

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Оренбургской области

Управление образования администрации города Оренбурга

Муниципальное общеобразовательное автономное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 35»

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

_____ /Долматова Н.В./

Приказ № 264 от 30.08.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета
«Естествознание»
для 5 класса основного общего образования
на 2023-2024 учебный год

Составитель: Ягудина Сурия Мансуровна
учитель химии первой квалификационной категории

Оренбург 2023

1. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Тема 1. Введение в естественные науки (5 ч).

Изучение природы человеком. Естественные науки (астрономия, физика, химия, геология, физическая география, биология, экология). Объекты изучения естественных наук. Аристотель, М.В. Ломоносов — ученые-энциклопедисты. Связи природных объектов друг с другом и с живыми существами.

Возникновение естественных наук. Научная картина мира. Научный метод. Способы/уровни познания мира: чувственное (эмпирическое) и теоретическое познание. Вклад Эратосфена и Аристотеля в развитие естественных наук.

Язык науки (понятия, термины, символы и знаки). Методы науки. Эмпирические методы: наблюдение, описание, эксперимент (опыт), измерение. Моделирование. Специальные (частные) методы. Факт, гипотеза, теория. Оборудование для научных исследований.

Демонстрации

Набор приборов и инструментов (часы, весы, линейка, термометр, лупа), портреты великих естествоиспытателей.

Тема 2. Развитие знаний людей о мире (6 ч).

Представления о природе первобытных людей. Зависимость жизни первобытного человека от его знаний об окружающем мире. Письменность — революционное изобретение человека для сохранения информации. Появление календаря.

Возникновение естественных наук. Религиозное и научное познание. Научный метод. Научные способы/уровни познания мира: чувственное (эмпирическое) и теоретическое познание. Вклад Эратосфена, Архимеда, Аристотеля в развитие естественных наук.

Язык науки (понятия, термины, символы и знаки). Методы науки. Эмпирические методы (наблюдение, измерение, описание, эксперимент). Моделирование. Специальные (частные) методы. Факт, гипотеза, теория.

Представления о Вселенной у древних индийцев, шумеров, греков. Взгляды на Вселенную в раннем Средневековье. Система мира по Н. Копернику. Великие географические открытия XIV—XVII вв., их предпосылки и влияние на развитие естественных наук. Биогеографические открытия Н.И. Вавилова.

Представления людей о возникновении Земли. Гипотеза — научное предположение. Гипотезы о возникновении Земли (Ж. Бюффон, И. Кант, П.-С. Лаплас, Дж. Джинс, О.Ю. Шмидт). Современные представления о возникновении Солнечной системы. Земля — планета Солнечной системы. Внутреннее строение Земли: ядро, мантия.

Земная кора. Сходство и различие внутреннего строения планет-гигантов и планет земной группы.

Оболочки Земли: литосфера, гидросфера, атмосфера. Химические элементы Земли. Вещества в окружающем мире. Химические элементы. Атомы. Молекулы.

Земля после своего образования: особенности ее поверхности и атмосферы. Горные породы. Минералы, полезные ископаемые. Геология.

Палеонтология. Палеонтологические свидетельства появления на Земле живых организмов. Жизнь в древнейшем океане. Суша и атмосфера древней Земли. Литосферные плиты, их движение. Изменение очертаний материков и океанов Земли. Причины начала заселения суши живыми организмами. Открытия А. Вегенера и Ч. Дарвина.

Рельеф Земли. Факторы, повлиявшие на возникновение рельефа Земли. Ледники, их значение для формирования рельефа Земли. Ледниковый период. Межледниковье.

Демонстрации

Модель солнечной системы. Карта звездного неба. Фотографии планет Солнечной системы.

Тема 3. Облик Земли (13 ч).

Зависимость внешнего облика Земли от климата.

Климат. Условия, влияющие на климат. Атмосферные осадки.

Особенные, уникальные природные объекты Земли (Ниагарский водопад, Большой Барьерный риф, территория страны Нидерланды, Гималаи, Байкал, норвежские фьорды, пустыня Сахара, скалы в Государственном природном заповеднике «Столбы» в Красноярском крае, Большой каньон реки Колорадо).

Планета Земля как среда обитания живых организмов. Особенности Земли, обусловившие жизнь на планете: положение Земли относительно Солнца, вращение Земли вокруг своей оси, атмосфера Земли с озоновым слоем, огромные запасы жидкой воды, почва.

Демонстрации

Примеры простых и сложных веществ, смесей. Модели различных атомов и молекул. Примеры различных явлений (механических, тепловых, световых).

Тема 4. Жизнь на Земле (13 ч).

Живая и неживая природа. Химический состав живых организмов. Основные признаки, отличающие живое от неживого: клеточное строение, обмен веществ, раздражимость, размножение, рост, развитие, наследственность, изменчивость, адаптация к условиям жизни.

Донаучные представления о происхождении жизни. Первые научные предположения о возникновении жизни на Земле (Ф. Реди, Л. Спаллинцани, Л. Пастер). Гипотеза о вечности жизни. Современные взгляды на возникновение жизни на Земле (А.И. Опарин, Дж. Холдейн).

Эволюция — это процесс необратимого исторического развития живой природы. Главные движущие силы эволюции (по Ч. Дарвину). Разнообразие живых организмов. Систематика. Классификация живых организмов. Вид. Царства живой природы: Бактерии, Грибы, Растения, Животные. Существенные признаки представителей основных царств, их характеристика, строение, особенности жизнедеятельности, места обитания, их роль в природе и в жизни человека. Царство Растения: главный признак (способность к фотосинтезу), значение растений в природе. Ботаника — наука о растениях. Крупные систематические группы растений: водоросли, мхи, папоротникообразные, голосеменные, покрытосеменные (цветковые), их основные признаки, многообразие. Лишайники. Царство Животные: многообразие животных, особенности их строения, жизнедеятельности, значение в природе и в жизни человека. Крупные систематические группы животных: Простейшие, Беспозвоночные (Кишечнополостные, Черви, Моллюски, Членистоногие, Иглокожие), Позвоночные (Рыбы, Земноводные, Пресмыкающиеся, Птицы, Млекопитающие), их основные признаки, многообразие.

Развитие жизни на Земле: жизнь в древнем океане; выход растений и животных на сушу; леса каменноугольного периода;

расцвет древних пресмыкающихся; птицы и звери прошлого.

Среда и место обитания. Наземно-воздушная, водная и почвенная среды обитания организмов. Организменная среда. Приспособленность организмов к среде обитания. Природные сообщества (экосистемы). Структура природного сообщества. Разнообразие природных сообществ. Естественные природные экосистемы. Искусственные сообщества (агроэкосистемы).

Растения и животные разных материков (знакомство с отдельными представителями живой природы каждого материка). Жизнь в морях и океанах. Сообщества поверхности и толщи воды, донное сообщество, сообщество кораллового рифа, глубоководное сообщество. Природные зоны Земли: арктические пустыни, тундра, тайга, смешанные и широколиственные леса, травянистые равнины — степи и саванны, пустыни, влажные

тропические леса.

Демонстрации

Таблицы «Царства живой природы», «Природные зоны Земли», «Природные сообщества», микропрепараты растительных и животных клеток.

Тема 5. Человек на Земле (13 ч).

Человек — живой организм. Место человека в системе живой природы. Человеческие расы: европеоидная (евразийская), монголоидная (азиатско-американская) и экваториальная (австрало-негроидная). Приспособительный характер расовых признаков.

Научные представления о происхождении человека. Антропология. Древние предки человека: дриопитеки и австралопитеки. Человек умелый. Человек прямоходящий. Человек разумный (неандерталец, кроманьонец, современный человек). Человек — биосоциальное существо.

Демонстрации

Ядовитые растения и животные Оренбургской области.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностными результатами изучения курса «Естествознание» являются:

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- формирование мотивации к изучению в дальнейшем биологии, химии, физики, астрономии;
- воспитание ответственного отношения к природе, осознание необходимости защиты окружающей среды;
- формирование личностного отношения друг к другу, к учителю.

Метапредметными результатами изучения курса являются:

- освоение приемов исследовательской деятельности (составление плана, использование приборов, формулировка выводов и т.п.);
- формирование приемов работы с информацией, представленной в различной форме (таблицы, рисунки, схемы, формулы и т. д.), на различных носителях (книги, Интернет, CD, периодические издания и т.д.);
- развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации (ведение дискуссии, работа в группах, выступление с сообщениями и т.д.).

Предметными результатами изучения курса

«Естествознание» являются:

- освоение базовых естественно-научных знаний, необходимых для дальнейшего изучения систематических курсов естественных наук;
- формирование элементарных исследовательских умений;
- применение полученных знаний и умений для решения практических задач.

5 класс

Выпускник научится:

- выделять объекты изучения естественных наук: астрономии, физики, химии, географии, биологии, экологии;
- приводить примеры взаимосвязей в природе;
- объяснять сущность понятий «метод», «гипотеза»;
- называть научные способы/уровни познания мира, различать методы научных исследований (наблюдение, описание, измерение, эксперимент, моделирование), называть этапы научного исследования;
- определять и применять порядок действий исследователя при наблюдении, измерении природных объектов, при постановке опыта (эксперимента);
- характеризовать вклад зарубежных и отечественных ученых в развитие естественных наук;
- описывать представления первобытных людей о природе, представления о строении Вселенной у древних народов и в раннем Средневековье;
- перечислять предпосылки и объяснять значение Великих географических открытий;
- описывать по модели внутреннее строение Земли;
- сравнивать по рисунку внутреннее строение планет-гигантов и планет земной группы;
- сравнивать гипотезы о возникновении Земли И. Канта и П.-С. Лапласа, Ж. Бюффона и Дж. Джинса, описывать современные представления о возникновении и развитии Солнечной системы;
- описывать слоистую структуру Земли, называть и распознавать на рисунке геологические оболочки Земли;
- приводить примеры химических элементов, простых и сложных веществ, веществ с молекулярным и атомарным строением;
- объяснять сущность понятий «горные породы», «минералы», «рельеф», «климат»;
- описывать особенности поверхности и атмосферы Земли после ее образования;
- выявлять признаки минералов и/или горных пород песка в ходе выполнения практической

работы;

- приводить примеры палеонтологических свидетельств появления на Земле живых организмов;
- описывать жизнь в древнейшем океане, особенности суши и атмосферы древней Земли, называть причины начала заселения суши живыми организмами;
- называть факторы, повлиявшие на возникновение рельефа Земли;
- называть условия, влияющие на климат, объяснять, как климат влияет на земную поверхность;
- приводить примеры и описывать уникальные природные объекты Земли, называть особенности Земли, обусловившие жизнь на планете;
- выявлять общие и отличительные признаки тел живой и неживой природы, называть и раскрывать содержание основных признаков живого;
- раскрывать донаучные и первые научные представления о происхождении жизни;
- раскрывать современные взгляды на возникновение жизни на Земле;
- объяснять сущность понятий «эволюция», «вид», «флора», «фауна», «среда обитания», «место обитания», «природное сообщество», «биоценоз», «экосистема», «цепь питания»;
- характеризовать особенности организмов царств Бактерии, Грибы, Растения, Животные, их роль в природе и в жизни человека;
- характеризовать особенности растений и животных крупных систематических групп, особенности лишайников как симбиотических организмов;
- описывать этапы развития жизни на Земле;
- выделять условия наземно-воздушной, водной, почвенной, организменной сред обитания, приводить примеры приспособленности живых организмов к условиям наземно-воздушной, водной, почвенной, организменной сред обитания;
- приводить примеры разных видов природных сообществ, искусственных экосистем;
- называть и характеризовать компоненты природного сообщества, приводить примеры цепей питания;
- приводить примеры и выделять особенности растений и животных разных материков, особенности живых организмов морей и океанов, характеризовать особенности строения живых организмов — обитателей разных природных зон;
- объяснять сущность понятия «раса», выделять характерные признаки людей европеоидной, монголоидной и экваториальной рас, объяснять их приспособительное значение;
- называть и характеризовать важнейшие этапы становления человека;
- доказывать тезис «Человек — биосоциальное существо».

Выпускник получит возможность научиться:

- *использовать при выполнении учебных заданий научно- популярную литературу по естествознанию, справочные материалы, ресурсы Интернета;*
- *основам исследовательской и проектной деятельности по изучению природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее;*
- *обнаруживать связь знаний/умений по естественно- научным предметам и гуманитарным предметам;*
- *ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);*
- *создавать собственные письменные и устные сообщения на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;*
- *работать в группе сверстников при решении познавательных задач, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы;*
- *совершенствовать навыки читательской и орфографической грамотности.*

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Элементы программы воспитания	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
Раздел 1. Изучение природы (9 часов)								
1.1.	Введение в естественные науки	5	0	0	Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.	Описание и сравнение предметов изучения естественнонаучных дисциплин, в том числе химии. Называть естественные науки, изучающие природу, тела, вещества. Называть различные методы изучения природы. Их использования в практической деятельности. Пользоваться приборами, соблюдение техники безопасности.	Письменный контроль; практическая работа, устный опрос	https://videouroki.net/video/01-himiya-kak-chast-estestvoznaniya-predmet-himii.html https://videouroki.net/video/04-nablyudenie-zagoryashchej-svechoj-ustrojstvo-i-rabota-spiritovki.html
1.2								
Итого по разделу		5						
Раздел 2. Вселенная (12 часов)								
2.1.	Развитие знаний людей о мире	6	0	1	Формирование	Иметь представления о различных взглядах о строении	письменный контроль;	https://videouroki.net/video/12-

					коммуника тивной компетент ности в общении и сотрудниче стве со сверстника ми, взрослыми в процессе учебно- исследоват ельской, творческой и других видов деятельнос ти.	Вселенной в древности. Формирование представлений о взглядах на Вселенную в раннем Средневековье и их влияние на развитие астрономии. Передавать содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. Называть различные методы изучения природы. Характеризуют строение и состав Солнечной системы, указывают положение Земли в Солнечной системе. Находить отличия в системе мира по Птолемею и Н.Копернику Давать общую характеристику планет.	устный опрос	otnositelnaya-atomnaya-i-molekulyarnaya-massy.html
Итого по разделу		6						
Раздел 3. Земля (22 часов).								
3.1.	Облик Земли	5	1	1	Формирова ние целостного мировоззре ния, соответств ующего современно му уровню	Обосновывать основные гипотезы о возникновении Земли и Солнечной системы. Описывать внутреннее строение Земли, горных пород и минералов, полезных ископаемых и различать их.	Письменный контроль; контрольная устный опрос	https://videouroki.net/video/18-razdelenie-smesej.html

					развития науки и общественной практики.			
3.2.	Жизнь на Земле	4	1	0	Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.	Формировать понятие о том как развивалась жизнь на Земле. Характеризовать гипотезы появления и развития жизни на Земле. Звери и птицы прошлого. Определять особенности планеты Земля как среды обитания живых организмов. Определять расположение Земли в Солнечной системе. Характеризовать причины природных явлений: землетрясений, извержений вулканов. Научиться верно вести себя при стихийных бедствиях. Определять группы царств живых организмов и их представителей. Приводить примеры растений и животных , обитающих на материках	Контрольная работа; письменный контроль; устный опрос	https://videouroki.net/video/20-himicheskie-reakcii-usloviya-protekaniya-i-prekrashcheniya-himicheskikh-reakcij.html
3.3	Человек на Земле					Называть имена великих первооткрывателей и их вклад в исследования Земли Называть и находить на карте		

						материки, острова. Давать краткую характеристику природных условий материков. Характеризовать погоду по основным параметрам. Вести наблюдение за погодой, оценивать влияние погоды на самочувствие людей.		
Итого по разделу		22						
Итоговая контрольная работа		1						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	4	4				

Поурочное планирование

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля	Финансовая грамотность
		всего	контрольные работы	практические работы			
Раздел 1. Изучение природы (9 часов)							
1.	Вводный инструктаж по ТБ. Изучение природы человеком. Естественные науки (астрономия, физика, химия, геология, физическая география, биология, экология).	1	0	0	01.09.2022	Устный опрос Беседа	Естественно-научная грамотность
2.	Объекты изучения естественных наук. Аристотель, М.В. Ломоносов — ученые-энциклопедисты. Связи природных объектов друг с другом и с живыми существами.	1	0	0	08.09.2022	Устный опрос Тестирование;	Естественно-научная грамотность
3.	Возникновение естественных наук. Научная картина мира. Научный метод. Способы/уровни познания мира: чувственное (эмпирическое) и теоретическое познание. Вклад Эратосфена и Аристотеля в развитие естественных наук.	1	0	1	15.09.2022	Устный опрос Беседа	Естественно-научная грамотность
4.	Язык науки (понятия, термины, символы и	1	0	1	22.09.2022	Устный опрос	Естество-научная

	знаки). Методы науки.					Беседа	грамотность
5.	Эмпирические методы: наблюдение, описание, эксперимент (опыт), измерение. Моделирование. Специальные (частные) методы. Факт, гипотеза, теория. Оборудование для научных исследований.	1	0	0	29.09.2022	Устный опрос Беседа;	Математическая грамотность
Раздел 2. Вселенная (12 часов)							
6.	Представления о природе первобытных людей. Зависимость жизни первобытного человека от его знаний об окружающем мире. Письменность — революционное изобретение человека для сохранения информации.	1	0	0	06.10.2022	Устный опрос Письменный контроль;	Естественно-научная грамотность
7.	Появление календаря. Возникновение естественных наук. Религиозное и научное познание. Научный метод.	1	0	0	13.10.2022	Устный опрос Работа в группах	Естественно-научная грамотность
8.	Представления о Вселенной у древних индийцев, шумеров, греков. Взгляды на Вселенную в раннем Средневековье.	1	0	0	20.10.2022	Устный опрос Работа в группах	Естественно-научная грамотность
9.	Система мира по Н. Копернику. Великие географические открытия XIV—XVII вв., их предпосылки и влияние на развитие естественных наук. Биогеографические открытия Н.И. Вавилова.	1	0	0	27.10.2022	Устный опрос Беседа	Естественно-научная грамотность
10.	Представления людей о возникновении Земли. Гипотеза — научное предположение. Гипотезы о возникновении	1	0	0	17.11.2022	Устный опрос Беседа Работа в группах ;	Естественно-научная грамотность

	Земли (Ж. Бюффон, И. Кант, П.-С. Лаплас, Дж. Джинс, О.Ю. Шмидт).						
11.	Современные представления о возникновении Солнечной системы. Практическая работа № 1.	1	0	0	24.11.2022	Устный опрос Работа в группах	Естественно-научная грамотность
Раздел 3. Земля (20 часов).							
12.	Земля — планета Солнечной системы. Внутреннее строение Земли: ядро, мантия. Земная кора. Сходство и различие внутреннего строения планет-гигантов и планет земной группы.	1	0	0	01.12.2022	Устный опрос Письменный контроль;	Естественно-научная грамотность
13.	Оболочки Земли: литосфера, гидросфера, атмосфера. Химические элементы Земли. Вещества в окружающем мире. Химические элементы. Атомы. Молекулы.	1	1	0	08.12.2022	Тестирование	Естественно-научная грамотность
14.	Земля после своего образования: особенности ее поверхности и атмосферы. Горные породы. Минералы, полезные ископаемые. Геология.	1	0	0	15.12.2022	Тестирование;	Математическая грамотность
15.	Палеонтология. Палеонтологические свидетельства появления на Земле живых организмов. Жизнь в древнейшем океане. Суша и атмосфера древней Земли.	1	0	0	22.12.2022	Диктант	Математическая грамотность
16.	Литосферные плиты, их движение. Изменение очертаний материков и океанов Земли. Причины начала заселения суши живыми организмами. Открытия А.	1	0	0	29.12.2022	Устный опрос Работа в группах;	Естественно-научная грамотность

	Вегенера и Ч. Дарвина.						
17.	Рельеф Земли. Факторы, повлиявшие на возникновение рельефа Земли. Ледники, их значение для формирования рельефа Земли. Ледниковый период. Межледниковье.	1	0	0	12.01.2023	Устный опрос Беседа	Математическая грамотность
18.	Зависимость внешнего облика Земли от климата. Климат. Условия, влияющие на климат. Атмосферные осадки.	1	0	0	19.01.2023	Устный опрос Беседа Тестирование	Математическая грамотность
19.	Особенные, уникальные природные объекты Земли (Ниагарский водопад, Большой Барьерный риф, территория страны Нидерланды, Гималаи, Байкал, норвежские фьорды, пустыня Сахара, скалы в Государственном природном заповеднике «Столбы» в Красноярском крае, Большой каньон реки Колорадо).	1	0	1	26.01.2023	Работа в группах ;	Естественно-научная грамотность
20.	Планета Земля как среда обитания живых организмов. Особенности Земли, обусловившие жизнь на планете: положение Земли относительно Солнца, вращение Земли вокруг своей оси, атмосфера Земли с озоновым слоем, огромные запасы жидкой воды, почва.	1	0	0	02.02.2023	Устный опрос; Тестирование;	Математическая грамотность
21.	Живая и неживая природа. Химический состав живых организмов. Основные признаки, отличающие живое от неживого: клеточное строение, обмен веществ, раздражимость, размножение,	1	0	0	09.02.2023	Письменный контроль; Тестирование;	Математическая грамотность

	рост, развитие, наследственность, изменчивость, адаптация к условиям жизни.						
22.	Донаучные представления о происхождении жизни. Первые научные предположения о возникновении жизни на Земле (Ф. Реди, Л. Спаллинцани, Л. Пастер). Гипотеза о вечности жизни. Современные взгляды на возникновение жизни на Земле (А.И. Опарин, Дж. Холдейн).	1	1	0	16.02.2023	Диктант;	Математическая грамотность
23.	Эволюция — это процесс необратимого исторического развития живой природы. Главные движущие силы эволюции (по Ч. Дарвину). Разнообразие живых организмов.	1	0	0	02.03.2023	Устный опрос Диктант;	Языковая грамотность
24.	Систематика. Классификация живых организмов. Вид. Царства живой природы: Бактерии, Грибы, Растения, Животные. Существенные признаки представителей основных царств, их характеристика, строение, особенности жизнедеятельности, места обитания, их роль в природе и в жизни человека.	1	0	0	09.03.2023	Устный опрос Диктант;	Естественно-научная грамотность
25.	Царство Растения: главный признак (способность к фотосинтезу), значение растений в природе. Ботаника — наука о растениях. Крупные систематические группы растений: водоросли, мхи, папоротникообразные, голосеменные, покрытосеменные (цветковые), их	1	0	0	16.03.2023	Устный опрос Работа в группах ;	Естественно-научная грамотность

	основные признаки, многообразие. Лишайники.						
26.	Царство Животные: многообразие животных, особенности их строения, жизнедеятельности, значение в природе и в жизни человека. Крупные систематические группы животных: Простейшие, Беспозвоночные (Кишечнополостные, Черви, Моллюски, Членистоногие, Иглокожие), Позвоночные (Рыбы, Земноводные, Пресмыкающиеся, Птицы, Млекопитающие), их основные признаки, многообразие.	1	0	0	23.03.2023	; Устный опрос	Естественно-научная грамотность
27.	Развитие жизни на Земле: жизнь в древнем океане; выход растений и животных на сушу; леса каменноугольного периода; расцвет древних пресмыкающихся; птицы и звери прошлого.	1	0	1	06.04.2023	Устный опрос Диктант;	Естественно-научная грамотность
28.	Среда и место обитания. Наземно-воздушная, водная и почвенная среды обитания организмов. Организменная среда. Приспособленность организмов к среде обитания.	1	0	0	13. 04.2023	Устный опрос	Математическая грамотность
29.	Природные сообщества (экосистемы). Структура природного сообщества. Разнообразие природных сообществ. Естественные природные экосистемы. Искусственные сообщества (агроэкосистемы).	1	0	0	20.04.2023	Беседа	Математическая грамотность

30.	Растения и животные разных материков (знакомство с отдельными представителями живой природы каждого материка). Жизнь в морях и океанах. Сообщества поверхности и толщи воды, донное сообщество, сообщество кораллового рифа, глубоководное сообщество.	1	0	0	27.04.2023	Тестирование; Беседа;	Естественно-научная грамотность
31.	Природные зоны Земли: арктические пустыни, тундра, тайга, смешанные и широколиственные леса, травянистые равнины — степи и саванны, пустыни, влажные тропические леса.	1	1	0	04.05.2023	Устный опрос Письменный контроль;	Естественно-научная грамотность
32.	Человек — живой организм. Место человека в системе живой природы. Человеческие расы: европеоидная (евразийская), монголоидная (азиатско-американская) и экваториальная (австрало-негроидная). Приспособительный характер расовых признаков.	1	0	0	11.05.2023	Устный опрос Письменный контроль;	Естественно-научная грамотность
33	Научные представления о происхождении человека. Антропология. Древние предки человека: дриопитеки и австралопитеки. Человек умелый. Человек прямоходящий. Человек разумный (неандерталец, кроманьонец, современный человек). Человек — биосоциальное существо.	1	1	0	18.05.2023	Устный опрос Письменный контроль;	Естественно-научная грамотность
34.	Итоговая контрольная работа	1	1	0	25.05.2023	Контрольная работа;	Естественно-научная грамотность

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	4	4	
-------------------------------------	----	---	---	--

Система оценки достижения планируемых результатов освоения предмета (курса)

Критерии оценивания

Оценка «5» - ответ полный, правильный, самостоятельный, материал изложен в определенной логической последовательности.

Оценка «4» - ответ полный и правильный, материал изложен в определенной логической последовательности, допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Оценка «3» - ответ полный, но допущены существенные ошибки или ответ неполный.

Оценка «2» - ученик не понимает основное содержание учебного материала или допустил существенные ошибки, которые не может исправить даже при наводящих вопросах учителя.

Расчетные задачи

Оценка «5» - в логическом рассуждении нет ошибок, задача решена рациональным способом.

Оценка «4» - в рассуждении нет ошибок, но задача решена нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок.

Оценка «3» - в рассуждении нет ошибок, но допущена ошибка в математических расчетах.

Оценка «2» - имеются ошибки в рассуждениях и расчетах.

Экспериментальные задачи

Оценка «5» - правильно составлен план решения, подобраны реактивы, дано полное объяснение и сделаны выводы.

Оценка «4» - правильно составлен план решения, подобраны реактивы, при этом допущено не более двух ошибок (несущественных) в объяснении и выводах.

Оценка «3» - правильно составлен план решения, подобраны реактивы, допущена существенная ошибка в объяснении и выводах.

Оценка «2» - допущены две и более ошибки в плане решения, в подборе реактивов, выводах.

Практическая работа

Оценка «5» - работа выполнена полностью, правильно сделаны наблюдения и выводы, эксперимент осуществлен по плану, с учетом техники безопасности, поддерживается чистота рабочего места, экономно расходуются реактивы.

Оценка «4» - работа выполнена полностью, правильно сделаны наблюдения и выводы, но при этом эксперимент проведен не полностью или допущены несущественные ошибки в работе с веществами и оборудованием.

Оценка «3» - работа выполнена не менее чем на половину или допущены существенные ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, но исправляются по требованию учителя.

Оценка «2» - допущены две или более существенные ошибки, учащийся не может их исправить даже по требованию учителя.

Контрольная работа

Оценка «5» - работа выполнена полностью, возможна несущественная ошибка.

Оценка «4» - работа выполнена полностью, допущено не более двух несущественных ошибок.

Оценка «3» - работа выполнена не менее чем наполовину, допущена одна существенная или две несущественные ошибки.

Оценка «2» - работа выполнена менее чем наполовину или содержит несколько существенных ошибок.

Оценка тестовых работ

Тесты, состоящие из пяти вопросов можно использовать после изучения каждого материала (урока). Тест из 10-15 вопросов используется для периодического контроля. Тест из 20-30 вопросов необходимо использовать для итогового контроля.

При оценивании используется следующая шкала:

для теста из пяти вопросов:

- нет ошибок — оценка «5»;
- одна ошибка - оценка «4»;
- две ошибки — оценка «3»;
- три ошибки — оценка «2». Для теста из 30 вопросов:

• 25-30 правильных ответов — оценка «5»;

• 19-24 правильных ответов — оценка «4»;

• 13-18 правильных ответов — оценка «3»;

• меньше 12 правильных ответов — оценка «2».

Оценка реферата

Реферат оценивается по следующим критериям:

- соблюдение требований к его оформлению;
- необходимость и достаточность для раскрытия темы приведенной в тексте реферата информации;
- умение обучающегося свободно излагать основные идеи, отраженные в реферате;
- способность обучающегося понять суть задаваемых учителем вопросов и сформулировать точные ответы на них.

Оценочные материалы

Итоговая контрольная работа

Вариант № 1

Часть А. Выберите один правильный ответ (1 балл)

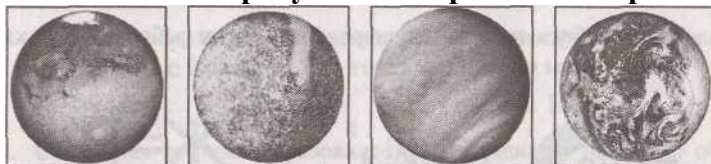
1. Наука, изучающая небесные тела: А) астрономия Б) биология В) физика Г) геология
2. Химия – это наука о
 - А) форме и строении Земли Б) веществах и их превращениях
 - В) явлениях природы Г) живой природе
3. Методом изучения природы является: А) сложение Б) умножение В) деление Г) наблюдение
4. Увеличительным прибором является: А) колба Б) весы В) телескоп Г) линейка
5. Кто представлял, что Земля плоская, опирается на спины китов?
 - А) древние индийцы Б) вавилоняне В) египтяне Г) месопотамцы
6. Планета земной группы
 - А) Сатурн Б) Юпитер В) Марс Г) Уран
7. Сколько частей света на Земле? А) 6 Б) 7 В) 4 Г) 8
8. Самый холодный материк: А) Европа Б) Азия В) Антарктида Г) Арктика
9. Многолетний режим погоды: А) климат Б) погода В) ветер Г) гроза
10. Какие организмы появились первыми и где?
 - А) одноклеточные на суше Б) многоклеточные в воде;
 - В) одноклеточные в воде. Г) одноклеточные и в воде, и на суше
11. Кого называют динозаврами?
 - А) пресмыкающихся, живших на суше Б) пресмыкающихся, живших в воздухе
 - В) пресмыкающихся, живших в воде Г) пресмыкающихся, живших повсюду
12. Каждая клетка состоит из
 - А) оболочки и ядра Б) оболочки, цитоплазмы и ядра
 - В) оболочки, хлоропластов и ядра Г) оболочки, митохондрии и ядра
13. В наземно-воздушной среде обитает:
 - А) волк Б) дождевой червь; В) акула Г) крот
14. Первое существо, которое научилось говорить:
 - А) австралопитек Б) человек умелый В) неандерталец Г) кроманьонец

15. Выберите верные утверждения (1 балл за верное утверждение)

- а) Тело простейших состоит из одной клетки.
- б) Рыбы – обитатели наземно – воздушной среды.
- в) Атмосфера- воздушная оболочка Земли
- г). Эвкалипты и кенгуру – представители живой природы Австралии.
- д) Ноги у гепарда приспособлены к передвижению в почвенной среде.

Часть В.

16. На каком из рисунков изображена поверхность Земли?(2балла)



1 2 3 4

Тест с выбором нескольких правильных ответов (2балла)

17. Перечислите тела живой природы.

1. Белый гриб 2. Кусок мела 3. Сосна 4. Ручей 5. Бактерия 6. Книга

Найди пару и установи соответствие

18. Высказали предположение о строении Вселенной (2 балла)

Высказывания	Чьи?
1. Земля плоская и опирается на спины слонов, стоящих на черепахе.	а) Коперник
1. В центре Вселенной неподвижная Земля, а вокруг нее движутся Луна, Солнце и 5 планет, а также «сфера неподвижных звезд».	б) Аристотель
1. В центре Вселенной неподвижная Земля, вокруг которой вращаются 8 небесных сфер.	в) Древние индийцы
1. В центре Вселенной находится Солнце, вокруг которого движутся все планеты, вращаясь одновременно и вокруг собственных осей.	г) Птолемей

2 вариант

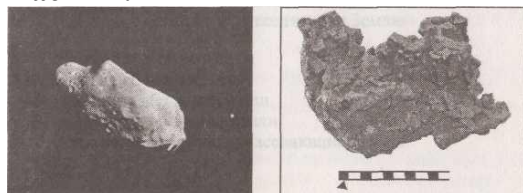
Часть А. Выберите один правильный ответ (1 балл)

1. Наука, изучающая электричество: А) химия Б) география В) физика Г) биология
2. Для опытов в химии используют: А) колбу Б) лупу В) линейку Г) бинокль
3. Кто представлял, что Земля гора, которую со всех сторон окружает море? Выше расположено звёздное небо в виде опрокинутой чаши.
А) древние индийцы Б) вавилоняне В) египтяне Г) месопотамцы
4. Первым использовал телескоп наблюдая за небесными телами
А) Н.Коперник Б) К. Птолемей В) Д.Бруно Г) Г.Галилей
5. Небесные тела, имеющие ядро и хвост, движущиеся по вытянутым орбитам
А) астероиды Б) метеоры В) кометы Г) метеориты
6. Сколько материков на Земле: А) 4 Б) 5 В) 6 Г) 7
7. Самый большой материк: А) Евразия Б) Африка В) Америка Г) Австралия
8. Состояние нижнего слоя атмосферы в данном месте и в данный момент-это:
А) климат Б) погода В) ветер Г) гроза
9. Часть океана, которая вдаётся в сушу называют: А) море Б) озеро В) река Г) пруд
10. Развитие жизни на Земле началось:
А) 300 млн. лет назад Б) 3,5 млрд. лет назад В) 10 млрд. лет назад Г) 3,5 млн. лет назад
11. Динозавры – это: А) древние земноводные Б) одна из групп древних пресмыкающихся В) древние млекопитающие Г) современные пресмыкающиеся
12. Зеленый цвет клеткам растений придают: А) митохондрии Б) лизосомы В) хлоропласты Г) ядро
13. Для животных, живущих в водной среде, характерно наличие
А) крыльев Б) длинных конечностей В) плавников, перепонки между пальцами Г) крыльев и плавников
14. В почвенной среде обитает: а) волк; б) летучая мышь; в) крот; г) дятел

15. Выберите верные утверждения (1 балл)

- а) Бактерии – одноклеточные организмы.
- б) Грибы, растения, животные – многоклеточные организмы.
- в) Грибы – это растения.
- г) Живую природу делят на два царства: Растения и Животные.

Часть В.



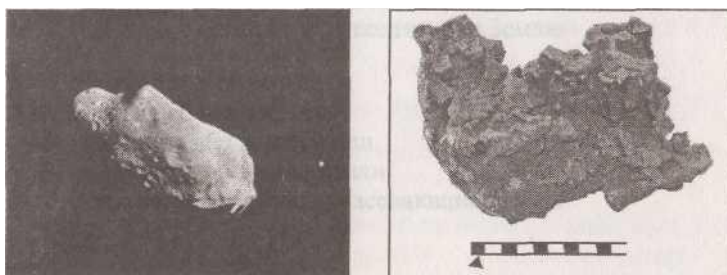
16. На каком рисунке изображена комета? (2 балла)

1 2 3 4

Тест с выбором нескольких правильных ответов

17. Солнце — это:

1. Центр Солнечной системы
2. Центр Вселенной
3. Раскаленная планета



4. Раскаленный газовый шар
5. Ближайшая к Земле звезда

Установите соответствие

18. Подберите пару. Найдите соответствие между планетой и ее характеристикой (2 балла)

1. Самая близкая к Солнцу планета	а) Луна
1. Спутник Земли	б) Меркурий
1. Самая удаленная от Солнца планета	в) Плутон
4. Самая крупная планета Солнечной системы	г) Юпитер

Критер

ии оценивания

«2» - от 0 до 8 баллов

«3» - от 9 до 14 баллов

«4» - от 15 до 18 баллов

«5» - от 19 до 22 баллов

Ключи к ответам

1 вариант			2 вариант		
Часть А. (1 балл)		Часть В. (2 балла)	Часть А. (1 балл)		Часть В. (2 балла)
1.а	9.а	16.-4	1.в	9.а	16.-2
2.б	10.в	17. 1,3,5	2.а	10.б	17. 1,4,5
3.г	11.в	18. 1-в, 2-г,3-б, 4-а	3.в	11.б	18. 1-б,2-а,3-в, 4-г
4.в	12.б		4.г	12.в	
5.а	13.а		5.в	13.в	
6.в	14.г		6.в	14.в	
7.б	15.а,в		7.а	15.а,б	
8.в			8.б		