

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа №4 имени А.А. Леонова»
ЦЕНТР ОБРАЗОВАНИЯ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ И
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТЕЙ
"ТОЧКА РОСТА"

«Рассмотрено на
педагогическом совете»

Протокол № _____

«Утверждаю»

Директор школы

Аказникова Р.Г.

Приказ № _____



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности
«Исследователи природы» направление:
естественно-биологическое
возраст учащихся 9-16 лет
срок реализации 1 год (102 часа)

Составила:
Брылякова Н.Л.

Г. Гагарин

2023 - 2024

Документ подписан простой электронной подписью
Дата, время подписания: 28.06.2023 19:17:57
Ф.И.О. должностного лица: Аказникова Раиса Георгиевна
Должность: директор
Уникальный программный ключ: 383f4429-ee38-43a7-aa33-d85491d58a56

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Общебиологические знания необходимы не только специалистам, но и каждому человеку в отдельности, т.к. только понимание связи всего живого на планете поможет нам не наделать ошибок, ведущих к катастрофе. Вовлечь школьников в процесс познания живой природы, заставить их задуматься о тонких взаимоотношениях внутри биоценозов, научить высказывать свои мысли и отстаивать их - это основа организации биологического кружка, т.к. биологическое образование формирует у подрастающего поколения понимание жизни как величайшей ценности.

Среди отличительных особенностей программы кружка можно назвать следующие:

- Охватывает большой круг естественнонаучных исследований и является дополнением к базовой учебной программе общеобразовательной школы;
- Добавлен раздел изучения особенностей природы Смоленской области (природные комплексы, растительный и животный мир, природоохранная деятельность);

Таким образом, новизна и актуальность программы заключается в сочетании различных форм работы, направленных на дополнение и углубление биолого-экологических знаний, с опорой на практическую деятельность и с учетом региональных, в том числе экологических, особенностей.

Занятие в кружке позволит школьникам, с одной стороны, расширить свои знания о мире живой природы, с другой - продемонстрировать свои умения и навыки в области биологии в различных сферах деятельности, так как предполагается организация внеклассных мероприятий с участием кружковцев, участие в различных конкурсах.

Несмотря на то, что вопросы профориентации не являются главной целью биологического кружка, разнообразная деятельность, запланированная на занятиях, возможно, поможет юным биологам определиться с выбором своей будущей профессии.

Актуальность:

Содержание и структура курса обеспечивают выполнение требований к уровню подготовки школьников, развитие творческих умений, научного мировоззрения, гуманности, привитие самостоятельности, трудолюбия и заботливого отношения к людям.

Последовательность тем обусловлена логикой развития основных биологических понятий, рассмотрением биологических явлений от клеточного уровня строения организма до организма в целом.

Содержание курса направлено на обеспечение эмоциональноцелостного понимания высокой значимости жизни, ценности знаний о правилах поведения в природе, а также на формирование способности использовать приобретенные знания в практической деятельности.

Цели:

☞ создать условия для овладения учащимися основными биологическими понятиями

и терминами, учить применять их в жизни,

- ☞ познакомить учащихся с многообразием мира живой природы,
- ☞ сформировать интерес к профессиям, связанным с биологией,
- ☞ формирование экологической культуры и здорового образа жизни.

Основные задачи программы:

Образовательные

- Расширять кругозор, что является необходимым для любого культурного человека.
- Способствовать популяризации у учащихся биологических и экологических знаний.
- Ознакомление с видовым составом флоры и фауны окрестностей; с редкими и исчезающими растениями и животными местности; с правилами поведения в природе.
- Формировать навыки и умения по распознаванию некоторых травм, болезней;
-

Развивающие

- Развитие навыков при уходе за комнатными растениями, при составлении и систематизации биологических коллекций и гербариев, а так же навыки работы с микроскопом.
- Развитие навыков общения и коммуникации.
- Развитие творческих способностей ребенка.
- Формирование экологической культуры и чувства ответственности за состояние окружающей среды с учетом региональных особенностей.
- Формирование приемов, умений и навыков по организации поисковой и исследовательской деятельности, самостоятельной познавательной деятельности, проведения опытов.
- Формирование потребности в здоровом образе жизни..
- Развивать внимание, память, усидчивость, толерантность, гуманность;
- расширять биологический кругозор, обогащать личный жизненно - практический опыт учащихся;
- способствовать в потребности ответственного отношения к своему здоровью, умению находить в дополнительной литературе интересные и необходимые факты, связанные с сохранением и укреплением здоровья.

Воспитательные

- Воспитывать интерес к миру живых существ.
- Воспитывать ответственное отношение к порученному делу.
- Формировать в себе позицию гражданина готового оказать помощь нуждающемуся;
- Воспитывать нравственные качества по отношению к окружающим такие как сострадание, милосердие, ответственность.

Формы организации деятельности учащихся на занятиях

- Групповая
- Индивидуальная

Формы и методы, используемые в работе по программе:

1 Словесно-иллюстративные методы: рассказ, беседа, дискуссия, работа с биологической литературой.

2 Репродуктивные методы: воспроизведение полученных знаний во время выступлений.

3 Частично-поисковые методы (при систематизации коллекционного материала).

4 Исследовательские методы (при работе с микроскопом).

Наглядность: просмотр видео-, кино-, слайдфильмов, компьютерных презентаций, биологических коллекций, плакатов, моделей и макетов.

Ожидаемый результат:

- положительная динамика социальной и творческой активности обучаемых, подтверждаемая результатами их участия в конкурсах различного уровня, фестивалях, смотрах, соревнованиях.
- повышение коммуникативности;
- появление и поддержание мотивации к углубленному изучению биологии и экологии;
- умение пользоваться современными источниками информации и давать аргументированную оценку информации по биологическим вопросам; работать с научной и учебной литературой;
- сформировавшиеся биолого-экологические знания, умения и навыки, одновременно приобретенные навыки организации внеклассной эколого-краеведческой работы: проведения викторин, бесед, классных часов с учащимися школы;
- ведение здорового образа жизни.

Место курса в учебном плане.

Программа кружка рассчитана на 102 часа 3 час в неделю для учащихся 5-8 классов.

Продолжительность занятия 40 минут. В течение занятия проводится физкультминутка для профилактики нарушения осанки.

Программа включает как теоретические, так и практические знания и они должны быть научными и доступными для понимания.

Программа предусматривает различные формы и методы работы:

☞ теоретическое обсуждение вопросов, практическое использование полученных знаний с использованием элементов игры, работа с учебной литературой;

☞ работа с наглядными пособиями и наглядным материалом;

Среди форм организации контроля и оценки качества знаний дополнительного образования, наиболее эффективно используются такие, как:

1. Тестирование.
2. Занятие контроля знаний.
3. Смотр знаний, умений и навыков (олимпиада, викторина, интеллектуальная разминка и прочее).
4. Дискуссия.
5. Проектно-исследовательская работа.
6. Конференция.
7. Творческий отчет о экскурсии, о проведении опыта, наблюдения, о проведении внеклассного мероприятия.
8. Отчетная выставка.

Результаты освоения курса:

Личностными результатами являются:

- ☞ развитие любознательности;
- ☞ развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся;
- ☞ воспитание ответственного отношения к своему здоровью.

Метапредметными результатами являются:

☞ овладение способами самоорганизации внеклассной деятельности, что включает в себя умения: ставить цели и планировать деятельность; оценивать собственный вклад в деятельность группы; проводить самооценку уровня личных достижений;

☞ формирование приемов работы с информацией, что включает в себя умения: поиска и отбора источников информации; систематизации информации; понимания информации, представленной в различной знаковой форме;

☞ развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации, корректное ведение диалога и участие в дискуссии; участие в работе группы в соответствии с обозначенной ролью.

Предметными результатами являются:

☞ применение полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни; для осознанного соблюдения норм и правил безопасного поведения в природной и социоприродной среде; при оказании простейших видов первой медицинской помощи;

☞ расширение представлений о здоровом образе жизни, овладение простейшими приемами самоконтроля своего физического состояния.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ:

1. Вводное занятие. 4 часа. Цели и задачи кружка. Знакомство с планом работы кружка. Беседа о биологических профессии. Знакомство с приборами, аппаратурой, Точкой роста. Практические работы. *Знакомство со строением микроскопа и правилами работы с ним. Методика изготовления простейших микропрепаратов слюны и кожицы лука. Конкурс рисунков.* Приборы и аппаратура: микроскоп, бинокляр, муляжи.

2. Ботанические занятия. 22 часа. (лекции, викторины, просмотр видеоматериалов,

практические занятия). Ботанические занятия предполагают знакомство с удивительными особенностями растений нашей планеты (в том числе просмотр видеофильма «Чудеса ботанического мира», работу с комнатными растениями, находящимися в коллекции кабинета биологии. Мир растений. Особенности и многообразие.

Практические работы. *Рассмотреть и зарисовать следующие микропрепараты: ткани растений. Аппликация растительная клетка. Тайны жизни растений. Кто такие? Где живут? Определение растений.*

Съедобные и ядовитые растения. Лекарственные растения. Растения красной книги.

Занимательная ботаника. Биологические шарады. Биологические омонимы.

Экскурсия. Осенний пейзаж.

3. Зоологические занятия. 22 часа (лекции, викторина, просмотр видеофильмов, составление и просмотр компьютерных презентаций). На зоологических занятиях члены кружка познакомятся с многообразием профессий, связанных с миром животных (ученые – энтомологи, орнитологи, ихтиологи), узнают как можно изучать животных и где могут пригодиться эти знания.

Мир животных. Особенности и многообразие животных

Мир беспозвоночных животных.

Практические работы. *Аппликация животной клетки. Определение членистоногих по рисункам и коллекции. Мир позвоночных животных. Холоднокровные животные. Мир позвоночных животных. Теплокровные животные. Животные в жизни человека. КТД. Создание настольной игры «Зоолэнд» Животные красной книги и меры по их охране. Праздничная зоо-викторина. Презентация новой игры. Занимательная зоология. Шарады, загадки. Верните зверей в слова. Хвостатая викторина. Экскурсия. Отдел природы Гагаринского района.*

4. Занятия по ЗОЖ. 22 часа Организм — самостоятельно существующая единица органического мира, представляющая собой саморегулирующуюся систему, реагирующую как единое целое на различные изменения окружающей среды. Неразрывная связь организма с окружающей средой — основное условие существования организма. Гомеостаз. Патология — одна из древнейших наук, изучающая болезнь, ее сущность и закономерности развития. ЗОЖ и его компоненты. Вредные привычки. Выработка правильной осанки у школьников. Влияние физкультуры и спорта на развитие осанки.

Практическая работа. *Составление дневника самоконтроля. Расшифровка данных анализов крови и мочи человека. Определение пропорций телосложения и правильной осанки; Определение наличия плоскостопия. Накладывание некоторых повязок: черепашья повязка на коленный и локтевой суставы, спиральная повязка на палец руки, на палец стопы, косыночная повязка на предплечье и плечо, шапочка Гиппократа. Наложение шин на верхние и нижние конечности. Составление памяток. Доказательство вреда курения, наркотиков. Определение частоты сердечных сокращений в состоянии покоя и после действия физической нагрузки.*

5. Микробиологические занятия. 13 часов (доклады учащихся, лабораторные работы, составление и просмотр компьютерных презентаций). Микробиологические занятия помогут лучше узнать загадочный мир бактерий, растений, животных, усовершенствовать свои навыки в работе с микроскопом и приготовлении микропрепаратов. Микробы в жизни человека и природе. Бактерии и бактериальные инфекции. Вирусы и вирусные инфекции. Основы биозащиты и биобезопасности при инфекционных болезнях.

Практическая работа. *Выращивание культуры инфузории – туфельки. Просмотр видеофильма о необходимости проведения дезинфекции школьных помещений, обеззараживании почвы на спортивных площадках, о мерах биозащиты населения в быту, об основных инфекционных болезнях, общих для человека и животных, о технике безопасности при работе с микроорганизмами в бактериологической и микологической лабораториях* Микроорганизмы – показатели плодородия почв. Микроорганизмы водной среды. Микроорганизмы в медицине и фармакологии. Лекарства из микроорганизмов

6. Творческие занятия. 13 часов. Особенности проектной деятельности.

Практическая работа. *Работа с микробиологической лабораторией, составление презентаций, буклетов. Основные правила при подготовке презентации.*

Итоговое занятие. Проведение конференции. Оформление выставки «Лучшие моменты из жизни кружка».

Учебно-тематический план

№ п/п	Разделы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1.	Организационное занятие	4	2	2
2.	Ботанические занятия	22	10	12
3.	Зоологические занятия	22	10	12
4.	Занятия по ЗОЖ	28	10	18
5.	Микробиологические занятия	13	5	8
6.	Творческие занятия	13	4	9
	Итого:	102	41	61

МАТЕРИАЛЬНО - ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.

Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения:

- Печатные пособия для учителя и для учеников (по кол-ву учеников)
- Образцы рисунков, иллюстрации травм (по теме занятия.)
- Презентации.

Компьютерные и информационно-коммуникационные средства. Технические средства обучения:

- Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц и картинок
- Компьютер
- Мультимедийный проектор
- Колонки для прослушивания видеофильмов.