (в виде рисунков, географического описания) географическую информацию, необходимую для решения учебных и практико-ориентированных задач;
- использовать знания о географических законах и закономерностях, о взаимосвязях между изученными географическими объектами, процессами и явлениями для объяснения их свойств, условий протекания и различий;
- оценивать характер взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения концепции устойчивого развития.
- моделировать географические объекты и явления;
- приводить примеры, показывающие роль географической науки в решении геоэкологических проблем человечества; примеры практического использования географических знаний в различных областях деятельности;
- воспринимать и критически оценивать информацию географического содержания в научно-популярной литературе и средствах массовой информации;
- создавать письменные тексты и устные сообщения о географических явлениях на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией,
- знать строение Солнечной системы;
- основные созвездия северного полушария и уметь их находить на ночном небе;
- знать яркие звезды, и уметь показать их на звездном небе в ночное время;
- знать происхождение метеорных потоков, их название, астероиды, кометы, метеорные тела и метеориты: знать, какова природа этих небесных тел, в чем они сходны и чем отличаются от планет и их спутников;
- характеристики планет, их деление на две основные группы;
- какую роль в их исследовании отводится космической технике;
- определять причины сходства и различия физической природы Земли и Луны;
- уметь объяснить смену дня и ночи, времен года, вращение Земли и Луны, как происходят лунные и солнечные затмения;
- пользоваться школьным телескопом, скайскаутом.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Тема 1. *Солнечная система – часть Вселенной*

Понятие о Вселенной. Звезды, созвездия. Солнечная система, Галактика, Метагалактика.

Тема 2. *Солнечная система. Солнце*

Солнечная система. Взаимодействие небесных тел. Закон Ньютона. Солнце – основной источник энергии процессов на Земле. Солнце – желтая звезда. Солнечная атмосфера: фотосфера, хромосфера, корона. Протуберанцы, солнечный ветер, солнечные затмения, радиация.

Тема 3. *Гипотезы происхождения планет*

Гипотезы Канта-Лапласа, Д. Джинса, Канта, О. Ю. Шмидта.

Тема 4. *Формирование планеты Земля, начальный период.*

Образования планет. Первичная атмосфера и гидросфера. Догеологическая стадия развития Земли.

Тема 5. *Форма и размеры Земли.*

Сила тяготения. Магнитное поле Земли, магнитные полюса. Форма Земли – геоид. Размеры Земли. Поверхность Земли, эллипсоид. Пояса освещенности. Экватор, географическая широта, географическая долгота. Сила Кориолиса.

Тема 6. *Основные движения Земли: вокруг Солнца и вращение Земли вокруг своей оси*

Наблюдение за положением Солнца 22 числа каждого месяца.

Звездный год. Смена времен года, причина смены времен года. Практическая работа: Определение положения солнца. Смена дня и ночи. Сутки, суточные ритмы, полдень, местное солнечное время, поясное время.

Тема 7. *Луна – спутник Земли.*

Земля и Луна. Луна – твердое небесное тело. Строение Луны. Гипотезы происхождения. Природа Луны. Поверхность Луны. Время обращения вокруг Земли и Солнца. Исследования Луны. Солнечные и лунные затмения.

Тема 8. *Планеты солнечной системы*

Две группы планет. Планеты земной группы. Общая характеристика планет земной группы. Атмосфера. Планеты-гиганты и их спутники. Общая характеристика планет- гигантов. Особенности строения. Презентации Солнечной системы с описанием каждой планеты.

Тема 9. *Астероиды и метеориты. Кометы и метеоры. Метеорные потоки*

Движение астероидов. Физические характеристики астероидов. Вид, строение и открытие комет. Природа комет. Метеорные потоки Персеиды, Леониды и другие.

Наблюдения за метеоритами, кометами.

Тема 10. Приборы для изучения небесных объектов. Телескопы. Типы телескопов. Их назначение. Наблюдение за звездами при помощи телескопа и скайскаута.

Тема 11. *Галактический год. Календари.*

Галактический год. Календари: звездный, юлианский, григорианский и другие.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование тем курса	Всего часов	В том числе			Формы контроля	**Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**
			лекц.	беседы, диск.	практ.		
1	Введение. Солнечная система – часть Вселенной	1	1			Вводная беседа	https://yandex.ru/search/?text=ccjkytxyfz+cbcntvf+xfcnm+dcktyyjq&clid=2379693-287&banerid=0600004800%3A564479330999651532 7%3ASW-46ff608dc2ff&win=434&lr=38
2	Солнечная система. Солнце.	3	1		1	Выполнение практической работы	http://www.geographer.ru
3	Гипотезы происхождения планет.	2		1	1	Участие в беседе	https://foxford.ru/wiki/geografiya/beskrainaya-vselennaya?utm_referrer=https%3A%2F%2Fyandex.ru%2F
4	Формирование планеты Земля, начальный период. Представления древних людей о Земле.	3		2		Презентация	https://yandex.ru/search?text=Формирование+планеты+Земля%2C+начальный+период&lr=38

5	Форма и размеры Земли	5	1	1	3	Участие в беседе Практические работы	(www.school-collection.edu.ru) https://yandex.ru/search?text=Форма+и+размеры+Земли&lr=38
6	Основные движения Земли: вокруг Солнца и вращение Земли вокруг своей оси	5	1	1	3	Выполнение практической работы	(www.school-collection.edu.ru) https://yandex.ru/search/?text=Основные+движения+Земли%3A+вокруг+Солнца+и+вращение+Земли+вокруг+своей+оси&lr=38
7	Луна – спутник Земли	2	1	1		Сообщения учащихся	(https://yandex.ru/video/preview/17581087162957926 63) https://yandex.ru/search/?text=Луна+–+спутник+Земли&lr=38
8	Планеты солнечной системы	7	1	2	4	Презентации	(https://yandex.ru/video/preview/16446893326137278796) https://yandex.ru/search/?text=Планеты+солнечной+системы&clid=2379693-287&banerid=6000004800%3A5644793309996515327%3ASW-46ff608dc2ff&win=434&lr=38
9	Астероиды и метеориты. Кометы и метеоры	2		1	1	Презентации	(www.school-collection.edu.ru) https://yandex.ru/search/?text=Астероиды+и+метеориты.+Кометы+и+метеоры&lr=38&clid=2379693-287&win=434
10	Приборы для изучения небесных объектов	2	1	1	1	Подготовка сообщений	(https://yandex.ru/video/preview/17712659618547391992) https://yandex.ru/search/?text=Приборы+для+изучения+небесных+объектов&clid=2379693-287&banerid=6000004800%3A5644793309996515327%3ASW-

							46ff608dc2ff&win=434&lr=38
11	Галактический год. Календари	1			1	Выполнение практической работы	(www.school-collection.edu.ru) https://yandex.ru/search/?text=Галактический+год.+Календари&lr=38&clid=2379693-287&win=434
	ИТОГО:	34	9	9	14		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ					
№	**Тема урока**	**Цели урока** **Содержание урока.**	**Содержание учебно-познавательной деятельности**	**Дата изучения**	**Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**
	Тема 1: Солнечная система – часть Вселенной				
1	Организационная часть. Место курса «*Солнечная система – часть Вселенной*» в системе естественнонаучных дисциплин. Лекция с компьютерной поддержкой	*Цели:* Создать учащимся условия для знакомства с курсом «*Солнечная система – часть Вселенной*», его значении в современном мире. *Содержание*: Предмет и место курса в системе естественнонаучных дисциплин. Понятие о Вселенной. Звезды, созвездия. Солнечная система, Галактика, Метагалактика.	Вводная беседа. Диалогическое общение.	Сентябрь 1нед	https://yandex.ru/search/?text=ccjkytxyfz+cbcntvf+xfcnm+dcktyyjq&clid=2379693-287&banerid=0600004800%3A5644793309996515327%3ASW-46ff608dc2ff&win=434&lr=38
	Тема 2: *Солнечная система. Солнце*				
2-3	Солнечная система. Лекция с элементами практической работы	*Цели:* создать условия для развития навыков логического географического мышления на примере реальных факторов, происходящих в солнечной системе. *Содержание*: *Солнечная система* – одна из многих, входящих в Галактику. Взаимодействие небесных тел. Солнце – основной источник энергии процессов на Земле. Солнце – желтая звезда. Солнечная атмосфера: фотосфера, хромосфера, корона. Протуберанцы, солнечный ветер, солнечные затмения, радиация. Солнце по размеру в 109 раз больше Земли, а масса его превосходит массу нашей планеты в 333 тысячи раз. Роль Солнца в Солнечной системе.	Диалогическое общение. Составление ЛОК: «Строение солнечной системы». Схема «Солнце и его строение»	Сентябрь 2-3 нед	https://yandex.ru/search/?text=ccjkytxyfz+cbcntvf+xfcnm+dcktyyjq&clid=2379693-287&banerid=0600004800%3A5644793309996515327%3ASW-46ff608dc2ff&win=434&lr=38 http://www.geographer.ru
	Тема 3: *Гипотезы происхождения планет*				
4-5	Этапы формирования и развития планет.	*Цели:* знакомство с основными гипотезами формирования планет. Развитие навыков логического географического мышления. *Содержание*: теория Канта образования Солнечной	Групповая работа Проектная деятельность.	Сентябрь 4 нед Октябрь 1 нед	https://yandex.ru/search?text=Формирование+планеты+Земля%2C+начальный+период&lr=

	Гипотезы Канта-Лапласа, Д. Джинса, Канта, О. Ю. Шмидта. Защита проектов.	системы из вращающейся сжимающейся газовой туманности. Лаплас считал первоначальную туманность очень горячей. Предположение О. Ю. Шмидта об образовании Земли и родственных ей планет путём аккумуляции твёрдых тел приводит к заключению об относительно холодном начальном их состоянии.			38 https://yandex.ru/search/?text=Гипотезы+Канта-Лапласа%2С+Д.+Джинса%2С+Канта%2С+О.+Ю.+Шмидта.&clid=2379693-287&banerid=0600004800%3A564479330999651532 7%3ASW-46ff608dc2ff&win=434&lr=38 *http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/a6009585-8b8c-11db-b606-0800200c9a66/76545/?interface=pupil&class=47&subject=27* https://foxford.ru/wiki/geografiya/beskrainaya-vselennaya
Тема 4. ***Формирование планеты Земля, начальный период***					
6-7	*Формирование планеты Земля, начальный период.* Практикум	*Цели:* Определение основных этапов, повлиявших на формирование земных сфер. *Содержание*: Первичная атмосфера и гидросфера. Догеологическая стадия развития Земли. Геологическое развитие, этапы формированию современной сложной структуры литосферы. ее развития: I. догеологический (4,6 - 4,5 млрд. лет); II. лунный; от образования земной коры до формирования гидросферы (4,5 - 4,0 млрд. лет); III. катархейский, образуется первичная континентальная литосфера, слагающая ядра будущих материков (4,0 - 3,5 млрд. лет);	Учебно-познавательная деятельность.	Октябрь 2-3 нед	https://yandex.ru/search?text=Формирование+планеты+Земля%2С+начальный+период&lr=38 http://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=60340

		IV. подзднеархейско-раннепротерозойский или раннегеосинклинальный: образование протогеосинклиналей и первых платформ (3,5 - 2,0 млрд. лет); V. среднепротерозойский - раннерифейский или раннеплатформенный, консолидация первичной континентальной коры, 2,0 - 1,4 млрд. лет; VI. позднепротерозойский - палеозойский или геосинклинально-платформенный; обособление древних платформ и их развитие (1,4 - 0,2 млрд. лет); VII. мезозойско-кайнозойский или континентально-океанический; оформление современных континентов, создание на палеозойских и раннемезозойских складчатых структур молодых платформ; образование молодых океанов (0,2 млрд. лет).			
Тема 5: *Форма и размеры Земли*					
8	Сила тяготения. Магнитное поле Земли, магнитные полюса. Лекция с компьютерной поддержкой	*Цели:* Создание условий для формирования новых и систематизация ранее полученных знаний о физических свойствах Земли. *Содержание урока.* Размеры Земли, величина и ее масса. Силы тяготения, влияющая на все процессы и в природе, и в технике: сохранение атмосферы, гидросферы, формирование форм рельефа, сила и высота приливов в Мировом океане. Формирование ядра Земли. Магнитное поле. «Магнит» внутри Земли имеет ось, которая соединяет Северный и Южный магнитные полюсы. Магнитное склонение.	Составление опорно-логического конспекта «Сила тяготения. Магнитные пояса Земли».	Октябрь 4 нед	https://yandex.ru/search?text=Сила+тяготения.+Магнитное+поле+Земли%2C+магнитные+полюса.&lr=38 www.school-collection.edu.ru
9	Форма Земли – геоид. Размеры Земли. Поверхность Земли, эллипсоид. Беседа + Практическая работа.	*Цели:* развитие представлений о формах и размерах Земли. *Содержание урока.* Вопрос о *форме Земли*: форма шара, *сфероид, геоид* (в переводе с греческого гё – Земля, eidos – вид). Теоретически предполагается, что поверхность геоида равнозначна поверхности, которую образовала бы поверхность Мирового океана в состоянии полного покоя и при некотором среднем уровне его воды, мысленно продолженного под материки. Условная поверхность геоида является решенной *поверхностью*, любой участок которой перпендикулярен к направлению силы тяжести, то есть к линии отвеса (эта математическая поверхность принята за *уровень моря* при определении высоты точек на суше и глубины – в *Океане*).	Заполнение таблицы «Исторические факты о форме Земли» Работа парами	Ноябрь 2 нед	https://yandex.ru/search?text=Форма+Земли+–+геоид.+Размеры+Земли.+Поверхность+Земли%2C+эллипсоид.&lr=38
10-11	Пояса освещенности. Экватор, географическая широта, географическая долгота.	*Цели:* углубление знаний учащихся по теме. *Содержание урока.* Географическая широта определяется с помощью параллелей. Географическая широта на экваторе равна 0°. Все точки, расположенные на одной параллели, имеют одинаковую широту.	Работа группами	Ноябрь 3, 4 нед	https://yandex.ru/video/preview/17581087162957792663

	Практическая работа.	На картах ГШ может иметь значение от 0°до 90°. Географическая широта 90° находится у полюсов. Географическая долгота. Измеряется долгота в градусах. Начальный меридиан проходит через старую Гринвичскую обсерваторию (Лондон). Начальный меридиан делит поверхность Земли на два полушария: Восточное и Западное.			https://yandex.ru/video/preview/17581087162957792663 www.school-collection.edu.ru
12	Сила Кориолиса Беседа с использованием компьютерной поддержки (слайд-лекция)	*Цели:* знакомство с понятием «сила Кориолиса», ее влияние на планету Земля. *Содержание урока.* Сила названа по имени французского учёного Гюстава Гаспара Кориолиса. Причина появления силы Кориолиса. Сила Кориолиса и циклоны и антициклоны. Направление силы Кориолиса в северном полушарии и в Южном.	Диалогическое общение.	Декабрь 1 нед	https://yandex.ru/search?text=сила+кориолиса&lr=38&src=suggest_Pers https://yandex.ru/search?text=Сила+Кориолиса&lr=38 https://yandex.ru/video/preview/18288005266251201322
Тема 6. ***Основные движения Земли: вокруг Солнца и вращение Земли вокруг своей оси***					
13 - 14	Движение Земли вокруг Солнца Лекция + практическая работа	*Цели:* углубление понятий: причины смены времен года. *Содержание урока.* Звездный год. Смена времен года, причина смены времен года. Практическая работа: Определение положения солнца. Наблюдение за положением солнца 22 числа каждого месяца.	Учебно-познавательная деятельность Составление графика: «Движение Солнца».	Декабрь 2,3 нед	https://yandex.ru/search?text=Движение+Земли+вокруг+Солнца&lr=38 (https://yandex.ru/video/preview/13977866671156496827)
15-16	Смена дня и ночи. Сообщения учащихся Беседа + практикум	*Цели:* углубление знаний о смене дня и ночи. *Содержание урока.* Представления древних о смене дня ми ночи. Смена дня и ночи. Сутки, суточные ритмы, полдень, местное солнечное	Диалогическое общение.	Декабрь 4 нед Январь 1 нед	https://yandex.ru/search?text=Смена+дня+и+ночи.&lr=38 https://yandex.ru/video/preview/1647900485705026891

		время, поясное время.			
17	Решение задач на определение времени Практическая работа	*Цели:* содействие развитию умений работать с различными источниками информации. *Содержание урока.* Решение задач на определение времени при помощи координат	Работа группами	Январь 2 нед	https://www.worldtimezone.com/index_ru.php
Тема 7. ***Луна – спутник Земли***					
18 - 19	Земля и Луна – двойная планета Сообщения учащихся Презентации	*Цели:* создание условий для расширения представлений о естественном спутнике Земли *Содержание урока.* Луна – твердое небесное тело. Строение Луны. Гипотезы происхождения. Природа Луны. Физические условия на Луне. Поверхность Луны. Время обращения вокруг Земли и Солнца. Исследования Луны. Солнечные и лунные затмения. Новые открытия и исследования.	Частично-поисковая деятельность	Январь 3 -4 нед	https://yandex.ru/search?text=Земля+и+Луна+–+двойная+планета&lr=38 https://youtu.be/Xl0kiGaTVTU
Тема 8. ***Планеты солнечной системы***					
20	Две группы планет. Дискуссия.	*Цели:* развитие умений классифицировать, делать выводы, навыков публичных выступлений и участия в дискуссии. *Содержание урока.* Планеты земной группы. Общая характеристика планет земной группы. Атмосфера. Планеты-гиганты и их спутники. Общая характеристика планет- гигантов. Особенности строения.	Частично - поисковый метод. Составление схемы: «Строение Солнечной системы».	Февраль 1 нед	**https://yandex.ru/search?text=Две+группы+планет&lr=38** http://www.geographer.ru
21 22 23	Планеты земной группы. Меркурий, Венера, Марс Дискуссия Презентации	*Цели:* развитие умений классифицировать планеты по определенным признакам. Развитие навыков публичных выступлений и участия в дискуссии. *Содержание урока* Меркурий – первая по удаленности от Солнца планета, самая маленькая планета земной группы. История открытия. Основные характеристики планеты. Изображение поверхности Меркурия. Железное ядро. Венера – утренняя звезда. Венера – вторая по удаленности от Солнца планета Солнечной системы и третий по яркости объект на небе. История открытия. Основные характеристики планеты. Внутреннее строение планеты. Поверхность Венеры, кратеры. Основные характеристики планеты Марс. Строение планеты.	Частично - поисковый метод.	Февраль 3,4 нед Март 1 нед	https://yandex.ru/search?text=Планеты+земной+группы.Меркурий%2C+Венера%2CМарс&lr=38 https://yandex.ru/video/preview/16446893326137278796 http://www.geographer.ru

		Происхождение «каналов» на ее поверхности. Истории и легенды о планете. Изучение планет Советскими, российскими и американскими учеными.			
24 25 26	Планеты-гиганты и их спутники. Проекты учащихся	*Цели:* развитие навыков проектной работы в команде, публичных выступлений. *Содержание урока* Основные характеристики планеты Юпитер. Основные характеристики планеты. Огромный газовый шар. Сатурн. Сказочные кольца Сатурна. Изучение планеты. «Грозы» Сатурна. Планета Нептун имени бога моря. Состав планеты-гиганта. Ветры на планете. 13 спутников Нептуна, крупнейший из них – Тритон. История открытия и изучения планет до 20 века. Изучение планет Советскими, российскими и американскими учеными.	Проектная деятельность. Работа в команде.	Март 2,3, 4 нед	https://yandex.ru/search/?text=Планеты-гиганты+и+их+спутники.&lr=38&clid=2379693-287&win=434 **(https://yandex.ru/video/preview/16446893326137278796)**
Тема 9: ***Астероиды и метеориты. Кометы и метеоры***					
27 28	Астероиды и метеориты. Кометы и метеоры Сообщения учащихся.	*Цели:* создание условий для развития навыков самостоятельной проектной работы, индивидуальной и в команде (отбора, анализа систематизации и представления информации по теме), публичных выступлений и участия в дискуссии. *Содержание урока* Движение астероидов. Физические характеристики астероидов. Вид, строение и открытие комет. Природа комет. Метеоры и болиды. Метеорные потоки и их наблюдение. Крупнейшие астероиды и метеориты. Изучение небесных тел и их влияние на Землю. Угрозы нашей планете.	Проектная деятельность.	Апредь 1, 2 нед	https://yandex.ru/search/?text=Астероиды+и+метеориты.&lr=38&clid=2379693-287&win=434 https://yandex.ru/search/?text=Астероиды+и+метеориты.&lr=38&clid=2379693-287&win=434 www.school-collection.edu.ru
Тема 10. ***Приборы для изучения небесных объектов***					

29 30 31	Телескопы. Типы телескопов. Сообщения учащихся. Практическое наблюдение за звездным небом	*Цель:* продолжить формирование навыков практической деятельности учащихся. *Содержание уроков* Телескопы. Типы телескопов. Их назначение. Наблюдение за звездами при помощи телескопа и скайскаута.	Диалогическое общение.	Апрель 3, нед Май 1, 2 нед	https://yandex.ru/search/?text=Приборы+для+изучения+небесных+объектов&lr=38&clid=2379693-287&win=434 https://yandex.ru/search/?text=телескопы+с+помощью+которых+ученые+астрономы+изучают+небо&clid=2379693-287&banerid=0600004800%3A56447933099965153 27%3ASW-46ff608dc2ff&win=434&lr=38 (https://www.iphones.ru/iNotes/23-potryasayushchih-fotografii-nominantov-prestizhnoy-premii-astronomy-photographer-of-the-year-2021-07-26-2021)
Тема 11. ***Галактический год. Календари***					
32	Галактический год. Календари: звездный, юлианский, григорианский и другие. Презентации учащихся	*Цель:* создать условия для знакомства с новыми понятиями и системами летоисчисления. *Содержание уроков* Галактический год. Календари: звездный, юлианский, григорианский и другие.	Проектная деятельность.	Май 3 нед	https://yandex.ru/search/?text=Галактический+год.+Календари%3A+звездный%2C+юлианский%2C+григорианский+и+другие&lr=38&clid=2379693-287&win=434

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Творческая астрономия. 5-9 классы: познавательная игра "Полет в другую галактику". Занимательные вопросы и задания - Круковер В.И., Учитель, 2025
2. Николина В.В., Липкина Е.К. География. Проекты и творческие работы. 5-9 классы.
3. Алексеев А.И., Николина В.В., Липкина Е.К. и другие. Методические рекомендации. География, Акционерное общество «Издательство «Просвещение».
4. Электронное приложение к учебнику. География. «Полярная звезда». /В. Николина. – М.: Просвещение, 2021. – 112 с.
5. Набор географических настенных карт.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

- https://videouroki.net/video/astronomiya/7-class/ пособие Вопросы астрономии в географии;
- https://distant.msu.ru/mod/page/view.php?id=13217 учебник Астрономия для 7 классов;
- www.rgo.ru – сайт Российского географического общества;
- www.terra-home.ru – сайт о природе планеты Земля;
- http://www.geo2000.nm.ru – Географический портал;
- www.school.edu.ru Российский общеобразовательный Портал;
- www.school-collection.edu.ru Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов;
- http://www.geographer.ru – Географический портал и др.;
- www.km.ru/education - Энциклопедия Кирилла и Мефодия;
- https://vk.com/@openastronomy-o-zarozhdenii-antichnoi-morehodnoi-astronomii -мореплаватели древности и астрономия