

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Кузбасса

**Управление образования администрации Промышленновского
муниципального округа**

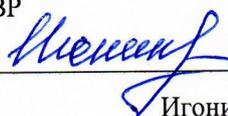
МБОУ «Калинкинская ООШ» Промышленновского МР

РАССМОТРЕНО

Педагогический совет

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
ВР



Иголина Н.В.



Удобрено
Директор школы

Пискунова Е. А.

Протокол №1

от «28» август 2023 г.

от «29» августа 2023 г.

Приказ №77

от «01» сентября 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности

«АКАДЕМИЯ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК»

для обучающихся 6 класса

д. Калининно 2023

Программа «Академия естественных наук» относится к общеинтеллектуальному направлению внеурочной деятельности обучающихся 6 классов, срок реализации программы 1 год. Данная программа является логическим продолжением программы развития, реализуемой в МБОУ «Калининская ООШ» в рамках ФГОС НОО. Программа составлена с учетом требований ФГОС ООО.

Количество часов (На основании учебного плана МБОУ «Калининская ООШ» и в соответствии с уставом школы в 6 классе по 34 ч (1 ч в неделю).

Содержание

1.Планируемые результаты освоения учебного предмета.....	4
2.Содержание учебного предмета.....	5
3.Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.....	11

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

В результате изучения курса биологии обучающиеся научатся пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описывать биологические объекты, процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты.

Обучающийся **овладеет** системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки.

Обучающийся **освоит** общие приемы: бережного отношения к окружающей среде; оказания первой помощи; рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

Обучающийся **приобретет** навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях).

Обучающийся получит возможность научиться:

- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни в быту;

- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

- ориентироваться в системе познавательных ценностей – воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и Интернет-ресурсах, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации;

- создавать собственные письменные и устные сообщения о биологических явлениях и процессах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.

6 класс

Обучающиеся научатся:

- аргументировать, приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды;

- аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий;

- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;

- выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;

- сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;

- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;

- знать и аргументировать основные правила поведения в природе;

- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;

- описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;

- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Обучающийся получит возможность научиться:

- находить информацию о растениях, животных грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;

- основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее.

- использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений, уходом за домашними животными;

- 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);

- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;

- создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактериях и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;

- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

2. Содержание учебного предмета

6 класс

Введение (4 ч.). Введение растений и животных в культуру и становление древнейших человеческих цивилизаций. Пять основных сфер использования растений человеком. Роль растений и животных в жизни биосферы. Использование образов растений и животных в мифах и легендах народов мира, произведениях искусства.

Деревья — символы в народных преданиях (2 ч.). Растения как живые существа. Растения - символы государств.

Растительный и животный мир как компонент биосферы (6 ч.). Разнообразие растений и животных. Растительный и животный мир нашей планеты. Растения как средообразующие факторы природы. Значение растений и животных в формировании ландшафтов и природных зон земли. Лес — важнейший ресурс планеты. Растения и полезные ископаемые: каменный уголь, торф, нефть, газ. Влияние животных на жизнь растений.

Животные — символы в культурах разных народов (7 ч.). Животные — символы как отражение единства и противоположности противоборствующих сил Вселенной и их антропоморфические черты. Волк в мифах и легендах народов Европы, Азии и Северной Америки как положительный (родоначальник племени) и отрицательный (злой убийца) образ. Змея — символ в мифах, легендах и произведениях искусства всех народов. Лебедь как символ возрождения, чистоты, целомудрия, гордого одиночества и пророческих способностей. Лев в мифологии и фольклоре народов разных стран. Павлин в мифах, легендах и сказках. Петух — солнечная птица. Изображение животных в геральдике государств: гербах, флагах и монетах.

Области использования растений и животных человеком (6 ч.). Растения и животные как неиссякаемый источник разнообразных пищевых продуктов, технического и лекарственного сырья, строительных материалов. Положительное воздействие человека на растительность и животный мир. Растения и животные как источник эстетического наслаждения. Технические культуры. Использование животных как индикатор чистой воды. Воздействие (прямое и косвенное) человека на растительный и животный мир.

Природная аптека (4 ч.). Лекарственные растения и биологически активные вещества. Растительные яды («зелье» и «отрава»). Дикорастущие растения как источник витаминов и микроэлементов. Использование животных человеком в лечебных целях.

Биологические модели (5 ч.). Архитектурные сооружения — конструкции, заимствованные у растений. Паутинные нити и их особенности. Приборы, созданные на основе строения животных. Животные на службе науки. Плодородие почвы и деятельность дождевых червей.

Заключение (1 ч.). Охрана, рациональное использование и восстановление ресурсов.

3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

6 класс

Содержание учебного предмета	Количество часов
Введение.	5
Деревья — символы в народных преданиях.	2
Растительный и животный мир как компонент биосферы.	6
Животные - символы в культурах разных народов.	7
Области использования растений и животных человеком.	6
Природная аптека	4
Биологические модели	5
Заключение	1
ИТОГО	34

4. Тематическое планирование с определением основных форм организации внеурочной деятельности

№	Тема занятия	Всего часов	Количество часов
			Теория
Введение (5 часов)			
1	Введение растений и животных в культуру становления древнейших человеческих цивилизаций.	1	1
2	Пять основных сфер использования растений человеком.	1	1
3	Роль растений и животных в жизни биосферы.	1	
4	Сферы Земли.	1	1
5	Использование образов растений и животных в мифах и легендах народов мира, произведениях искусства.	1	
Деревья – символы в народных преданиях (2 часа)			
6	Растения как живые существа.	1	1
7	Растения – символы государств.	1	1
Растительный и животный мир как компонент биосферы (6 часов)			
8	Разнообразие растений и животных.	1	1
9	Растительный мир нашей планеты.	1	1
10	Растения как средообразующие факторы природы.	1	1
11	Значение растений и животных в	1	1

	формировании ландшафтов и природных зон земли.		
12	Лес – важнейший ресурс планеты.	1	1
13	Растения и полезные ископаемые: каменный уголь, торф, нефть, газ. Влияние животных на жизнь растений.	1	1
Животные – символы в культурах разных народов (7 часов)			
14	Животные – символы как отражение единства и противоположности противоборствующих сил Вселенной и их антропоморфические черты.	1	1
15	Волк в мифах и легендах народов Европы, Азии и Северной Америки как положительный (родоначальник племени) и отрицательный образы.	1	1
16	Змея – символ в мифах, легендах и произведениях искусства народов.	1	1
17	Современное эволюционное учение.	1	1
18	Лебедь как символ возрождения, чистоты, целомудрия, гордого одиночества и пророческих способностей.	1	1
19	Лев в мифологии и фольклоре народов разных стран.	1	1
20	Изображение животных в геральдике государств: гербах, флагах и монетах.	1	1
Области использования растений и животных человеком (6 часов)			
21	Растения и животные как неиссякаемый источник разнообразных пищевых продуктов, технического и лекарственного сырья, строительного материала.	1	
22	Положительное воздействие человека на растительный и животный мир.	1	1
23	Технические культуры.	1	1
24	Использование животных как индикатор чистой воды.	1	1
25	Воздействие (прямое и косвенное) человека на растительный мир.	1	1
26	Воздействие (прямое и косвенное) человека на животный мир.	1	1
Природная аптека (4 часа)			
27	Лекарственные растения и биологически активные вещества.	1	1
28	Растительные яды.	1	1
29	Дикорастущие растения как источник витаминов и микроэлементов.	1	1
30	Использование животных человеком в лечебных целях.	1	
Биологические модели (5 часов)			
31	Архитектура сооружения – конструкции заимствованные у растений.	1	1
32	Паутинные нити и их особенности	1	1

33	Приборы, созданные на основе строения животных.	1	1
34	Животные на службе науки.	1	1
35	Плодородие почвы и деятельность дождевых червей.	1	
Заключение (1 час)			
36	Охрана, рациональное использование и восстановление ресурсов.	1	1
	Итого	36	31

5. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение

5.1 *Натуральные объекты*

- наборы микропрепаратов: клетки кожицы чешуи лука, растительные ткани, плесневый гриб пеницилл, клеточное строение корня, стебля, кожицы листа; набор микропрепаратов по разделу «Животные»; набор микропрепаратов по разделу «Человек и его здоровье»; Набор микропрепаратов по разделу «Общая биология»;
- живые комнатные растения;
- влажный препарат «Корень бобового растения с клубеньками»;
- гербарий «Основные отделы растений»;
- гербарий «Морфология растений»;
- гербарий «Классификация покрытосеменных»;
- гербарий лишайников местных видов;
- коллекция «Шишки голосеменных»;
- коллекция «Плоды и семена»;
- плодовые тела гриба- трутовика;
- колосья злаковых, пораженные головней, спорыньей, ржавчиной;
- отпечатки ископаемых растений;
- спилы деревьев;
- представители отрядов насекомых (коллекция);
- раковины моллюсков;
- развитие насекомых (коллекция раздаточная);
- виды защитных окрасок у животных;
- форма сохранности ископаемых растений и животных (коллекция раздаточная);
- влажный препарат «Нереида»;
- внутреннее строение дождевого червя (влажные препараты);
- внутреннее строение лягушки (влажные препараты);
- внутреннее строение крысы (влажные препараты);
- внутреннее строение птицы (влажные препараты);
- внутреннее строение рыбы (влажные препараты);
- скелет рыбы, лягушки, ящерицы, голубя, летучей мыши, кошки, кролика;

5.2 *Приборы и лабораторное оборудование*

- лупы, световые микроскопы;
- иглы препаровальные;
- пинцеты;

- стекла предметные и покровные;
- фильтровальная бумага;
- пипетки;
- пробирки;
- зажим пробирочный;
- мензурки, лабораторные стаканы, колбы;
- спиртовки лабораторные

5.3 Средства на печатной основе

- демонстрационные печатные таблицы: «Царства живой природы», «Увеличительные приборы», «Строение растительной клетки», «Бактерии», «Съедобные и ядовитые грибы», «Плесневые грибы. Дрожжи», «Лишайники», «Водоросли», «Мох кукушкин лен», «Мох сфагнум», «Хвощи. Плауны», «Папоротник щитовник мужской», «Сосна», «Цветковые растения», «Основные этапы развития растительного мира» и другие;
- динамические пособия: деление и рост клеток; систематические категории; «Биосинтез белка», «Митоз», «Мейоз», «Моногибридное скрещивание», «Дигибридное скрещивание», «Наследование групп крови», «Наследование резус фактора»;
- таблицы по зоологии;
- таблицы по анатомии, физиологии и гигиене человека;
- таблицы по общей биологии

5.4 Муляжи

- плодовые тела шляпочных грибов;
- плоды культурных растений;
- модели цветков разных семейств;
- мозг позвоночных;
- скелет человека;
- модель глаза, уха, мозга, черепа, зуба, сердца человека

5.5 Экранно-звуковые средства обучения

- презентации по темам курсов
- компакт – диски
- электронные приложения к учебникам

5.6 Технические средства обучения

- компьютер
- мультимедийный проектор

5.7 Учебно – методическая литература

- Пасечник В.В. Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 класс: учебник. – М.: Дрофа, 2013.
- Пасечник В.В. Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 класс: рабочая тетрадь. - М.: Дрофа, 2012.
- Преображенская Н.В. Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 класс: рабочая тетрадь. - М.: Экзамен, 2013.
- Пасечник В.В. Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс: учебник. – М.: Дрофа, 2013.
- Преображенская Н.В. Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс: рабочая тетрадь. - М.: Экзамен, 2014.
- Латюшин В.В., Шапкин В.А. Биология. Животные. - М.: Дрофа, 2014.
- Колесов Д.В., Маш Р.Д., Беляев И.Н. Биология. Человек. - М.: Дрофа, 2014.
- Каменский А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В. Биология. Введение в общую биологию и экологию. - М.: Дрофа, 2015.