Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 5 города Тюмени

РАССМОТРЕНО	ПРИНЯТО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
на заседании МО учителей естественно-научного цикла	Педагогическим советом	Заместитель директора по УВР	Директор МАОУ СОШ № 5 города Тюмени
_____	Протокол № 1	_____О.Г.Усольцева	_____Г.В.Шевалье
Протокол № 1	от «30» августа 2022 г.	«29» 08 2022 г.	Приказ № 346-ОД
от «26» 08 2022 г.			от «27» 08 2022 г.

МАОУ СОШ №5 ГОРОДА ТЮМЕНИ

Подписан цифровой подписью: МАОУ СОШ № 5 ГОРОДА ТЮМЕНИ
DN: OID.1.2.643.100.4=1005080605, OID.1.2.840.113549.1.9.2=mailto:sch5_tyumen@mail.ru, INN=007203290317, E=sch5_tyumen@mail.ru, OGRN=1027200684117, S=Тюменская область, C=RU, O=МАОУ СОШ № 5 ГОРОДА ТЮМЕНИ, STREET=УЛ. КОЛОДЕЗНАЯ, ДОМ 15/1, L=Тюмень, G=ГЕ Тюменская область, Surname=Шевалье Валентинович, SN=Шевалье, CN=МАОУ СОШ № 5 ГОРОДА ТЮМЕНИ
Причина: Я являюсь автором этого документа
Расположение:
Дата: 2022.08.30 12:58:50+05'00'
Foxit PDF Reader Version: 12.0.1

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

элективного курса «Мир вокруг нас»

5 класс

Составитель программы:

Рошка Г.В., учитель географии МАОУ СОШ № 5 города Тюмени

Тюмень, 2022

1. Пояснительная записка

Элективный курс «Мир вокруг нас» направлен на повышение уровня экологического образования и культуры учащихся, их эстетического восприятия природы, развитие экологического мышления и патриотического отношения к своей Родине, формирование знаний о природных богатствах России, знаний об явлениях физики и химии, с которыми учащиеся непосредственно сталкиваются в повседневной жизни.

Важнейшие задачи образования обучающихся 11-12 лет (формирование предметных и универсальных способов действий, индивидуальный прогресс в основных сферах личностного развития – эмоциональной, познавательной) в значительной степени реализуются за счёт практической направленности курса. Кроме этого, осуществляется подготовка к освоению основ физики, биологии, географии, астрономии. В отношении развития личности, её воспитания, курс «Мир вокруг нас» играет значительную роль, т.к. занятия посвящены экспериментальной деятельности по изучению законов природы и являются практико-ориентированными.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ООО МАОУ СОШ №5 города Тюмени (приказ 346-од от 31.08.2022), с учетом авторской программы А. Е. Гуревича, Д. А. Исаева, Л. С. Понтака «Введение в естественно-научные предметы.Естествознание»

Цель: осмысление и расширение личного опыта обучающихся в области естествознания, приучение к научному познанию мира. Обогащение запаса учащихся научными понятиями и законами, способствование формированию мировоззрения, функциональной грамотности.

Программа курса позволяет реализовать актуальный в настоящее время деятельностный подход. Программа предназначена для обучающихся 5 классов. Данная программа элективного курса «Мир вокруг нас» является закономерным продолжением курса «Окружающий мир. 1-4 класс» и пропедевтическим курсом к предметам биология, география, физика. Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Планируемые результаты освоения элективного курса «Мир вокруг нас»

Изучение элективного курса по данной программе способствует формированию у учащихся личностных, метапредметных, предметных результатов обучения, соответствующих требованиям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Личностные :

- осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки;
- вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы, которые ставит личный жизненный опыт;
- учиться признавать противоречивость и незавершённость своих взглядов на мир, возможность их изменения;
- учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков;
- осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам;
- использовать свои интересы для выбора индивидуальной образовательной траектории, потенциальной будущей профессии и соответствующего профильного образования;
- приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям;
- оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
- учиться выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение своего здоровья, а также близких людей и окружающих;
- оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы;
- формировать экологическое мышление;
- побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;

- привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;

- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

- применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;

- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;

- организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

- инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Метапредметные:

Метапредметными результатами изучения курса «Естествознание» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности;

- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных средств и искать самостоятельно средства достижения цели;

- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы;

- работая по предложенному и (или) самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными средствами и дополнительные: справочная литература, физические приборы, компьютер;

- планировать свою индивидуальную образовательную траекторию;

- работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства;

- самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;

- уметь оценивать степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности;

- давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).

Познавательные УУД:

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать изученные понятия;

- строить логичное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

- представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков;

- преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации;

- использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное,

поисковое), приемы слушания;

- самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий;

- соблюдать правила информационной безопасности;
- уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей.
- уметь выбирать адекватные задаче программно-аппаратные средства и сервисы.

Коммуникативные УУД:

- отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами;
- в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение

механизмом эквивалентных замен);

- учиться критично относиться к своему мнению, уметь признавать ошибочность своего

мнения (если оно таково) и корректировать его;

- различать в письменной и устной речи мнение (точку зрения), доказательства (аргументы, факты), гипотезы, аксиомы, теории;
- уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Предметные:

Формирование основ научного мировоззрения и физического мышления:

- различать экспериментальный и теоретический способ познания природы;

Проектирование и проведение наблюдения природных явлений с использованием необходимых измерительных приборов:

- оценивать абсолютную погрешность измерения, применять метод рядов;

Диалектический метод познания природы:

- оперировать пространственно-временными масштабами мира, сведениями о строении Солнечной системы и представлениями о её формировании;

- обосновывать взаимосвязь характера теплового движения частиц вещества и свойств вещества.

Учащийся должен знать:

- великих естествоиспытателей, их вклад в развитие знаний о природе,

- представление о строении Вселенной, суть системы мира по Н. Копернику, состав Солнечной системы;

- современные гипотезы о возникновении Земли и Солнечной системы;

- внутреннее строение Земли, многообразие тел, веществ, явлений природы, внешние оболочки Земли, состав воздуха;

- клетка- единица строения живых организмов, царства живой природы, экологические проблемы;

- важнейшие этапы становления человека, географически открытия, изменения в природе, вызванные хозяйственной деятельностью человека, факторы здорового образа жизни.

Учащийся должен уметь:

- давать определение понятий «астрономия», «физика», «химия», «география», «биология», «экология», «естественные науки»;

- проводить классификацию планет, находить созвездия Северного полушария при помощи карты звездного неба;

- давать характеристику природных условий материков, приводить примеры физических и химических явлений, простых и сложных веществ; находить на физической карте материки и океаны;

- давать характеристику царств живой природы, характеризовать особенности строения живых организмов, связанные со средой обитания.

- объяснять причины возникновения экологических проблем, оказывать первую доврачебную помощь.

Развитие интеллектуальных и творческих способностей:

- разрешать учебную проблему при введении понятия скорости, плотности вещества;

- анализ причин возникновения силы упругости и силы трения, опытов, подтверждающих закон Паскаля, существование выталкивающей силы.

Применение полученных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни:

- определять цену деления измерительного прибора;

- измерять температуру воздуха и воды;

Программа предусматривает формирование у школьников следующих общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций:

Познавательная деятельность:

- использование для познания окружающего мира различных естественно-научных методов: наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование;

- формирование умений различать факты, гипотезы, причины, следствия, доказательства, законы, теории;

- овладение адекватными способами решения теоретических и экспериментальных задач;

- приобретение опыта выдвижения гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез.

Информационно-коммуникативная деятельность:

- владение монологической и диалогической речью, развитие способности понимать точку зрения собеседника и признавать право на иное мнение;

- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации.

Рефлексивная деятельность:

- владение навыками контроля и оценки своей деятельности, умением предвидеть возможные результаты своих действий;
- организация учебной деятельности: постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств.

3. Содержание элективного курса

Элективный курс «Мир вокруг нас» состоит из пяти модулей: модуль «Изучение природы», модуль «Вселенная», модуль «Земля-уникальная планета Солнечной системы», модуль «Жизнь на Земле», модуль «Человек на Земле».

Модуль «Изучение природы».

Изучение природы человеком. Науки о Земле: астрономия, физика, химия, география, биология, экология. Научные методы изучения природы: наблюдение, опыт, теория. Тело и вещество. Примеры веществ, простые и сложные вещества, смеси. Вещества в окружающем мире и их использование человеком. Три состояния вещества. Физические и химические явления в природе. Великие естествоиспытатели, их вклад в развитие знаний о природе: Карл Линей, Чарльз Дарвин, Луи Пастер, Михаил Васильевич Ломоносов, Николай Иванович Вавилов, Обручев Владимир Афанасьевич.

Модуль «Вселенная».

Представления о Вселенной. Модель Вселенной по Птолемею. Система мира по Н. Копернику. Солнечная система, ее состав. Планеты земной группы, планеты- гиганты, спутники планет, метеоры, метеориты. Многообразие звезд. Солнце как ближайшая к нам звезда. Модель солнечной системы. Луна и её движение. Карта звездного неба. Фотографии планет Солнечной системы.

Модуль «Земля-уникальная планета Солнечной системы».

Геосферы Земли. Литосфера. Геология- совокупность наук о строении Земли, её происхождении и развитии, основанных на изучении геологических процессов, вещественного состава, структуры земной коры и литосферы. Внутреннее строение Земли: ядро, мантия, земная кора. Минералы. Кристалл - совершенное творение природы. Петрографическое разнообразие: магматические породы, осадочные породы, метаморфические породы. Полезные ископаемые. Полезные ископаемые Тюменской области. Путешествие в прошлое Земли. Геохронологическая шкала. Геологические процессы.

Атмосфера. Состав воздуха. Нагревание и охлаждение воздуха над сушей и водной поверхностью. Температура. Термометр. Погода. Атмосферные оптические явления: радуга, полярное сеяние, гало, венец, огни святого Эльма, Брокенский призрак, миражи. Физические процессы оптических атмосферных явлений: рассеивание, преломление, дифракция. Климатология. Источники климатологической информации. Климатические колебания: «Эль-Ниньо» и «Ла-Нинья». Климат и окружающая среда. Парниковый эффект.

Гидросфера. Гипотезы происхождения воды на Земле. Вода и ее роль в жизни Земли. Свойства воды. Физические свойства воды. Испарение и конденсация. Влияние гидросферы на природные процессы. Круговорот воды. Водный баланс Земли. Человек и гидросфера. Потребление воды. Водный след человека и его влияние на окружающий мир.

Модуль «Жизнь на Земле».

Биосфера. Биомасса биосферы. Основные компоненты биосферы. Среда обитания. Круговорот веществ в биосфере. Клеточное строение организмов. Разнообразие клеток растительного и животного организмов. Царства живой природы. Эндемики материков. Природные зоны Земли. Высотная поясность. Природные зоны Тюменской области. Особо охраняемы территории: заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы. Редкие и исчезающие виды растений и животных Тюменской области. Жизнь в морях и океанах.

Модуль «Человек на Земле».

Научные представления о происхождении человека. Страницы истории географических открытий. Изменения в природе, связанные с деятельностью человека. Важнейшие экологические проблемы. Всемирное наследие человечества. Природное и культурное наследие. Российские объекты из списка Всемирного наследия ЮНЕСКО. Здоровье человека и безопасность жизни. Правила поведения человека в опасных ситуациях природного происхождения.

4. Тематическое планирование с определением основных видов деятельности обучающихся

Модули программы	№ урока	Тема занятия	Виды деятельности или формы организации занятий	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Количество часов
Изучение природы **7 часов.**	1	Науки о Земле: астрономия, физика, химия, география, биология, экология.	Беседа	http://window.edu.ru/window/catalog Каталог Российского общеобразовательного портала	1
	2	Научные методы изучения природы: наблюдение, опыт, теория.	Беседа, практическая работа	http://school.yandex.ru Каталог детских ресурсов «Интернет для детей»	1
	3	Тела и вещества в окружающем мире. Лабораторная работа №1 «Определение размеров физического тела».	Лабораторная работа	https://resh.edu.ru/	1
	4	Лабораторная работа №2 «Измерение объема жидкости и объема твердого тела»».	Лабораторная работа		1
	5	Физические и химические явления в природе.	Беседа, практическая работа	https://resh.edu.ru/	1
	6-7	Великие естествоиспытатели, их вклад в развитие знаний о природе.	Выполнение группового проекта	http://www.biolog188.narod.ru Государственный Дарвиновский музей	2

Вселенная **5 часов.**	8	Представления о Вселенной. Модель Вселенной по Птолемею. Система мира по Н. Копернику.	Беседа, практическая работа	http://www.astronet.ru/ «Астронет»	1
	9	Планеты земной группы, планеты- гиганты, спутники планет, метеоры, метеориты. Многообразие звезд.	Беседа. Творческая работа		1
	10	Солнце как ближайшая к нам звезда. Луна и её движение.		https://resh.edu.ru/	1
	11	Проект «Модель солнечной системы»	Выполнение группового проекта. Защита проекта	Географические обучающие модели. http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/2d5dc937-826a-4695-8479-da00a58992ce/?interface=catalog&class[]=48&subject[]=28	1
	12	Практическая работа №1 «Практическая работа с подвижной картой звездного неба».	Практическая работа		1
Земля-уникальная планета Солнечной системы **22часа**	13	Как возникла Земля. Геосферы Земли.	Виртуальная экскурсия. Беседа	http://www.astronet.ru/ «Астронет» http://geoman.ru География. Планета Земля	1
	14	Литосфера. Внутреннее строение Земли: ядро, мантия, земная кора.	Беседа, работа с текстами	http://geo-tur.narod.ru Планета Земля	1

	15	Минералы. Кристалл - совершенное творение природы.	Беседа, практическая работа	https://resh.edu.ru/ http://geo.web.ru/ - все о геологии	1
	16	Петрографическое разнообразие.	Беседа, виртуальная экскурсия	https://fmm.ru/ Минералогический Музей им. А.Е. Ферсмана	1
	17	Практическая работа №2 «Определение горных пород по их свойствам».	Практикум		1
	18	Полезные ископаемые.	Беседа, виртуальная экскурсия	http://geo.bsu.edu.ru/geo/excursions/list-exc/ Геолого-минералогический музей Института наук о Земле НИУ «БелГУ»	1
	19-20	Полезные ископаемые Тюменской области.	Выполнение группового проекта. Защита проекта		2
	21	Путешествие в прошлое Земли.	Беседа, работа с текстами	http://www.skeletos.zharko.ru/ Палеонтологический музей РАН https://resh.edu.ru/ http://geo.web.ru/ - все о геологии	1
	22	Геологические процессы.	Беседа, работа с текстами		1

	23	Атмосфера. Состав воздуха.	Беседа, работа с текстами	https://resh.edu.ru/	1
	24	Нагревание и охлаждение воздуха над сушей и водной поверхностью. Температура. Термометр. Лабораторная работа №4 «Измерение температуры воздуха и воды».	Беседа, лабораторная работа	http://meteoweb.ru/ - сайт о погоде и климате	1
	25	Погода.	Беседа, работа с текстами	http://meteoweb.ru/ - сайт о погоде и климате	1
	26	Атмосферные оптические явления. Физические процессы оптических атмосферных явлений: рассеивание, преломление, дифракция.	Виртуальная экскурсия. Беседа		1
	27	Климатология. Источники климатологической информации.	Беседа, работа с источниками климатологической информации	http://oklimate.com/c -энциклопедия климата	1
	28-29	Климатические колебания: «Эль-Ниньо» и «Ла-Нинья»	Выполнение группового проекта. Защита проекта		2
	30	Климат и окружающая среда. Парниковый эффект.	Беседа, работа с текстами		1
	31	Гидросфера. Гипотезы происхождения воды на Земле.	Беседа, работа с текстами	http://www.o8ode.ru/ - сайт о воде	1
	32	Вода и ее роль в жизни Земли. Свойства воды. Физические свойства воды. Испарение и конденсация	Беседа, работа с текстами		1

	33	Влияние гидросферы на природные процессы. Круговорот воды. Водный баланс Земли.	Беседа, работа с текстами		1
	34-35	Человек и гидросфера. Потребление воды. Водный след человека и его влияние на окружающий мир.	Беседа, практикум		2
Жизнь на Земле (17 часов)	36	Биосфера. Биомасса биосферы. Основные компоненты биосферы.	Виртуальная экскурсия	http://www.biolog188.narod.ru/ http://www.darwinmuseum.ru/	1
	37	Среда обитания. Круговорот веществ в биосфере .	Беседа	http://www.wwf.ru/ - сайт Всемирного фонда природы	1
	38	Клеточное строение организмов.	Беседа, работа с текстами	http://www.paleo.ru/museum/ Популярная энциклопедия «Флора и фауна»	1
	39	Разнообразие клеток растительного и животного организмов.	Проектная работа		1
	40	Наблюдение растительных и животных клеток.			1
	41	Царства живой природы.	Беседа, работа с текстами		1

	42	Жизнь на разных материках. Эндемики материков.	Игра		1
	43-44	Природные зоны Земли.	Выполнение и защита проекта		2
	45	Жизнь в морях и океанах.	Виртуальная экскурсия	WWF (Всемирный фонд дикой природы). Сайт: http://www.wwf.ru. Всероссийский экологический портал. Сайт: http://www.mnr.gov.ru/activity/oopt/ ООПРТ России. Сайт: http://oopt.aari.ru/ Особо охраняемые территории Российской Федерации. Сайт: http://www.zapoved.ru/catalog	1
	46	Особо охраняемы территории.	Виртуальная экскурсия. Беседа.		1
	47-48	Особо охраняемы территории.	Игра-квест	Объекты международного природного наследия ЮНЕСКО на территории России. Сайт: http://whc.unesco.org/ru/list/?iso=ru&search=&	2
	49-50		Беседа.		2

		Редкие и исчезающие виды растений и животных Тюменской области.	Выполнение группового проекта Защита проекта	Всероссийский экологический портал. Сайт: http://www.mnr.gov.ru/activity/oopt/ ООПРТ России. Сайт: http://oopt.aari.ru/ Особо охраняемые территории Российской Федерации. Сайт: http://www.zapoved.ru/catalog	
	51-52	Экологическая тропа.	Выполнение группового проекта.		2
Человек на Земле **17 часов**	53	Научные представления о происхождении человека.	Беседа, работа с текстами		1
	54	Страницы истории географических открытий.	Викторина		1
	55-56	Важнейшие географические открытия и исследования на территории Западной Сибири.	Беседа, работа с текстами		2
	57-58	Проект «Важнейшие географические открытия и исследования на территории Западной Сибири	Выполнение группового проекта. Защита проекта		2
	59	Изменения в природе, связанные с деятельностью человека.	Беседа, работа с текстом	Всероссийский экологический портал. Сайт: http://www.mnr.gov.ru/activity/oopt/	1
	60	Важнейшие экологические проблемы.	Беседа		1

	61	Всемирное наследие человечества. Природное и культурное наследие.	Беседа	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1003/	1
	62-63	Игра-путешествие «Российские объекты из списка Всемирного наследия ЮНЕСКО».	Игра -путешествие		2
	64	Безопасность жизнедеятельности – основа здорового образа жизни.	Беседа, работа с текстами		1
	65-66	Правила поведения человека в опасных ситуациях природного происхождения.	Игра-викторина		2
	67-68	Итоговый проект «Удивительная планета»	Выполнение группового проекта. Защита проекта		3
Итого					**68**