

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ
«ШКОЛА № 20 ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА Д.М. КАРБЫШЕВА»
РАССМОТРЕНА ПРИНЯТА УТВЕРЖДЕНА

на заседании методического
объединения классных
руководителей
Протокол № 1 от 30.08.2023 г.
Руководитель МО
Полатовская Е.И.
_____/_____/

на заседании Педагогического
Совета
Протокол № 1 от 30.08.2023 г.

Директор МБУ «Школа № 20»
_____О.Н. Солодовникова
№ 201/1-од от 30.08.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Академия естественных наук

(указать учебный предмет, курс)

6-11 лет

(указать возраст)

Составитель(и): Полатовская Е.И.,
учитель русского языка и литературы

Уровень образования: основное общее образование
Уровень программы: программа дополнительного образования
Сроки реализации: 1 год

Тольятти
2023

Программа внеурочной деятельности «Академия естественных наук» составлена на основе одноименной авторской программы Матвиевской Е.Г., Понышевой Г.С., Файзуллаевой Е.Д. Общеинтеллектуальное направление.

Планируемые результаты

Личностные:

Ученики

- получают возможность расширить, систематизировать и углубить исходные представления о природных объектах и явлениях как компонентах единого мира, овладеют основами практико-ориентированных знаний о природе, приобретут целостный взгляд на мир;
- приобретут опыт эмоционально окрашенного, личностного отношения к миру природы;
- познакомятся с методами изучения природы и общества, начнут осваивать умения проводить наблюдения в природе, измерения, ставить опыты, научатся видеть и понимать некоторые причинно-следственные связи в окружающем мире;
- получают возможность приобрести базовые умения работы с ИКТ средствами, поиска информации в электронных источниках и контролируемом Интернете, научатся создавать сообщения и проекты, готовить и проводить небольшие презентации.

Личностные универсальные учебные действия

У школьника будут сформированы:

- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- ориентация на понимание причин успеха во внеучебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи;
- способность к самооценке на основе критериев успешности внеучебной деятельности;

Регулятивные универсальные учебные действия

Школьник научится:

- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и задачной области;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- различать способ и результат действия.

Ученик получит возможность научиться:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

Познавательные универсальные учебные действия

Ученик научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения внеучебных заданий с использованием учебной литературы и в открытом информационном пространстве, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), контролируемом пространстве Интернета;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- строить сообщения, проекты в устной и письменной форме;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;

Ученик получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

Коммуникативные универсальные учебные действия

Ученик научится:

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое сообщение, владеть диалогической формой коммуникации, используя, в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- задавать вопросы;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Ученик получит возможность научиться:

- учитывать и координировать в сотрудничестве отличные от собственной позиции других людей;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;

- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
- адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач.

Предметные результаты.

Обучающийся научится:

1 -2 класс

- слушать и читать на основе поставленной цели и задачи;
- осваивать материал на основе плана действий;
- вносить коррекцию в развитие собственных умственных действий;
- творчески применять знания в новых условиях, проводить опытною работу;
 - работать с несколькими книгами сразу, пытаться выбрать материал с определённой целевой установкой.
- наблюдать и фиксировать значительное и существенное в явлениях и процессах;
- выделять главную мысль на основе анализа текста;
- делать выводы из фактов, совокупности фактов;
- выявлять связи зависимости между фактами, явлениями, процессами;
 - делать выводы на основе простых и сложных обобщений, заключение на основе выводов.

3 - 4 класс

- переносить свободно, широко знания с одного явления на другое;
- отбирать необходимые знания из большого объёма информации;
- конструировать знания;
- пользоваться энциклопедиями, справочниками, книгами общеразвивающего характера;
- высказывать содержательно свою мысль, идею;
- формулировать простые выводы на основе двух – трёх опытов;
- решать самостоятельно творческие задания, усложняя их;
- свободно владеть операционными способами усвоения знаний;
- переходить свободно от простого, частного к более сложному, общему.

Содержание программы

1 класс

Раздел «Ботаника»

Как устроены растения. Превращения зеленого листика. Путешествие с культурными растениями. «Переполюх в грибном царстве».

Раздел «География»

Земля – планета, на которой мы живем. Глобус. Физическая карта полушарий. Подземная кладовая.

Жизнь в глубинах Океана. Путешествие по материкам. Опасные природные явления.

Что такое погода.

Наша Родина – Россия. Самарская область: места заповедные.

Раздел «Астрономия»

Наш космический адрес. Как изучают Вселенную. Космонавты и космические корабли. Метеоры и метеориты, кометы и астероиды. Звездное небо. Солнце - самая близкая к нам звезда. Летим на Луну.

Раздел «Физика»

Волшебные магниты. Почему нарезанный лук пахнет сильнее. Как очистить соль. Нагреваем и охлаждаем.

Раздел «Химия»

Извержение вулкана. О чем рассказала свеча. Превращение железного гвоздика.

2 класс

Раздел «Ботаника»

Живая и неживая природа. Как изучают природу. Зачем растениям корни? Какие бывают корни. Грибное царство.

Раздел «География»

Земля – планета, на которой есть жизнь. Глобус – модель Земли. Подземная кладовая. Жизнь в глубинах Океана. Путешествие по материкам. Опасные погодные явления. Что такое погода.

Наша Родина – Россия. Самарская область: места заповедные.

Раздел «Астрономия»

Вселенная. Наш космический адрес. Космонавтом быть хочу. Космические тела. Звездное небо. Галактики.

Звезда по имени Солнце. Что мы знаем о Луне.

Раздел «Физика»

Свет. Образование теней.

Раздел «Химия»

Вещества и их свойства. Чистые вещества и смеси.

3 класс

Раздел «Ботаника»

Наука о растениях. Царство растений. Культурные и дикорастущие. Растения разных континентов.

Раздел «География»

План и карта. Ориентирование. Масштаб. Определение расстояний на карте и плане.

Раздел «Астрономия»

Планета Земля. Рождение планеты. Движение Земли в космосе. Космические тела. Полеты человека в космос.

Раздел «Физика»

Представление о понятиях звук, источники звука, тон, высота тона, громкость звука. Что такое эхо.

Раздел «Химия»

Химические свойства соды, соли, желатина. Занимательные опыты с этими веществами.

4 класс

Раздел «Ботаника»

Культурные растения Старого и Нового света. Домашние растения. Уход за домашними растениями
Фенологические наблюдения за растениями.

Раздел «География»

Наша Родина на карте. Города России. Чудеса России. Заповедные места. Природа нашей Родины.

Раздел «Астрономия»

Солнечная система. Планеты солнечной системы.

Раздел «Физика»

Понятия «температура», термометр, термос. Как измерить теплоту
Явления природы в практическом применении.

Раздел «Химия»

Состав акварельных красок. Правила обращения с ними.
Симпатические чернила: назначение, простейшие рецепты.
Индикаторы. Изменение окраски индикаторов в различных средах.

Тематическое планирование 1 класс

№ п/п	Тема занятия	Количество часов
Ботаника		5
1	Как устроены растения	1
2	Как устроены растения (ПП)	1
3	Превращения зеленого листика	1
4	Путешествие с культурными растениями	1
5	«Переполох в грибном царстве»	1
География		10
6	Земля – планета, на которой мы живем	1
7	Глобус. Физическая карта полушарий	1
8	Подземная кладовая	1
9	Жизнь в глубинах Океана	1
10	Путешествие по материкам	1
11	Самое красивое место на Земле	1
12	Опасные природные явления	1
13	Что такое погода. Как узнать погоду на завтра	1
14	Наша Родина - Россия	1
15	Самарская область: места заповедные	1
Астрономия		11
16	Наш космический адрес. Как изучают Вселенную	1
17	Космонавты и космические корабли	1
18	Солнце - самая близкая к нам звезда	1
19	Космическое путешествие по Солнечной системе	1
20	Космическое путешествие по Солнечной системе. (ПП)	1

21	Летим на Луну	1
22	Метеоры и метеориты, кометы и астероиды	1
23	Звездное небо. Звезда всех путешественников	1
24	Звездное небо. Созвездия	1
25	Мое созвездие (ПР)	1
26	Мое созвездие (ПР)	1
Физика		4
27	Волшебные магниты.	1
28	Почему нарезанный лук пахнет сильнее	1
29	Как очистить соль	1
30	Нагреваем и охлаждаем	1
Химия		4
31	Извержение вулкана.	1
32	Мастерим вулкан (ПР)	1
33	О чем рассказала свеча	1
34	Превращение железного гвоздика	1
		34

Тематическое планирование 2 класс

№ п/п	Тема занятия	Количество часов
Ботаника		6
1	Живая и неживая природа	1
2	Живая и неживая природа. (ПР)	1
3	Как изучают природу	1
4	Превращение зеленого листика. (ПР)	1
5	Зачем растениям корни? Какие бывают корни	1
6	Грибное царство	
География		10
7	Земля – планета, на которой есть жизнь	1
8	Глобус- модель Земли	1
9	Подземная кладовая. Полезные ископаемые	1
10	Жизнь в глубинах Океана	1
11	Путешествие по южным материкам	1
12	Путешествие по северным материкам	1
13	Самое красиво место на планете	1
14	Опасные погодные явления	1
15	Наша Родина - Россия	1
16	Самарская область: места заповедные	1
Астрономия		11
17	Рождение Вселенной. Наш космический адрес	1
18	Космонавтом быть хочу	1
19	Звезда по имени Солнце	1
20	Незнайка на Луне	1
21	Незнайка на Луне (ПР – сочиняем небылицу)	1
22	Космические тела	1
23	Космическое путешествие (ПР)	1
24	Звездное небо. Звезда всех путешественников	1
25	Звездное небо. Галактики	1
26	Сказки о созвездиях	1
27	Мое созвездие (ПР)	1

Физика		4
28	Свет	1
29	Образование теней	1
30	Теневого театр: готовимся е представлению	1
31	Теневого театр (ПР)	1
Химия		3
32	Вещества и их свойства	1
33	Чистые вещества и смеси	1
34	Очистка смесей (ПР)	1
Итого		34

**Тематическое планирование
3 класс**

№ п/п	Тема занятия	Количество во часов
Ботаника		6
1	История развития науки о растениях	1
2	Царство растений	1
3	Культурные и дикорастущие растения	1
4	Культурные растения. Правила ухода (ПР)	1
5	Мир растений разных континентов	1
6	Мир растений разных континентов	
География		10
7	Стороны горизонта	1
8	Ориентируемся на местности	1
9	Путешествие с компасом в руках (ПР)	1
10	План местности	1
11	План нашего путешествия (ПР)	1
12	Карта – источник информации	1
13	Путешествие не выходя из дома (ПР)	1
14	Путешествие не выходя из дома (ПР)	1
15	Масштаб	1
16	Определение расстояний по карте и плану	1
Астрономия		11
17	Голубая планета Земля	1
18	Гипотезы рождения планеты	1
19	Движение Земли в космосе	1
20	Окружение Земли: астероиды, кометы. Тайна Тунгусского метеорита	1
21	Солнечные и лунные затмения	
22	Метеоры. Челябинский метеорит	1
23	Первые в космосе	1
24	Отряд космонавтов	1
25	Отряд космонавтов	1
26	Космонавтом быть хочу	1
27	Космодром	1
Физика		4
28	Звук	1
29	О «дрожалке» и «пищалке»	1
30	Зачем зайцу длинные уши	1
31	Как аукнется, так и откликнется	1
Химия		3

32	Сода на нашей кухне	1
33	О пользе и вреде соли	1
34	Желатиновые опыты	1
Итого		34

**Тематическое планирование
4 класс**

№ п/п	Тема занятия	Количество часов
Ботаника		6
1	Культурные растения для человеческой цивилизации	1
2	Дары Старого и Нового Света	1
3	Чемпионы среди растений	1
4	Удивительные растения	1
5	Путешествие с комнатными растениями	1
6	Фенологические наблюдения и уход за растениями	
География		10
7	Наша Родина на карте	1
8	Города России	1
9	Две столицы нашей Родины	1
10	Чудеса России	1
11	Заповедные места	1
12	Заповедные места (ПР)	1
13	Природа нашей Родины: Арктика и тундра	1
14	Лесные края	1
15	Степные просторы	1
16	Если хочется на море отдохнуть	1
Астрономия		11
17	Солнечная система	1
18	Стремительный Меркурий	1
19	Красавица Венера	1
20	Красная планета Марс	1
21	Планеты - гиганты: Сатурн	1
22	Планеты - гиганты: , Юпитер	1
23	Планеты - гиганты: Нептун	1
24	Планеты - гиганты: Уран	1
25	Далекая планета Плутон	1
26	Сочиняем сказки «Путешествие по Солнечной системе»	1
27	«Путешествие по Солнечной системе»	1
Физика		4
28	Теплота. Греет ли шуба	1
29	Устройства для сохранения тепла.	1
30	Как измеряют теплоту	1
31	Явления природы в практическом применении	1
Химия		3
32	Состав акварельных красок	1
33	Симпатические чернила	1
34	Индикаторы	1
Итого		34