

Министерство образования Московской области
Управление образования Сергиево-Посадского городского округа
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
Детская школа искусств «Гармония»

Утверждаю:
Директор МБУДО ДШИ «Гармония»
Кукушкина Л.В.
приказ № _____ от _____ " _____ 2021г.

Дополнительная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности

кружка «Планета Земля»
уровень образования - базовый

Возраст обучающихся: 12-14 лет

Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:

Смирнова Галина Ивановна, учитель географии и
биологии высшей квалификационной категории

г. Сергиев Посад, 2021 г.

I. Пояснительная записка.

Настоящая дополнительная общеразвивающая программа естественнонаучной направленности «Планета Земля» направлена на экологическое образование школьников и определяет цели, задачи, планируемые результаты, содержание и организацию образовательного процесса. Программа представляет собой разработанные темы исследований естественнонаучного направления.

Актуальность программы заключается в том, что она позволяет сформировать у учащихся целостное представление о природе, месте и роли человека в ней, способствует пониманию экологических проблем, вставших сейчас перед человечеством. Программа позволяет применить комплексный подход к выработке практических умений обучающихся, их готовности к активным действиям по охране природы. Практические исследования дают учащимся богатейший материал, который успешно используется на конференциях, олимпиадах, конкурсах. Актуальность программы заключается также и в том, что она разработана с учетом заказов социальных партнеров. Работа в рамках программы предусматривает индивидуальную работу с наиболее способными обучающимися, позволяет развивать их исследовательские навыки и подготовить к самостоятельной научно - исследовательской деятельности в области предметов естественнонаучного цикла. Вся деятельность учащихся при выполнении индивидуальных или групповых заданий имеет общественно полезную направленность.

Земля – это Дом для людей, дом родной, единственный и очень красивый. Но самое удивительное, что дом этот – живой. Планета говорит с нами, и, чтобы научиться слышать ее, мы изучаем географию. География - это не просто наука, описывающая Землю. Это особая сфера знаний, изучение которой позволяет сформировать у детей масштабное и целостное представление о мире, учит строить причинно-следственные связи, расширяет кругозор, активизирует творческие способности, а также учит мыслить индуктивно. На занятиях обучающиеся не просто слушатели, а активные участники исследовательского процесса: они проводят опыты, эксперименты, делают макеты, осуществляют наблюдения и день за днем открывают для себя удивительный мир под названием Земля!

II. Общая характеристика учебного предмета.

Основная цель: программы через практическую деятельность закрепить знания теории и повысить уровень самостоятельной и исследовательской работы учащихся путем создания творческих проектов.

Для успешного достижения основной цели необходимо решить следующие учебно-методические задачи:

- развитие у учащихся интереса к предмету, любознательности, творческих способностей.
- развивать познавательный интерес учащихся к объектам и процессам окружающего мира;
- научить применять знания при изучении природы Земли и человека;
- формирование умений самостоятельно добывать знания, используя различные географические источники.

Отличительной особенностью программы является реализация педагогической идеи формирования у обучающихся навыков исследовательской деятельности и профорientации, работа с конкретными природными объектами Московского региона: растениями, животными, формирование умений анализировать особенности произрастания растений, жизнедеятельности животных, наблюдение за живыми объектами.

В результате проектной и проектно-исследовательской деятельности в рамках реализации Программы ребёнок вовлекается в социальные отношения через отношение к природе, обществу,

между детьми, педагогами и родителями, через общественные и научные организации, через психологический климат в коллективе. Всё это должно способствовать активной деятельности в защиту природы. В программе отражены связь с другими дисциплинами, использование ИКТ (информационно-коммуникативных технологий) в процессе обучения, подготовке и защите проектов. В процессе работы предоставляется возможность осознания значения курса в целом.

Адресат программы:

Программа предназначена для детей 12 - 16 лет, рассчитана на вариативное применение в зависимости от решаемых задач и уровня активности и заинтересованности в ней воспитанников.

Срок реализации:

Срок реализации дополнительной общеразвивающей программы естественнонаучной направленности «Планета Земля» - 2 года (144 часа), рассчитана на учащихся 5-7 классов (12-14 лет), которые изучают географию. Теоретические и практические занятия проводятся на базе кабинета биологии, химии, информатики и на местности.

Режим занятий:

1 год обучения – 1 час в неделю (34 часа в год)

Форма обучения:

Форма обучения – очная

Состав группы – постоянный

Группа разновозрастная

Данной программой предусмотрены индивидуальные, групповые (коллективные) и массовые занятия. Индивидуальная форма работы тесно связана с приобщением обучающихся к чтению и реферированию научно-популярной и специальной литературы, с выполнением наблюдений, проведением экспериментов, оформлением проектной (исследовательской) работы и публикации результатов исследований при формировании образовательной среды (почвенная лаборатория, музей ландшафтов, растений и почв).

III. Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета.

- ценностные ориентации, отражающие их индивидуально-личностные позиции:
- - осознание себя как члена общества на глобальном, региональном и локальном уровнях (житель планеты Земля, гражданин РФ, житель своего региона);
- - осознание ценности географической среды во взаимосвязи природы, населения и хозяйства Земли, ее отдельных частей;
- - осознание значимости и общности глобальных проблем человечества и готовность солидарно противостоять глобальным вызовам современности;
- - гармонично развитые социальные чувства и качества:
- - патриотизм, принятие общих национальных, духовных и нравственных ценностей;
- - любовь к своему Отечеству, региону, местности;
- - гражданственность, вера в Россию, чувство личной ответственности за Родину перед современниками и будущими поколениями;
- - уважение к природе, истории, культуре России и других стран, национальным особенностям, традициям и образу жизни российского и других народов, толерантность;
- - эмоционально-ценностное отношение к окружающей среде, осознание необходимости ее сохранения и рационального использования

IV. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета
Программа содержит систему практических заданий-экспериментов, направленных на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов:

Личностные результаты:

- Овладение на уровне общего образования законченной системы географических знаний и умений, навыками их применения в различных жизненных ситуациях;
- Осознание ценности географического знания как важнейшего компонента научной картины мира;
- Сформированность устойчивых установок социально-ответственного поведения в географической среде – среде обитания всего живого в том числе и человека.

Метапредметными результатами изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД)

Личностные УУД:

-эмоционально-ценностное отношение к окружающей среде, необходимости её сохранения и рационального использования;

-патриотизм, любовь к своей местности, своему региону, своей стране;

Регулятивные УУД:

-способность к самостоятельному приобретению новых знаний и практических умений;

-умение управлять своей познавательной деятельностью;

-умение организовывать свою деятельность, определять её цели и задачи, выбирать средства реализации цели и применять их на практике, оценивать достигнутые результаты.

Познавательные УУД:

-формирование и развитие посредством географического знания познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;

-умения вести самостоятельный поиск, анализ и отбор информации, её преобразование, сохранение, презентации с помощью технических средств и информационных технологий.

Коммуникативные УУД:

-самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.)

Предметные результаты:

-овладение основными навыками нахождения, использования и презентации географической информации;

-формирование представлений об особенностях природных явлений на различных территориях и акваториях.

V. Содержание учебного предмета

Вводное занятие (1ч)

Раздел. История географических открытий (8ч)

По следам путешественников каменного века. Первые путешественники. Кто были первыми путешественниками? *Первые путешественники существовали еще в доисторические времена. Это были люди Каменного века, жившие на земле, называемой теперь Африкой. Тур Хейердал.

Путешественники древности. Финикийцы - первые открыватели земель. В античном мире, первые открытия новых земель были связаны с проложением торговых путей моряками – торговцами. В 600 году до н.э., древние финикийцы впервые за всю историю человечества смогли осуществить путешествие вокруг Африки, что дало возможность людям изобразить первые географические карты материка.

География в эпоху Средневековья

Путешествия морских народов. Викинги. Кроме смелых мореплавателей древности финикийцев и любознательных греков жили в Европе ещё одни отважные покорители моря. Их называли викингами. Они населяли скандинавское побережье. Потом, когда места для обитания становилось меньше и меньше, они в поисках пахотной земли стали уходить на юг. Суда их были приспособлены к плаванию в открытом море. Одни из викингов промышляли разбоем, превращались в морских пиратов. Другие же — норманны — переселялись на северо-восток Франции, восток Англии, на Сицилию и уединённые острова Исландии.

Первые европейцы на краю Азии. Марко Поло - первый знаменитый путешественник. Марко было 15 лет, когда из далёкого и продолжительного странствия вернулись в Венецию его отец Николо и дядя Матео — богатые купцы. Они побывали в Крыму, на Средней Волге, в Самарканде и Бухаре, в Монголии. По их словам, Монгольская империя протянулась от Дуная до берегов Тихого океана. Даже Китай был под властью монгольского хана Хубилая.

Хождение за три моря. Афанасий Никитин. Тверской купец Афанасий Никитин в 1466—1472 годах кратчайшим путем по суше прошел в Индию и оставил обстоятельные записки — "Хождение за три моря".

Открытие нового света. эпоха великих географических открытий

Морской путь в Индию. Путь в Индию! Диаш и Васко да Гама.

Открытие морского пути в Индию. Васко да Гама. Организация экспедиции. Путь на Восток. Возвращение. Ключ к восточному мореходству. В 1487 году Бартоломеу Диаш обогнул мыс Доброй Надежды — южную оконечность Африки. Впереди лежал путь в Индию.

Открытие Америки. Колумб.

Открытие Нового света: экспедиции Х. Колумба, Испанские экспедиции на Восток. Христофор Колумб. Составление карты Америки.

Первое кругосветное плавание. Фернан Магеллан. На родовом гербе человека, который первым обошёл на корабле вокруг света, изображён земной шар, обвитый лентой. Надпись на ней гласит по латыни: «Первый обошёл вокруг меня». Кто этот человек? Экспедиция, которую возглавлял вначале Магеллан, а потом Эль-Кано открыла пролив между Америкой и Огненной Землёй.

Открытие Южного материка. Вопрос об Огненной Земле был случайно, разрешён английским пиратом Фрэнсисом Дрейком. Он нападал на испанские корабли у берегов Америки. В конце 1577 года Дрейк направился по пути Магеллана.

Открытие Австралии и Антарктиды

Поиски Южной земли продолжаются. В 1642—1643 годах голландцу Абелю Тасману посчастливилось увидеть сушу за 40-й параллелью. В 1644 году Тасман описал северные берега Австралии от мыса Йорк до южного тропика и составил подробную карту. Так был открыт настоящий Южный материк — «Терра Аустралис Инкогнита» — Австралия и соседняя Новая Зеландия. Это важное открытие Тасмана голландские власти засекретили, чтобы другие страны не могли захватить южные земли. И лишь в 18 веке англичанин Джеймс Кук вторично «открыл» Австралию и Новую Зеландию и объявил их колониями Англии.

Русские путешественники. Блестящие страницы в историю географических открытий вписали русские путешественники. Они не только изучали необъятные просторы Родины, но и совершали открытия и исследования далеко за ее пределами. Семен Иванович Дежнёв - знаменитый землепроходец и мореход. Фаддей Фаддеевич Беллинсгаузен - знаменитый мореплаватель, крупный ученый. Петр Петрович Семенов-Тянь-Шанский - замечательный русский географ и путешественник. Николай Николаевич Миклухо-Маклай - знаменитый русский путешественник и ученый, антрополог и этнограф. Иван Федорович Крузенштерн - замечательный мореплаватель и ученый-исследователь.

Вокруг света под русским флагом. Русские первооткрыватели и путешественники Первая русская кругосветная экспедиция, Вторая русская кругосветная экспедиция, Освоение Русской Америки, Освоение Дальнего Востока.

Географические исследования первой половины 20 века. Открытие северного и южного полюсов, покорение Эвереста, погружение в Марианскую впадину и др.

Русские путешественники 20 века.

Владимир Клавдиевич Арсеньев — русский путешественник, географ, этнограф, писатель, исследователь Дальнего Востока. Шмидт Отто Юльевич — известный полярный исследователь.

Фёдор Филиппович Кóнюхов — русский путешественник, писатель, художник, священник Русской православной церкви. Заслуженный мастер спорта СССР по спортивному туризму.

Эпоха открытия и покорения космоса. 20 век можно смело назвать Эпохой Великих космических открытий, ведь именно этому веку принадлежат золотые страницы истории покорения космического пространства. Начало освоению космоса было положено 4 октября 1957 года. Первый полет человека в космос. Ю.А.Гагарин — первый космонавт. В.Н.Терешкова — первая женщина-космонавт.

Раздел. Изображение земной поверхности (3ч.)

Глобус. Карта. Глобус («шар») — трёхмерная модель Земли или другой планеты, а также модель небесной сферы. В отличие от карт, на глобусе нет искажений и разрывов, поэтому глобус удобен для получения общего представления о расположении материков и океанов. В то же время глобус имеет довольно мелкий масштаб и не может показать какую-либо местность подробно. Карта — это уменьшенное, обобщенное изображение поверхности Земли. Виды карт. Расширение и систематизация знаний о глобусе и карте. Определение по карте и глобусу экватора, полушария, полярного круга.

Стороны света. Знакомство с компасом. Наша планета огромна. Именно поэтому можно заплутать, как говорится, в трех соснах. Чтобы такого не происходило, пожалуй, каждый должен знать о том, как определить стороны света. Самый надежный способ определения вашего местоположения относительно сторон света - это компас.

Суша большая и маленькая. Материки — огромные части суши, разделяющие океаны. Материки Евразия, Африка, Северная Америка, Южная Америка, Антарктида, Австралия.

Острова — сравнительно небольшие участки суши, окружённые водой. Самый большой остров — Гренландия. *Архипелаг* - группа островов, расположенных близко друг от друга и имеющих обычно одно и то же происхождение и сходное геологическое строение.

Раздел. Путешествие по планете Земля (22ч) (4ч)

Путешествие к центру Земли. Внутреннее строение Земли. Углубляясь в недра Земли, мы будем знакомиться с ее внутренним строением, с методами ее исследования, узнаем, как устроена литосфера. Модель осадочных горных пород.

Равнины. Горы. Неоднородность земной поверхности как следствие взаимодействия внутренних сил Земли и внешних процессов. Характерные особенности равнин и гор. Различия гор и равнин по высоте. Горы и равнины на территории России.

Вулканы. Образование вулканов. Основные зоны землетрясений и вулканизма на Земле. Как разбудить вулкан.

Полезные ископаемые. Что же такое полезные ископаемые? Почему они так называются? Полезные ископаемые — это горные породы и минералы, которые люди добывают из глубин земли или с её поверхности и используют в хозяйстве. Каждое полезное ископаемое обладает каким-либо свойством. Полезные ископаемые — это клад нашей Земли. Поэтому, как любой другой клад, их нужно беречь и охранять. Запасы полезных ископаемых на Земле не бесконечны. Нужно правильно и бережно относиться к подземным богатствам, которые невозможно восстановить. Ведь они образовались в недрах Земли за многие миллионы лет!

Мировой океан (5ч)

Мировой океан и его части. Мировой океан — основная часть гидросферы, составляющая 94,1 % всей её площади, непрерывная, но не сплошная водная оболочка Земли, окружающая материки и острова и отличающаяся общностью солевого состава. В нем выделяют более или менее самостоятельные части: океаны, моря, заливы, лагуны, фиорды, бухты, проливы и др.

Значение Мирового океана для природы и человека. Мировой океан — регулятор климата Земли.

Море — окраина Океана. Какая разница между морем и океаном?

Иногда между этими терминами не делают различия, подразумевая под ними любой достаточно большой бассейн, заполненный соленой водой. Однако с географической точки зрения море представляет собой бассейн, значительно меньший, чем океан. Другими словами, море - это часть океана. Моря России. Моря принадлежат к бассейнам трех океанов — Атлантического, Северного Ледовитого и Тихого. Каспийское море-озеро относится к области внутреннего стока.

Куда бежит река? Реки Земли — их общие черты и различия. Питание и режим рек. Значение рек для человека, рациональное использование водных ресурсов.

Озеро — сосуд с водой. Озеро - это масса воды или другой жидкости значительного размера, расположенной на суше. Огромное количество озер на Земле - пресноводные и большинство лежит в Северном полушарии в более высоких широтах. В экологии окружающая озерная среда упоминается, как озерные отложения. Большие озера иногда упоминаются как «внутренние моря», а маленькие моря иногда упоминаются как озера. Озера России.

Великие водопады. Чудеса природы поражают своей красотой и величием. Водопады являются одним из таких чудес. Панорамные виды водопадов потрясающе красивые, элегантные. Водопады мира: Виктория, Анхель, Ниагарский, Игуасу.

Атмосфера(5ч)

Кто командует погодой. Наука об атмосфере Земли. Метеорологи. Прогноз погоды. Облачность. Как возникают облака?

Откуда берется ветер. Знакомство с флюгером. Как образуются ветры. Различия температур. Профессии людей, которым необходимо знать направление ветра. Грозные ветры. Стихийные бедствия от ветра. Флюгер— метеорологический прибор для измерения направление ветра.

Биосфера (2ч.)

Биосфера – живой шар. Возникновение жизни на Земле. Круговорот веществ на Земле. Мировой круговорот воды. Круговорот углекислого газа и кислорода в природе. Обмен веществ у растений. Человек и биосфера.

Жизнь в океане. Морские организмы. Условия жизни в водной среде. Экологические проблемы океана.

Охрана редких растений и животных, заповедники.

Раздел. Планета людей (4 ч.)

Ты не одинок. Расы человека. Народы мира. Русские. Традиции и обычаи, история русского народа. Игры народов мира.

Игра «Семь раз вокруг света». Географическая игра - занимательное путешествие по земному шару.

Формы аттестации:

- ✚ Анализ выполнения проектного задания, лабораторных работ
- ✚ Видеозапись
- ✚ Грамота
- ✚ Диплом
- ✚ Дневник наблюдений
- ✚ Зачет
- ✚ Защита проектов
- ✚ Исследования для разработки проекта
- ✚ Методическая разработка
- ✚ Наблюдение за выполнением работ на теоретических и практических занятиях.
- ✚ Обработка информации СМИ для разработки проекта
- ✚ Отчет об экскурсии
- ✚ Подготовка индивидуального и группового проекта
- ✚ Подготовка презентаций.
- ✚ Решение практических задач
- ✚ Создание модели

VI. Календарно-тематическое планирование.

№ занятия	Содержание программы	Количество часов	Дата проведения
1.	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности	1	
	История географических открытий (8 час)		
2.	По следам путешественников каменного века Путешественники древности.	1	
	География в эпоху Средневековья		
3.	Путешествия морских народов. Викинги.	1	
4.	Первые европейцы на краю Азии. Марко Поло - первый знаменитый путешественник	1	
	Открытие нового света. эпоха великих географических открытий		
5.	Хождение за три моря. Афанасий Никитин		
6.	Морской путь в Индию. Бартоломео Диаш и Васко да Гама	1	
	Открытие Австралии и Антарктиды		
7.	Русские путешественники	1	
8.	Географические исследования первой половины 20 века	1	
9.	Русские путешественники 20 века.	1	
10.	Эпоха открытия и покорения космоса	1	
	Изображение земной поверхности (3 часа)		
11.	План и карта.	1	
12.	Стороны света. работа с компасом.	1	
13.	Суша большая и маленькая	1	
	Путешествие по планете Земля (22 час)		
14.	Откуда берутся времена года и части суток	1	
15.	Влияние космоса на землю и жизнь людей	1	
	Литосфера (4ч)		
16.	Путешествие к центру Земли	1	
17.	Рельеф Земли. Равнины. Горы.	1	
18.	Вулканы. Как разбудить вулкан. Землетрясения.	1	
19.	Человек и мир камня	1	
	Мировой океан (5ч)		
20.	Мировой океан и его части.	1	
21.	Море -окраина Океана.	1	
22.	Любопытные явления в жизни рек	1	
23.	Озёра, их разнообразие, озёра-уникумы.	1	
24.	Великие водопады	1	
	Атмосфера (5ч)		
25.	Кто командует погодой	1	
26.	Атмосферные осадки.	1	
27.	Откуда берётся ветер. Знакомство с флюгером.	1	
28.	Стихийные явления атмосферы.	1	
29.	Редкие метеорологические явления	1	
	Биосфера (2ч.)		
30.	Экологические проблемы в биосфере	1	
31.	Памятники природного наследия человечества.	1	
	Планета людей (4 ч)		

32.	Ты не одинок. Народы мира.	1	
33.	Традиции и обычаи народов мира. Игры народов мира.	1	
34.	Игра «Семь раз вокруг света»	1	
	Итого:	34	

VII Кадровое обеспечение программы:

Преподаватель географии школы выступает главным субъектом – организатором учебного процесса, его профессиональные качества проявляются в умении:

- ✓ доходчиво и интересно преподнести изучаемый материал;
- ✓ оперировать научными фактами и ведущими идеями в формировании научного мировоззрения обучающихся;
- ✓ строить обучение в соответствии с результатами диагностического исследования обучающихся;
- ✓ модифицировать образовательную программу;
- ✓ консультировать обучающихся;
- ✓ применять компьютерные технологии.

Педагог, реализующий программу владеет:

- ✓ умением анализировать учебную и воспитательную работу с детьми;
- ✓ умением раскрыть творческие способности обучающихся;
- ✓ умением создать условия для развития личности ребенка.

Сотрудничество с социальными партнерами в рамках реализации программы:

- ⊗ ФГБОУ ВПО «Московский педагогический государственный университет» (МПГУ)
- ⊗ ООО «ЭКООКНА»
- ⊗ ЗАО «ФармФирма «Сотекс»

VIII. Описание материально-технического, учебно-методического и информационного обеспечения образовательного процесса.

1. И.И.Барина, Л.И.Елховская, В.В.Николина «Внеурочная работа по географии», Москва, «Просвещение», 2018г.
2. Н.А.Максимов «Методическое пособие по физической географии», Москва, «Просвещение», 2018г.
3. О.В.Крылова «Интересный урок географии», М., «Просвещение», 2018г.
«Энциклопедический словарь юного географа-краеведа», сост. Г.В. Карпов, М., «Просвещение», 2004г.
4. И.Д.Агеева «Весёлая география на уроках и праздниках», М., «Творческий центр Сфера», 2017г.
5. Т.С.Майорова «География. Справочник школьника».., М., «АСТ», 2019г.
6. «География и астрономия. Универсальная энциклопедия школьника», Минск, «Хорвест», 2014г.
7. «Я познаю мир. Детская энциклопедия. География», М., «АСТ», 2014г.
8. Л.Г.Бондарев.«Мир географии».. и др., М., «Мысль», 2018г.

Информационные ресурсы:

Всероссийский экологический портал: <http://ecoportal.su>

Природа России. Национальный портал: <http://www.priroda.ru/lib/>

Портал «Есоcom» - все об экологии: <http://www.ecocommunity.ru>

Экологический портал Portaleco.ru: <http://portaleco.ru>

Сайт «школа юного эколога»: <http://gov.cap.ru/home/93/000/asio/2ekosha.htm>

Научно-популярный журнал «Юный натуралист»: <http://unnaturalist.ru>

Сайт общероссийского общественного детского экологического движения «Зеленая планета». <http://biodat.ru/db/rbp/index.htm>

Эковики. детский телекоммуникационный проект - <http://ecowiki.ru>

«Экологическое содружество»: <http://www.ecocoop.ru>