

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ НАУКА»
общеинтеллектуального направления
4 «Б» класс
на 2022-2023 учебный год**

Санкт-Петербург
2022

Пояснительная записка

Рабочая программа внеурочной деятельности «Занимательная наука» составлена с учётом требований нового федерального государственного образовательного стандарта для обучающихся 4б класса с целью расширения курса «Окружающий мир».

Отвечая естественным для данного возраста интересам детей, учитывая их любознательность и эмоциональную отзывчивость, курс побуждает к стремлению раскрыть тайны природы, погружая обучающихся в атмосферу романтики неизведанного, будоражит воображение. Эмоциональная вовлечённость способствует решению поставленных задач.

Цель программы:

Воспитание позитивного эмоционально-целостного отношения к окружающему миру, экологической культуры, потребности участвовать в творческой деятельности.

Задачи:

- обогащение экологических представлений младших школьников, их конкретизация;
- развитие основ экологической ответственности;
- развитие умений наблюдать, характеризовать, анализировать, обобщать объекты окружающего мира, рассуждать, решать творческие задачи;
- расширение кругозора;
- укрепление интереса к познанию окружающего мира, к учебным предметам естественно-научного цикла;
- последовательное приобщение учащихся к детской научно-художественной, справочной, энциклопедической литературе и развитие навыков самостоятельной работы с ней;
- обучение практическим навыкам работы с предложенными материалами;
- формирование у обучающихся устойчивого желания продолжить знакомство с предложенными темами самостоятельно;
- развитие навыков общения в совместной деятельности.

Общая характеристика программы

В результате освоения содержания курса «Занимательная наука» у обучающихся формируются общие учебные умения, навыки и способы деятельности: личностные, коммуникативные, личностные, познавательные и регулятивные.

В целом преподавание курса «Занимательная наука» позволит создать более благоприятные условия для продолжения естественно-научного образования в последующих классах.

В содержании курса интегрированы знания из различных областей географии, геологии, биологии, экологии. При этом необычное, загадочное, удивительное дети находят как в далеких «путешествиях», так и в ближайшем природном окружении. Привлечение доступных палеонтологических и исторических сведений позволяет совершать также и своего рода путешествия во времени: рисует картины жизни на Земле на разных этапах ее развития, дает возможность проследить многие драматические события, связанные с теми или иными научными открытиями, судьбами ученых.

Как уже отмечалось, организация работы с различного рода детской познавательной литературой должна быть постоянно в центре внимания учителя. Не менее важно проведение на занятиях практических работ, минимум которых обозначен в программе. Это рассматривание окаменелостей — остатков ископаемых организмов, работа ареалиас готовыми гербариями и коллекциями насекомых, а рассматривание образцов минералов и горных пород, овощей, фруктов и их муляжей, приготовление салатов и чая с использованием овощей и дикорастущих трав. Предусмотрена также работа с географическими картами. Это следует делать не только при знакомстве с историей географических открытий, но и при изучении других вопросов курса (история открытия удивительных растений и животных, родина комнатных растений и экзотических фруктов, области распространения интересных насекомых, животный мир океанов и т. д.). Помимо имеющихся в школе настенных карт, целесообразно использовать географические атласы для младших школьников.

Занятия в аудитории следует, по возможности, дополнить экскурсиями. Это могут быть экскурсии в природу, в ботанический сад и зоопарк, в морской аквариум и дельфинарий, в музеи — краеведческий, геологический, палеонтологический, зоологический. Поскольку условия для проведения таких экскурсий имеются далеко не везде, они не включены в основную сетку часов. Рекомендуется их проведение во внеурочное время по усмотрению учителя.

Это позволит освоить основы адекватного природопользования и поведения в окружающей природной и социальной среде, поэтому данный курс играет значительную роль в развитии и воспитании личности.

Формы и методы обучения: игра, беседа, викторина. Значительное внимание в данной программе уделяется проектной деятельности, что способствует формированию общеучебных компетентностей: информационной, коммуникативной, социальной, а также

включению учащихся в активный познавательный процесс, в ходе которого ученик сам формирует учебную проблему, осуществляет сбор необходимой информации, планирует варианты решения проблемы, делает выводы, анализирует свою деятельность.

Проектная деятельность, реализуемая данной программой, имеет ряд особенностей:

1. Проектная деятельность осуществляется в школе, на пришкольном участке, дома, не требуя от детей самостоятельного посещения отдаленных объектов, что связано с обеспечением безопасности обучаемых.
2. В большинстве случаев проекты имеют краткосрочный характер, что обусловлено психологическими и возрастными особенностями младших школьников.
3. Проектная деятельность носит групповой характер, что способствует формированию коммуникативных умений.

Формы организации внеурочной деятельности:

- беседы, викторины, игры;
- выставки;
- работа с детской познавательной литературой;
- практические работы;
- экскурсии;
- просмотр научно-популярных фильмов;
- проектная деятельность;
- коллективные творческие дела.

Планируемые результаты

В результате обучения по данной программе, в контексте требований Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, у младших школьников будут сформированы:

Личностные УУД:

- Формировать социально-ориентированный взгляд на мир, знание основных моральных норм и ориентацию на их выполнение.
- Формировать способность к решению моральных дилемм на основе учёта позиций партнёров в общении.

Метапредметные УУД:

Регулятивные УУД:

- *Определять* цель деятельности с помощью учителя и самостоятельно.

- Учиться совместно с учителем, обнаруживать и *формулировать* нравственную *проблему*.

- Учиться *планировать* свою деятельность во внеурочное время.

- *Высказывать* свою версию разрешения проблемы, пытаться предлагать способ её проверки.

- Работая по предложенному плану, *использовать* необходимые средства.

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога.

- *Определять* успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.

Средством формирования этих действий служит технология оценивания коммуникативных достижений

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: *понимать*, что нужна дополнительная информация (знания) для решения задач.

- *Делать* предварительный *отбор* источников информации для решения задачи.

- Перерабатывать полученную информацию: *наблюдать* и *делать* самостоятельные *выводы*.

Коммуникативные УУД:

- Доносить свою позицию до других людей: *оформлять* свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).

- *Слушать* и *понимать* речь других людей.

- *Вступать* в беседу во внеурочной деятельности.

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и технология продуктивного чтения.

- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

- Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Средством формирования этих действий служит работа в малых группах.

Учебно-тематический план

№	Наименование разделов, блоков, тем	Всего, час	Количество часов	
			теория	практика
1.	Вводное занятие.	1	1	
2.	Тайны за горизонтом	4	2	2
3.	Жили-были динозавры... и не только они	5	2	3
4.	Тайны камней	4	1	3
5.	Загадки мира растений	5	1	4
6.	Загадки мира животных	3	1	2
7.	Планета насекомых	4	1	3
8.	Загадки под водой и под землей	5	3	2
9.	«Белые пятна» науки.	3	3	
	Итого	34	15	19

Содержание программы

4 класс

Раскрытые и нераскрытые загадки нашей планеты: обзор основных тем курса. Романтика научного поиска, радость путешествий и открытий.

Географические открытия в древности. Путешествие Марко Поло. Открытие Америки. Экспедиции Д. Кука. Покорение Северного и Южного полюса. Открытия русских путешественников (А. Никитин, Н. М. Пржевальский).

Практические работы с картой.

Движение материков. Древние материки: Пангея, Лавразия, Гондвана.

Как изучают прошлое Земли. Картины развития жизни на нашей планете: жизнь в древнем море, выход организмов на сушу, леса каменноугольного периода, эпоха динозавров, птицы и звери прошлого.

Практическая работа: рассматривание окаменелостей.

Рекомендуемые внеурочные экскурсии: на геологическое обнажение для поиска окаменелостей, в палеонтологический или геологический музей.

Разнообразие камней. Кремень и его роль в жизни первобытного человека. Алмаз, его применение в ювелирном искусстве и технике, знаменитые бриллианты. Загадки янтаря и жемчуга. Обыкновенное чудо — соль.

Практические работы: рассматривание образцов (кремень, янтарь, каменная соль и т. д.).

Рекомендуемые внеурочные экскурсии: в геологический музей для ознакомления с разнообразием горных пород и минералов.

История открытия удивительных растений: виктории-регии, раффлезии, сейшельской пальмы и др. Родина комнатных растений. Экзотические фрукты: ананас, банан, кокос, финики и др. История возделывания и замечательные свойства обычных овощей и фруктов. Интересные особенности и необычное применение распространенных дикорастущих растений («дубовая каша», салат из одуванчиков, чай из иван-чая и т. д.).

Практические работы: рассматривание растений в гербариях, рассматривание овощей, фруктов и их муляжей, приготовление салатов и чая с использованием овощей и дикорастущих трав.

Рекомендуемые внеурочные экскурсии: в природу для знакомства с местной флорой, в ботанический сад для ознакомления с экзотическими растениями.

История открытия удивительных животных: утконоса, комодского варана, латимерии и др. Тайна озера Лох-Несс. Существует ли снежный человек? Загадки обычных животных («эхолокатор» летучих мышей, способность голубя возвращаться домой, органы чувств кошки и т. д.).

Рекомендуемые внеурочные экскурсии: в зоопарк, зоологический музей для ознакомления с экзотическими животными.

Разнообразие и многочисленность насекомых, их роль в природе и жизни человека. Жуки. Дровосек-титан — самый крупный жук. Скарабей — священный жук древних египтян. Бабочки. Совка-агриппа — самая крупная бабочка.

Охрана насекомых.

Практические работы: рассматривание насекомых в коллекции.

Рекомендуемые внеурочные экскурсии: в краеведческий или зоологический музей для ознакомления с энтомологическими коллекциями.

Как изучают подводный мир. Киты, дельфины, акулы. История открытия гигантского кальмара. Морские цветы (актинии), звезды, ежи и другие живые «чудеса». Жизнь в темных глубинах океана. Загадочный мир пещер.

Рекомендуемые внеурочные экскурсии: в морской аквариум, дельфинарий, зоологический музей для знакомства с морской фауной. Загадки НЛО: свидетельства, сомнения, предположения.

Материально-техническое обеспечение и средства обучения

- Компьютер
- Проектор
- Мультимедийная доска
- Принтер
- Сканер
- Магнитофон
- CD, MP3

При реализации программы используются такие **средства** обучения как:

- наглядные (плакаты, карты настенные, иллюстрации настенные, магнитные доски);
- печатные (книги для чтения, хрестоматии, раздаточный материал, справочники и т. д.);
- демонстрационные (макеты, модули, стенды - во время проведения экскурсий);
- аудиовизуальные (слайды, видеофильмы образовательные);
- электронные образовательные ресурсы (сетевые образовательные ресурсы, мультимедийные, универсальные энциклопедии).

Литература для учителя

- Беляева Л. Т. Ботанические экскурсии в природу.- М.: Учпедгиз, 1955
- Плешаков А. А. Зеленый дом. Система учебных курсов с экологической направленностью. В сб. Программы общеобразовательных учреждений. Начальные классы. – М.: Просвещение, 1998
- Сорокоумова Е. А. Уроки экологии в начальной школе. М.: АРКТИ, 2007
- Уроки экологии. Комплект наглядных пособий для дошкольных учреждений и начальной школы. Харьков: Ранок, 2007
- Фадеева Г. А. Экологические сказки. Пособие для учителей 1-6 классов. Волгоград: Учитель, 2005
- Экологическое воспитание в дополнительном образовании. Приложение к журналу «Внешкольник. Воспитание и дополнительное образование детей и молодежи» вып.№5, _ М.: ГОУДОД ФЦРСДОД, 2006
- Великан на поляне или первые уроки экологической этики. / А. А. Плешаков, А. А. Румянцев – М.: Просвещение, 2007

Литература для детей

- Плешаков А. А. Зеленые страницы. Книга для учащихся начальных классов. Москва.

Просвещение. 2007

- Потапова Л. М. Детям о природе. Экология в играх для детей 5-10 лет. Популярное пособие для родителей и педагогов. – Ярославль: Академия развития: Академия Холдинг, 2009
- Плешаков А. А. Зелёные страницы. – М.: Просвещение, 2014
- Плешаков А. А. От земли до неба. Атлас-определитель. – М.: Просвещение, 2007