

СОГЛАСОВАНО

Зам.директора по УВР

_____ Л.В.Кирий

«_____» _____ 2021

УТВЕРЖДАЮ

директор МБОУ «СОШ №9»

_____ В.А.Наседко

«_____» _____ 2021

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«В МИРЕ БОТАНИКИ И ЗООЛОГИИ»
(обще-интеллектуальное направление)
(срок реализации 1 год)**

учитель Борисова Н.Л.

**ст. Старопавловская
2021-2022 учебный год**

Пояснительная записка

Рабочая программа «В мире ботаники и зоологии» предназначена для учащихся 10 класса. Программа составлена как дополнение к предмету «Биология» и рассчитана на 1 часа в неделю. Всего 34 часов в год. Она даёт возможность обобщить, систематизировать, расширить имеющиеся у детей представления о многообразии, строении и значении растений и животных.

Эта программа как составная часть курса «Биология» выполняет несколько функций:

1. Углубляет знания по ботанике и зоологии.
2. Расширяет содержание курса «Биология» в старших классах.
3. Способствует удовлетворению познавательных интересов в области биологии.
4. Способствует более глубокому и качественному пониманию процессов, происходящих в мире растений и животных.

Цели данного курса:

1. Подготовить учащихся к осознанному изучению биологии.
2. Помочь осознать степень своего интереса к биологии.
3. Способствовать развитию интеллектуальных, креативных способностей учащихся.
4. Познакомить с основными методами изучения биологии.
5. Повысить экологическую культуру учащихся.

Задачи данного курса:

1. Формирование у детей научного мировоззрения, творческого воображения.
2. Воспитание бережного отношения к природе.
3. Вовлечение учащихся в научно-исследовательскую работу.
4. Расширение и конкретизация знаний о растениях и животных.
5. Обеспечение разнообразной практической деятельности учащихся по изучению растений и животных.
6. Развитие основных приёмов мыследеятельности (анализ, синтез, обобщение, сравнение, классификация, рефлексия).

В целом программа кружка позволяет полнее реализовать воспитательный и развивающий потенциал биологических знаний.

Основными методами преподавания являются наблюдение, выполнение простейшего эксперимента, моделирование, демонстрация наглядных пособий и опытов, самостоятельная работа со справочной литературой.

Формы организации деятельности учащихся: экскурсии, практические работы, занятия в классе.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «В мире ботаники и зоологии»

Деятельность образовательного учреждения в обучении биологии направлена на достижение обучающимися следующих **личностных результатов**:

- 1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровье сберегающих технологий;
- 2) реализация установок здорового образа жизни;
- 3) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического восприятия живых объектов.

Метапредметными результатами освоения программы по биологии являются:

- 1) умение работать с разными источниками информации: текстом учебника, научно-популярной литературой, словарями и справочниками; анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую; овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- 2) умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать – определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы. Осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном. Оценка результатов работы – выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.
- 3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- 4) умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами освоения программы по биологии являются:

1. В познавательной (интеллектуальной сфере):

выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);

приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;

различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;

сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;

овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;

анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В сфере трудовой деятельности:

знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;

соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препарировальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В сфере физической деятельности:

освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

5. В эстетической сфере:

овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Содержание курса внеурочной деятельности «В мире ботаники и зоологии»

1. Ботаника – наука о растениях. Клетка растений (1ч)

Ботаника – наука о растениях. Растительная клетка.

2. Ткани растений (1ч)

Ткани растений: общая характеристика. Образовательные и покровные ткани. Основные, механические и выделительные ткани. Проводящие ткани.

3. Органы высших растений (8ч)

Корень. Строение корня. Корневые системы. Видоизменения корней. Питание и дыхание корня. Функции корней.

Побег: строение и ветвление.

Почки. Строение почек. Формирование и разворачивание почек.

Стебель. Строение стебля, его функции. Рост стебля в длину. Рост стебля в толщину. Передвижение питательных веществ по стеблю.

Лист. Анатомическое строение листа. Строение. Многообразие и видоизменения листьев. Газообмен и транспирация. Листопад.

Цветок. Строение цветка. Многообразие цветков. Соцветия.

Плод. Виды плодов.

Семя. Строение семян двудольных растений. Строение семян однодольных растений.

4. Размножение растений (1ч)

Естественное вегетативное размножение. Искусственное вегетативное размножение. Половое размножение растений.

5. Отделы растений (5ч)

Водоросли. Общая характеристика водорослей. Одноклеточные зеленые водоросли. Многоклеточные водоросли. Многообразие и значение водорослей.

Мхи. Зеленые мхи. Торфяные мхи и образование торфа.

Папоротники хвощи и плауны. Разнообразие папоротников. Былой расцвет папоротников.

Хвойные. Общие признаки хвойных.

Хвойные деревья – сосна и ель. Размножение голосеменных. Разнообразие и значение голосеменных.

Цветковые. Их общие признаки и многообразие.

6. Классификация цветковых растений (2ч)

Деление цветковых растений на классы и семейства.

Класс двудольные (1ч)

Розоцветные. Шиповник – представитель семейства. Многообразие и общие признаки Розоцветных. Плодово-ягодные растения семейства розоцветные.

Бобовые. Горох – представитель семейства. Общие признаки и разнообразие растений семейства. Значение растений семейства в хозяйстве человека.

Пасленовые. Картофель – представитель семейства и другие представители. Разнообразие и общие признаки семейства. Значение в хозяйстве человека.

Сложноцветные. Многообразие и общие признаки семейства. Растения семейства, используемые человеком.

Класс однодольные (1ч)

Лилейные. Представители семейства. Многообразие, значение и общие признаки семейства.

Злаковые. Пшеница – важнейшее растение семейства. Представители семейства и их хозяйственное значение.

7. Бактерии. Грибы. Лишайники (1ч)

Бактерии. Строение и жизнедеятельность бактерий. Условия жизни и распространение бактерий в природе. Полезная роль бактерий. Болезнетворные бактерии.

Грибы. Общая характеристика грибов. Шляпочные грибы. Плесневые грибы. Дрожжи. Грибы-паразиты.

Лишайники. Строение и жизнедеятельность. Условия жизни и распространение в природе.

8. Подцарство Одноклеточные (1ч)

Простейшие: общая характеристика и многообразие. Тип Саркомастигофоры. Класс Жгутиковые. Тип Саркомастигофоры. Класс Саркодовые. Тип Инфузории. Тип Апикомплексы.

9. Подцарство Многоклеточные (13ч)

Тип Кишечнополостные: общая характеристика. Многообразие кишечнополостных.

Тип Плоские черви: общая характеристика. Класс Реснитчатые черви. Класс Сосальщикообразные (Трематоды). Класс Ленточные Черви (Цестоды).

Тип Круглые черви. Класс собственно круглые черви (Нематоды). Паразитические нематоды.

Тип Кольчатые черви: общая характеристика. Многообразие кольчатых червей.

Тип Членистоногие: общая характеристика. Класс Ракообразные. Класс Паукообразные. Класс Насекомые. Многообразие и значение насекомых.

Тип Моллюски: общая характеристика.

Тип Хордовые: общая характеристика. Подтип Личиночно-хордовые. Подтип Бесчерепные.

Подтип Позвоночные, или Черепные: общая характеристика. Класс Круглоротые.

Надкласс Рыбы: общая характеристика. Класс Хрящевые рыбы. Класс костные рыбы.

Класс Земноводные, или Амфибии. Общая характеристика и многообразие.

Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии. Общая характеристика и многообразие.

Класс птицы: общая характеристика. Многообразие птиц.

Класс Млекопитающие: общая характеристика. Многообразие млекопитающих.

10. Подведение итогов (1ч)

11.

**Календарно-тематическое планирование с указанием количества часов,
отводимых на освоение каждой темы курса
программы внеурочной деятельности «В мире ботаники и зоологии»
на 2020 - 2021 учебный год
(1 ч в неделю, всего 34 ч)**

№ урока	Дата проведения урока	Название темы
Ботаника – наука о растениях. Клетка растений (1ч)		
		Ботаника – наука о растениях. Растительная клетка.
Ткани растений (1ч)		
		Ткани растений.
Органы высших растений (8ч)		
		Корень.
		Побег.
		Почки.
		Стебель
		Лист.
		Стебель.
		Цветок.
		Плод.
Размножение растений (1ч)		
		Вегетативное размножение. Половое размножение.
Отделы растений (5ч)		
		Водоросли.
		Мхи.
		Папоротники, хвощи и плауны.
		Хвойные.
		Цветковые.
Классификация цветковых растений (2ч)		
		<i>Класс Двудольные:</i> Розоцветные. Бобовые. Пасленовые. Сложноцветные.
		<i>Класс Однодольные:</i> Лилейные. Злаковые.
Бактерии. Грибы. Лишайники (1ч)		

		Бактерии. Грибы. Лишайники.
Подцарство Одноклеточные (1ч)		
		Подцарство Одноклеточные. Простейшие: общая характеристика и многообразие.
Подцарство Многоклеточные (13ч)		
		Тип Кишечнополостные
		Тип Плоские черви
		Тип Круглые черви
		Тип Кольчатые черви
		Тип Членистоногие
		Тип Моллюски
		Тип Хордовые
		Подтип Позвоночные
		Надкласс Рыбы
		Класс Земноводные
		Класс Пресмыкающиеся
		Класс Птицы
		Класс Млекопитающие
Подведение итогов (1ч)		