

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство просвещения, науки и по делам молодежи Кабардино-
Балкарской Республики
Местная администрация Эльбрусского муниципального района
МОУ "СОШ №3" г. Тырнауз

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО МИ
и ЕНП

Е.Ю.Биттирова

Протокол №1
от «27» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР

О.С. Атакусева

«28» августа 2023г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор



Л.Ш. Хутуева

Приказ №32
от «28» 08. 2023 г.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа
естественно – научной направленности
«Шаги к успеху»**

Уровень освоения: базовый

Срок реализации программы: 1год (72 ч.)

Адресат: от 14 до 17 лет

Форма обучения: очная

Вид программы: модифицированная

Автор – составитель:

Биттирова Елена Юрьевна
Педагог дополнительного образования

г. Тырнауз
2023 г.

1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы:
 - 1.1. Пояснительная записка (основные характеристики программы):
 - Нормативно-правовая база.
 - Направленность программы.
 - Актуальность, педагогическая целесообразность и новизна программы.
 - Отличительные особенности программы.
 - Адресат программы.
 - Уровень программы
 - Объем программы.
 - Срок реализации программы
 - Форма обучения.
 - Режим занятий.
 - Особенности организации образовательного процесса.
 - 1.2. Цель и задачи программы.
 - 1.3. Содержание программы:
 - Учебный (тематический) план.
 - Содержание учебного (тематического) плана.
 - 1.4. Планируемые результаты.
2. Комплекс организационно-педагогических условий реализации Программы:
 - Календарный учебный график
 - Условия реализации программы
 - Формы аттестации и оценочные материалы
 - Методическое и дидактическое обеспечение Программы
3. Список литературы.

Пояснительная записка

Программа разработана на основе следующих нормативных документов: Методических рекомендаций по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности,

разработанных в рамках реализации приоритетного проекта «Доступное дополнительное образование детей» Институтом образования ФГАУ ВО «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» совместно с ФГБОУ ВО «Московский государственный юридический университет имени О.Е. Кутафина» (Письмо Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Минобрнауки России от 18 августа 2017 г. № 09-1672) .

Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации)

Программа адаптирована для обучающихся МОУ «СОШ №3» г.п. Тырныауз.

Направленность: естественно-научная.

Уровень освоения: базовый.

Новизна, актуальность, педагогическая целесообразность.

Новизна программы заключается в оригинальной разработке, в методах преподавания основ биологии в доступной, увлекательной форме детям старшего школьного возраста. Основной упор в программе делается на интересное, интерактивное преподавание, вовлечение детей в непрерывное самообразование.

Данный курс дает возможность применять на практике различные биологические методы, овладевать элементами проведения научно-исследовательской работы.

Актуальность.

Актуальность определяется интересом старшеклассников к углублению знаний материала, изучаемого в школьном курсе для понимания основных положений биологии во всем многообразии биологических явлений и широком диапазоне уровней биологических процессов.

Наряду с основной задачей – углубленного изучения отдельных тем – программа дополнительного образования позволяет систематизировать знания обучающихся по основным разделам общей биологии, что, в свою очередь, делает ее полезной при подготовке к ОГЭ по биологии.

Педагогическая целесообразность.

Программа перспективна и в качестве эстетического и экологического воспитания, поскольку изучение живой природы открывает ребёнку «мир красоты и красоте мира», даёт простор радостному, эмоционально-образному восприятию мира. Программа способствует развитию у детей проектной деятельности. Одним из ключевых требований к биологическому образованию в современных условиях является овладение учащимися практическими умениями и навыками, проектно – исследовательской деятельностью. Программа направлена на формирование у учащихся 9

классов интереса к изучению биологии, развитие практических умений, применение полученных знаний на практике, подготовка учащихся к участию в олимпиадном движении.

Отличительные особенности программы.

Программу отличает использование в обучении новейших современных технологий, которые обеспечивают максимальную наглядность и продуктивность занятий, а также сочетание коллективных занятий с индивидуальным подходом к каждому ребенку. Современный учебный процесс направлен не столько на достижение результатов в области предметных знаний, сколько на личностный рост ребенка.

Программа способствует ознакомлению с организацией коллективного и индивидуального исследования, обучению в действии, позволяет чередовать коллективную и индивидуальную деятельность. Теоретический материал включает в себя вопросы, касающиеся основ проектно-исследовательской деятельности, знакомства со структурой работы.

Адресат программы: программа предназначена для обучения детей 14-17 лет. Число учащихся в группе 10- 15 человек.

Срок реализации: 1 год.

Объем программы: 72 часа.

Форма обучения: очная.

Режим: 1 раз в неделю по 2 часа. При форме занятий «Занятие в классе» в занятии делается 10-ти минутный перерыв. Академический час 40 минут.

1.2. Цель и задачи программы

Цель: создание условий для успешного освоения биологии учащимися и приобретение практических основ исследовательской деятельности.

Задачи:

Предметные: - формирование системы научных знаний о системе живой природы и начальных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях;

- приобретение опыта использования методов биологической науки для проведения несложных биологических экспериментов.

Метапредметные: - развитие умений и навыков проектно – исследовательской деятельности;

- подготовка учащихся к участию в олимпиадном движении;

- формирование основ экологической грамотности.

Личностные: - развитие умения работать в коллективе, включаться в активную беседу по обсуждению увиденного, прослушанного, прочитанного;

- повышение эрудиции и расширение кругозора учащихся;

- формирование у учащихся основы научного мировоззрения и научных убеждений;
- развитие навыков самостоятельности;
- воспитание эмоционально-эстетические чувства при изучении биологии.

При организации образовательного процесса необходимо обратить внимание на следующие аспекты:

- использование личностно-ориентированных технологий (технология развития критического мышления, технология проблемного обучения, технология обучения в сотрудничестве, кейс-технология, метод проектов);
- организация проектной деятельности школьников и проведение мини-конференций, позволяющих представить индивидуальные или групповые проекты по выбранной теме;
- использование оборудования кабинета «Точка роста».

1.3. Содержание программы.

Учебный тематический план

№ п/п	Содержание (тема занятия)	Количество часов			Формы аттестации
		Всего	теория	практика	
1	Введение. Биология как наука. Методы биологии.	1			
2	Признаки живых организмов	4			
3	Система, многообразие и эволюция живой природы	7			
4	Человек и его здоровье	16			
5	Взаимосвязи организмов и окружающей среды	4			
6	Решение демонстрационных вариантов ОГЭ	36			

Содержание программы

Общее количество часов – 68ч.

1. Введение. Биология как наука. Методы биологии.(1 час)

Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент. Наблюдение, описание, измерение биологических объектов.

Практические лабораторные работы:

- Устройство микроскопа
- Приготовление и рассматривание микропрепаратов
- Зарисовка биологических объектов

2. Признаки живых организмов (4часа)

Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Гены и хромосомы. Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболеваний организмов. Вирусы – неклеточные формы жизни. Признаки организмов. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов растений и животных, выявление изменчивости организмов. Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними. ***Практические и лабораторные работы:***

- Морфологическое описание растений.
- Работа по определению животных
- Составление пищевых цепочек
- Определение экологической группы животных по внешнему виду

3. Система, многообразие и эволюция живой природы (7часов)

Царство Бактерии. Роль бактерий в природе, жизни человека и собственной деятельности. Бактерии – возбудители заболеваний растений, животных, человека. Царство Грибы. Роль грибов в природе, жизни человека и собственной деятельности. Роль лишайников в природе, жизни человека и собственной деятельности. Царство Растения. Роль растений в природе, жизни человека и собственной деятельности. Царство Животные. Роль животных в природе, жизни человека и собственной деятельности. Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и результата эволюции.

4. Человек и его здоровье (16 часов)

Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека. Нейрогуморальная регуляция

процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Железы внутренней секреции. Гормоны. Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении. Дыхание. Система дыхания. Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Группы крови. Иммуитет. Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы. Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины. Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения. Покровы тела и их функции. Размножение и развитие организма человека. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат. Органы чувств, их роль в жизни человека. Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность. Условные и безусловные рефлексы, их биологическое значение. Познавательная деятельность мозга. Сон, его значение. Биологическая природа и социальная сущность человека. Сознание человека. Память, эмоции, речь, мышление.

Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивы деятельности. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Переливание крови. Профилактические прививки. Уход за кожей, волосами, ногтями. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание, рациональная организация труда и отдыха, чистый воздух. Факторы риска: несбалансированное питание, гиподинамия, курение, употребление алкоголя и наркотиков, стресс, вредные условия труда, и др. Инфекционные заболевания: грипп, гепатит, ВИЧ- инфекция и другие инфекционные заболевания (кишечные, мочеполовые, органов дыхания). Предупреждение инфекционных заболеваний. Профилактика: отравлений, вызываемых ядовитыми растениями и грибами; заболеваний, вызываемых паразитическими животными и животными переносчиками возбудителей болезней; травматизма; ожогов; обморожений; нарушения зрения и слуха. Приемы оказания первой доврачебной помощи: при отравлении некачественными продуктами, ядовитыми грибами и растениями, угарным газом; спасении утопающего; кровотечениях; травмах опорно-двигательного аппарата; ожогах; обморожениях; повреждении зрения.

5. Взаимосвязи организмов и окружающей среды (4 часа)

Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Популяция. Взаимодействия разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Сезонные изменения в живой природе. Экосистемная организация живой природы. Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в природе. Пищевые связи в экосистеме. Цепи питания. Особенности агроэкосистем. Биосфера – глобальная

экосистема. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь других людей. Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

6. Решение демонстрационных вариантов ОГЭ (36 часов)

Характеристика структуры и содержания экзаменационной работы. Распределение заданий экзаменационной работы по содержанию, проверяемым умениям и видам деятельности. Распределение заданий экзаменационной работы по уровню сложности.

Выполнение демонстрационных вариантов ОГЭ.

Содержание программы с указанием форм организации, видов деятельности и цифровых образовательных ресурсов

№ п / п	Раздел/ тема Дата	Описание раздела/темы	Теоретическое / практическое занятие	Форма организации занятий	Вид деятельности	Цифровые образовательные ресурсы
1	Введение Биология как наука. Методы биологии (1ч)	Биология как наука. Методы биологии <i>Практическая работа № 1: «Решение тестовых заданий по темам: «Биология как наука», «Методы биологии», «Признаки живых организмов»</i>	Теоретическое практическое	Индивидуальная	Лекция, П/р	https://res.h.edu.ru/subject/lesson/2115/start/
2	Признак и живых организмов (4часа)	Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Строение клеток различных царств живых организмов. Гены и хромосомы	Теоретическое	Индивидуальная	Лекция	https://res.h.edu.ru/subject/lesson/2115/start/ https://res.h.edu.ru/subject/lesson/2115/start/

		человека и собственной деятельности.				on/7854/subject/289540/
9		Царство Растения <i>Практическая работа № 2: «Решение тестовых заданий по темам: «Царства: Бактерии, Грибы, Растения»</i>	Теоретическое практическое	Индивидуальная	Лекция, П/р	https://res.h.edu.ru/subject/lesson/2656/article/ https://res.h.edu.ru/subject/lesson/2468/article/
10		Царство Животные. Роль животных в природе, жизни человека и собственной деятельности. <i>Практическая работа № 3: «Решение тестовых заданий по темам: «Царство Животные, Учение об эволюции органического мира»</i>	Теоретическое практическое	Групповая	Лекция, П/р	https://res.h.edu.ru/subject/lesson/2466/article/
11		Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции	Теоретическое	Индивидуальная	Лекция,	https://res.h.edu.ru/subject/lesson/2472/article/
12	2 триместр	Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и результата эволюции.	Теоретическое	Индивидуальная	Лекция	https://res.h.edu.ru/subject/lesson/2471/article/ https://res.h.edu.ru/subject/lesson/2471/article/

						on/2472/start/
13	Человек и его здоровье (16 ч)	Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека.	Теоретическое	Индивидуальная	Лекция	https://res.h.edu.ru/subject/lesson/2463/start/
14		Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга. <i>Практическая работа № 4: «Решение тестовых заданий по темам: «ОГЭ по биологии» -2022год «Общий план строения человека», «Нейрогуморальная регуляция организма»</i>	Теоретическое практическое	Индивидуальная	Лекция	https://res.h.edu.ru/subject/lesson/6767/start/269090/
15		Железы внутренней секреции. Гормоны.	Теоретическое	Индивидуальная	Лекция	https://res.h.edu.ru/subject/lesson/6767/start/269090/
16		Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении	Теоретическое	Индивидуальная	Лекция	https://res.h.edu.ru/subject/lesson/2493/start/
17		Дыхание. Система дыхания. <i>Практическая работа № 5: «Решение тестовых заданий по темам:</i>	Теоретическое практическое	Групповая		https://res.h.edu.ru/subject/lesson/2218/start/

		«Система пищеварения, дыхание»				
18		Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Группы крови. Иммунитет	Теоретическое	Индивидуальная	Лекция	https://res.h.edu.ru/subject/lesson/1581/start/
19		Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы.	Теоретическое	Индивидуальная	Лекция	https://res.h.edu.ru/subject/lesson/2489/start/
20		Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины. <i>Практическая работа № 6: «Решение тестовых заданий по темам: «Внутренняя среда организма», «Транспорт веществ» и «Обмен веществ»</i>	Теоретическое практическое	Групповая	Лекция, П/р	https://res.h.edu.ru/subject/lesson/2492/start/
21	3 триместр	Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения	Теоретическое	Индивидуальная	Лекция	https://res.h.edu.ru/subject/lesson/2217/start/
22		Покровы тела и их функции.	Теоретическое	Индивидуальная	Лекция	https://res.h.edu.ru/subject/lesson/1582/start/
23		Размножение и развитие организма человека. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и	Теоретическое практическое	Групповая	Лекция, П/р	https://res.h.edu.ru/subject/lesson/2491/start/

		предупреждение. <i>Практическая работ № 7: «Решение тестовых заданий по темам «Система выделения», «Покровы тела», «Размножение и развитие человека»</i>				
2 4		Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат.	Теоретическ ое	Индивидуальн ая	Лекция	https://res h.edu.ru/s ubject/less on/2487/st art/ https://res h.edu.ru/s ubject/less on/2494/st art/
2 5		Органы чувств, их роль в жизни человека. <i>Практическая работа № 8: «Решение тестовых заданий по темам: «Опорно-двигательный аппарат», «Органы чувств»</i>	Теоретическ ое практическое	Индивидуальн ая	Лекция , П/р	https://res h.edu.ru/s ubject/less on/2499/st art/ https://res h.edu.ru/s ubject/less on/2498/st art/
2 6		Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность Условные и безусловные рефлексы, их биологическое значение. Познавательная деятельность мозга. Сон, его значение	Теоретическ ое	Индивидуальн ая	Лекция	https://res h.edu.ru/s ubject/less on/2474/st art/ https://res h.edu.ru/s ubject/less on/2490/st art/
2 7		Соблюдение санитарно- гигиенических норм и правил здорового	Теоретическ ое	Индивидуальн ая	Лекция работа со	https://res h.edu.ru/s ubject/less

		образа жизни. Переливание крови. Профилактические прививки. Уход за кожей, волосами, ногтями. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание			справочники, энциклопедии	on/2473/start/
28		Приемы оказания первой доврачебной помощи: при отравлении некачественными продуктами, ядовитыми грибами и растениями, угарным газом; спасении утопающего; кровотечениях; травмах опорно-двигательного аппарата; ожогах; обморожениях; повреждении зрения. <i>Практическая работа № 9: «Решение тестовых заданий по темам: «Психология и поведение человека», «Гигиена. Здоровый образ жизни», «Приемы оказания первой помощи»</i>	Теоретическое практическое	Групповая	Лекция	https://res.h.edu.ru/subject/lesson/2658/start/
29	Взаимосвязи организмов и окружающей среды (4 часа)	Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Популяция	Теоретическое	Индивидуальная	Лекция	https://res.h.edu.ru/subject/lesson/1593/start/ https://res.h.edu.ru/subject/lesson/2209/start/ https://res.h.edu.ru/subject/lesson/2209/start/

						on/2659/subject/
30		Взаимодействия разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Сезонные изменения в живой природе. Экосистемная организация живой природы.	Теоретическое	Индивидуальная	Лекция, работа со словарями, справочниками, энциклопедиями	https://res.h.edu.ru/subject/lesson/2475/subject/
31		Пищевые связи в экосистеме. Цепи питания. Особенности агроэкосистем	Теоретическое	Индивидуальная	Лекция	https://res.h.edu.ru/subject/lesson/1592/subject/
32.		Биосфера – глобальная экосистема. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь других людей. Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы. <i>Практическая работа № 10: «Решение тестовых заданий по теме: «Взаимосвязи организмов и окружающей среды»</i>	Теоретическое практическое	Групповая	Лекция, П/р	https://res.h.edu.ru/subject/lesson/5394/subject/119104/ https://res.h.edu.ru/subject/lesson/3896/subject/17493/
33	Решение демонстрационных	Характеристика структуры и содержания экзаменационной	Практическое	Индивидуальная	П/р	

	варианто в ОГЭ (36часов)	работы. Распределение заданий экзаменационной работы по содержанию, проверяемым умениям и видам деятельности				
3 4		Распределение заданий экзаменационной работы по уровню сложности	Практическо е	Индивидуальн ая	П/р	

Планируемые результаты

Личностные:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- 3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- 5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- 6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств

и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

9) формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные		
Регулятивные	Познавательные	коммуникативные
<p>1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.</p> <p>Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> • обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылаясь на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность 	<p>1. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.</p> <p>Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> • объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения); • выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные / наиболее вероятные 	<p>1. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.</p> <p>Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> • предлагать альтернативное решение конфликтной ситуации; • организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять ро

<p>шагов.</p> <p>2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> • составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования); • определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения; • планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию. <p>3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с</p>	<p>причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;</p> <ul style="list-style-type: none"> • делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными. <p>2. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> • строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм; • строить доказательство: прямое, косвенное, от противного; • анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата. <p>3. Смысловое чтение. Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> • преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный – учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction); • критически оценивать содержание и форму текста. <p>4. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной,</p>	<p>договариваться друг другом и т. д.);</p> <ul style="list-style-type: none"> • устранять в рамках диалога разрывы коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы содержания диалога. <p>2. Умение осознавать и использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей, планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать невербальные средства и наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя; • делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно по завершению коммуникативного контакта и обосновывать его. <p>3. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ). Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать информацию с учетом
---	--	---

<p>изменяющейся ситуацией. Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> • работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата; • устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта; • сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. <p>4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> • свободно пользоваться выработанными 	<p>коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> • распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды; • выразить свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы. <p>5. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем. Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы; • осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями; • формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска; • соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью. 	<p>этических и правовых норм</p> <ul style="list-style-type: none"> • создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.
---	--	--

критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;

- оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;

- фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной.

Обучающийся сможет:

- наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;

- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной

<p>образовательной деятельности и делать выводы;</p> <ul style="list-style-type: none"> • принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность; • самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха; • ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности; <p>демонстрировать приемы регуляции психофизиологических/эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряженности), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности).</p>		
---	--	--

2. Комплекс организационно-педагогических условий реализации Программы:

Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год обучения	15 сентября 2023 г.	22 мая 2024 г.	72	72	1 раз в неделю по 2 часа

Материально-технические условия реализации Программы

Занятия проводятся в кабинете «Точка роста», оснащённом столами и стульями.

Техническое оснащение (оборудование):

1. Микроскопы;
2. Цифровая лаборатория «Архимед»;
3. Оборудование для опытов и экспериментов.

Информационно-коммуникативные средства обучения

1. Компьютер
2. Мультимедийный проектор

Формы аттестации и оценочные материалы

- Представление детьми своих результатов работы в виде моделей, рисунков, мини проектов, сообщений, и других работ.
- В процессе проведения занятий проводится индивидуальная оценка уровня полученных навыков, развития мировоззрения, повышения эрудированности, путём наблюдения за ребёнком, его успехами.
- Защита проекта в конце учебного года, в ходе которых определяется уровень биологических знаний детей.
- Представление результатов собственных исследований на научные конференции школьников разных уровней.

С целью наблюдения за изменениями в живой природе предусмотрены экскурсии. Учащиеся научатся работать с информацией, подбирая материал для творческой работы. Практическая часть программы реализуется при наблюдениях при приготовлении микропрепаратов. В заключение темы проводится отчетная конференция.

Материал излагается в основном в форме лекций, дополнений учащимися

известных им фактов и практических работ. С целью промежуточного контроля, после изучения каждого модуля предусмотрены игры-путешествия. Учащимся заранее даётся задание по подбору материала с целью составления одной из страниц в книге «Исследователи», которая будет создана в результате изучения темы.

В завершении курса проводится смотр знаний в форме игры «Звёздный час», где определяются учащиеся, наиболее успешно овладевшие знаниями, предложенными данным курсом.

При организации занятий используются следующие формы:

- просмотр презентаций,
- занятия в группе,
- творческие работы,
- викторины,
- мини-проекты.

Практическая часть программы реализуется вовремя:

- экскурсий,
- приготовления микропрепаратов,
- исследовательской работы,
- записей наблюдений и вычисления необходимых данных.

Методическое обеспечение:

Методы и приемы:

- словесный метод (беседа, рассуждение, анализ текста);
- наглядный метод (показ видеоматериала, таблиц, макетов и гербарного материала);
- практический метод (творческое задание, наблюдение, изготовление изделия);
- частично-поисковый метод (участие детей в коллективном поиске, решение поставленной задачи совместно с педагогом, решение проблемных ситуаций);
- исследовательский (Творческий) метод (самостоятельная творческая деятельность учащихся).

Методы и приемы: словесный, наглядный, практический.

Формы проведения занятий: практические и лабораторные работы, экскурсии, эксперименты, наблюдения, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, консультации, кейс-технологии, проектная и исследовательская деятельность, в том числе с использованием ИКТ.

Методы контроля: защита исследовательских работ, мини-конференция с презентациями, доклад, выступление, презентация, участие в конкурсах исследовательских работ, олимпиадах.

Требования к уровню знаний, умений и навыков по окончании реализации программы:

- иметь представление об исследовании, проекте, сборе и обработке

информации, составлении доклада, публичном выступлении;

- знать, как выбрать тему исследования, структуру исследования;
- уметь видеть проблему, выдвигать гипотезы, планировать ход исследования, давать определения понятиям, работать с текстом, делать выводы;
- уметь работать в группе, прислушиваться к мнению членов группы, отстаивать собственную точку зрения;
- владеть планированием и постановкой биологического эксперимента.

Литература для учителя

1. Дольник В.Р. Вышли мы все из природы. Беседы о поведении человека в компании птиц, зверей и детей. — М.: LINKA PRESS, 1996.
3. Лесные травянистые растения. Биология и охрана: справочник. - М.: Агропромиздат, 1988.
4. Петров В.В. Растительный мир нашей Родины: кн. для учителя. -2-е изд., доп. — М.: Просвещение, 1991.
5. Самкова В.А. Мы изучаем лес. Задания для учащихся 3—5 классов //Биология в школе. - 2003. - № 7; 2004. - № 1, 3, 5, 7.
6. Чернова Н.М. Лабораторный практикум по экологии. — М.: Просвещение, 1986.

Литература для ученика.

1. Биология: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / И.Н.Пономарёва, И.В.Николаев, О.А.Корнилова. – М. : Вентана-Граф, 2012.
2. Воронина Г.А. Тесты по биологии. 5 класс к учебникам А.А. Плешакова, Н.И. Сонина «Биология. Введение в биологию. 5 класс» линий «Живой организм» и «Сфера жизни». – М.: Изд-во «Экзамен», 2013.
3. Галеева Н.Л. Экология и мир человека. Уроки экологического мышления. 5 класс. Мой мир – мой дом. Рабочая тетрадь. - М.: Тайдекс Ко, 2012.

Интернет-ресурсы

1. <http://www.sci.aha.ru/ATL/ra21c.htm> — биологическое разнообразие России.
2. <http://www.wwf.ru> — Всемирный фонд дикой природы (WWF).

3. <http://edu.seu.ru/metodiques/samkova.htm> — интернет-сайт «Общественные ресурсы образования» / *Самкова В.А.* Открывая мир. Практические задания для учащихся.
4. <http://www.kunzm.ru> — кружок юных натуралистов зоологического музея МГУ.
5. <http://www.ecosystema.ru> — экологическое образование детей и изучение природы России.