

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

г. Мурманска "Гимназия № 1"

Рассмотрено на МО учителей естественно-научного цикла Руководитель МО 	Согласовано НМС МБОУ г. Мурманска «Гимназия № 1» Руководитель НМС 	Утверждаю Директор МБОУ г. Мурманска «Гимназия № 1» 
Тарасова О.И. Протокол № 3 от 22.05.2024	Красавина М.В. Протокол № 3 от 29.05.2024	Чистякова М.А. Приказ № 360 от 02.09.2024

Рабочая программа

по внеурочной деятельности «Живой организм»

9 классы

2024-2025

Программу составила: Тарасова О. И.

Срок реализации программы

Параллель	9
Срок реализации программы	2024-2025

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена для углубленного изучения биологии для 9 класса. Программа создана на основе ФООП ООО и Программы факультативного курса «Основы общей биологии» В.Н. Семенцовой (Программы факультативных курсов. Биология. 9 класс. Сборник 4/авт.-сост. В. И. Сивоглазов, И. Б. Морзунова.- М.: Дрофа). Программа предусматривает изучение предмета на базовом уровне.

Изучение курса направлено на достижение следующих целей:

- Определить уровень биологических знаний учащихся и степень овладения ими учебными умениями.
- На основе системного анализа полученных результатов выполнить комплекс заданий, направленных на углубление и конкретизацию знаний учащихся по биологии в соответствии с федеральным компонентом государственного образовательного стандарта для получения позитивных результатов.
- Закрепить умение учащихся на разных уровнях: воспроизводить знания, применять знания и умения в знакомой, измененной и новой ситуациях.
- Поддерживать и развивать умения учащихся сосредотачиваться и плодотворно, целенаправленно работать в незнакомой обстановке, в заданном темпе, быть мотивированными на получение запланированных положительных результатов.

Программой предусматривается изучение учащимися теоретических и прикладных основ общей биологии. В ней нашли отражение задачи, стоящие в настоящее время перед биологической наукой, решение которых направлено на сохранение окружающей природы и здоровья человека. Особое внимание уделено экологическому воспитанию молодежи.

Содержание курса в основной школе представляет собой важное неотъемлемое звено в системе непрерывного биологического образования, являющееся основой для последующей уровневой и профильной дифференциации. К каждому разделу указаны метапредметные связи. Знания по предметам естественнонаучного и общественно-исторического циклов используются при обучении биологии в качестве опорных для усвоения биологических понятий, раскрытия сущности биологических явлений, формирования научной картины мира, овладение общеучебными интеллектуальными умениями, воспитание всесторонне развитой личности.

Рабочая программа для 9 класса рассчитана на 1 час в неделю. Таким образом составляет 34 часа в год.

Реализация данной программы способствует использованию разнообразных форм организации учебного процесса, внедрению современных методов обучения и педагогических технологий.

I. Планируемые результаты освоения биологии.

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы:

Личностные результаты:

1. Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к учению и познанию;
2. Понимание учащимися основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;
3. Умение реализовывать теоретические знания на практике;
4. Понимание социальной значимости и содержания профессий, связанных с биологией;
5. Умение слушать и слышать другое мнение.

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

1. Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
2. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
3. Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

4. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

5. В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

1. Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.

2. Осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).

3. Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

4. Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.

5. Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).

6. Вычитывать все уровни текстовой информации.

7. Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

1. Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

2. Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.

3. Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.

Предметными результатами освоения курса являются:

1. Знания о многообразии живой природы, основных методах исследования в биологии, признаках живого, экологических факторах и основных средах обитания живых организмов;

2. Знания о строении и жизнедеятельности растительных клеток и тканей;

3. Знания о строении и жизнедеятельности бактерий и грибов, их разнообразии и распространении, о роли в природе и жизни человека;

4. Знания об основных группах растений, их строении и многообразии, их роли в биосфере и жизни человека;

5. Знания о происхождении растений и об основных этапах развития растительного мира;

6. Умения давать общую характеристику бактериям, грибам, основным группам растений и объяснять их роль в природе и жизни человека;

7. Умения пользоваться простыми биологическими приборами, инструментами и оборудованием, готовить простые микропрепараты и рассматривать их под микроскопом, проводить простые фенологические наблюдения.

Выпускник научится:

- **выделять признаки биологических объектов:** живых организмов; генов и хромосом; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы;
- **раскрывать сущность биологических процессов:** обмен веществ и превращения энергии, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;
- **объяснять:** роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды;
- **изучать биологические объекты и процессы:** ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
- **распознавать и описывать:** на таблицах основные части и органоиды клетки, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных;
- **выявлять** изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;
- **сравнивать** биологические объекты (клетки, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;

- **анализировать и оценивать** воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;
- **проводить самостоятельный поиск биологической информации:** находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий); **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для:
 - рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;
 - профилактики вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания);
 - выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

II. Содержание учебного предмета.

Введение (1 час)

Достижения биологической науки. Значение биологической науки для сельского хозяйства, медицины промышленности, гигиены, охраны труда.

Общие принципы организации живых организмов (13 часов)

Жизнь, основные уровни организации живой природы (1 час)

Основные уровни живой природы (молекулярный, клеточный, организменный, популяционно-видовой, биогеоценотический, биосферный).

Основные свойства живых организмов (1 час)

Основные свойства живых организмов.

Возникновение жизни на Земле (1 час). Современные представления о возникновении жизни. Формирование жизни на земле.

Химическая организация живых организмов (1 час). Биополимеры – нуклеиновые кислоты.

Лабораторная работа №1 (1 час). Приготовление раствора яичного белка.

Строение и функции клеток (1 час). Особенности структурной организации клеток прокариот и эукариот.

Лабораторная работа №2 (1 час). Сравнение растительной и животной клеток.

Обмен веществ и преобразование энергии в клетке (1 час)

Типы питания живых организмов. Обмен веществ в природе.

Регуляция и гомеостаз живых организмов (1 час). Саморегуляция живых организмов. Гомеостаз.

Раздражение и движение (1 час). Раздражимость – общее свойство живых организмов. Характерные основные черты раздражимости.

Размножение и индивидуальное развитие живых организмов (1 час). Формы размножения организма.

Индивидуальное развитие организмов (онтогенез) (1 час). Понятие об онтогенезе. Рост и развитие организма.

Современные представления о биогеоценотическом законе (1 час)

Общие закономерности развития живой природы (8 часов)

Эволюционное учение. Дарвиновское представления о происхождении и развитии жизни на Земле (1 час). Понятие эволюция. Эволюция органического мира, ее основные направления.

Теория Ч. Дарвина о происхождении вида (1 час). Предпосылки возникновения и основные положения Ч. Дарвина. Многообразие видов растительной и животной местности.

Микроэволюция (1 час). Дальнейшее развитие эволюционизма.

Макроэволюция многообразие органического мира (1 час). Основные направления эволюционного процесса.

Развитие жизни на Земле (2 часа). История развития органического мира. Главные направления эволюции. История развития жизни на Земле

Лабораторная работа №3 (1 час). Выявление ароморфозов у растений (на живых объектах или гербарных материалах), идиоадаптаций у насекомых (на коллекциях).

Антропогенез (1 час). Движущие силы антропогенеза: социальные и биологические факторы.

Основы генетики и селекции (6 часов)

Закономерности наследования признаков (2 часа). Понятие о гене. Наследственность и изменчивость. Генетика пола. Хромосомная теория наследственности.

Генетика человека (2 часа). Значение генетики для медицины и здравоохранения. Роль генотипа и условий внешней среды в формировании фенотипа.

Проблемы генетики и контроль над эволюцией жизни на Земле.

Селекция растений, животных и микроорганизмов (2 час). Биотехнология. Выведение новых сортов растений и пород животных.

Основы экологии (6 часов)

Введение в экологию (2 час). Влияние экологических факторов окружающей среды на живые организмы. Глобальные проблемы экологии в мире и в Мурманске.

Факторы среды и живые организмы (1 час). Закономерности действия факторов среды на живые организмы.

Экология популяций, сообществ, экосистем (1 час). Популяции. Сообщества. Экосистемы. Охрана и рациональное использование природных ресурсов.

Биосфера, ее структура и функции (1 час). Продуктивность биосферы. Круговорот веществ в природе и поток энергии в биосфере

Рациональное использование природных ресурсов, их охрана в Мурманской области (1 час). Природные ресурсы Мурманской области, их использование и охрана.

III. Тематическое планирование.

№ П/П	Тема	Количество часов по рабочей программе	Лабораторная работа	Экскурсия
1	Введение	1	3	4
2	Общие принципы организации живых организмов	13		
3	Общие закономерности развития живой природы	8		
4	Основы генетики и селекции	6		
5	Основы экологии	6		
	Всего	34		

**Учебно-тематическое планирование
в 9 классе
на 2024-2025 учебный год.**

Название раздела	№ п/п	Название темы	Вид занятия	Кол-во часов
Введение (1ч.)	1	Значение биологической науки для сельского хозяйства, медицины промышленности, гигиены, охраны труда.	Лекция	1
<i>Общие принципы организации живых организмов (13 часов)</i>				
Жизнь, основные уровни организации живой природы	2	Основные уровни живой природы (молекулярный, клеточный, организменный, популяционно-видовой,	Лекция	1

		биогеоценотический, биосферный).		
Основные свойства живых организмов	3	Основные свойства живых организмов	Лекция	1
Возникновение жизни на Земле	4	Современные представления о возникновении жизни. Формирование жизни на земле.	Лекция	1
Химическая организация живых организмов	5	Биополимеры – нуклеиновые кислоты	Практикум	1
	6	Приготовление раствора яичного белка.	<i>Лабораторная работа №1</i>	1
Строение и функции клеток	7	Особенности структурной организации клеток прокариот и эукариот	Лекция	1
	8	Сравнение растительной и животной клеток.	<i>Лабораторная работа №2</i>	1
Обмен веществ и преобразование энергии в клетке	9	Типы питания живых организмов. Обмен веществ в природе.	Лекция	1
Регуляция и гомеостаз живых организмов	10	Саморегуляция живых организмов. Гомеостаз.	Лекция, практикум	1
Раздражение и движение	11	Раздражимость – общее свойство живых организмов. Характерные основные черты раздражимости.	Лекция, практикум	1
Размножение и индивидуальное развитие живых организмов	12	Формы размножения организма.	Лекция, практикум	1
Индивидуальное развитие организмов (онтогенез)	13	Понятие об онтогенезе. Рост и развитие организма.	Лекция, практикум	1
Современные представления о биогенетическом законе	14	Современные представления о биогенетическом законе	Лекция, практикум	1
<i>Общие закономерности развития живой природы (8 часов)</i>				
Эволюционное учение. Додарвиновское представления о происхождении и развитии жизни на Земле	15	Понятие эволюция. Эволюция органического мира, ее основные направления. Многообразие видов растительной и животной местности.		1
Теория Ч. Дарвина о происхождении вида	16	Предпосылки возникновения и основные положения Ч. Дарвина.	Лекция, практикум	1
Микроэволюция	17	Дальнейшее развитие эволюционизма.	Лекция, практикум	1
Макроэволюция многообразие органического мира	18	Основные направления эволюционного процесса.	Лекция, практикум	1
Развитие жизни на Земле	19	История развития органического мира.	Лекция,	1

			практикум	
	20	Главные направления эволюции.	Лекция, практикум	1
	21	Выявление ароморфозов у растений (на живых объектах или гербарных материалах), идиоадаптаций у насекомых (на коллекциях).	<i>Лабораторная работа № 3</i>	1
Антропосоциогенез	22	Движущие силы антропогенеза: социальные и биологические факторы.	Лекция	1
<i>Основы генетики и селекции (6 часов)</i>				
Закономерности наследования признаков	23	Понятие о гене. Наследственность и изменчивость.	Лекция	1
Генетика человека	24	Генетика пола. Хромосомная теория наследственности.	Лекция	1
	25	Значение генетики для медицины и здравоохранения. Роль генотипа и условий внешней среды в формировании фенотипа.	Лекция, практикум	1
	26	Проблемы генетики и контроль над эволюцией жизни на Земле.	Лекция	1
Селекция растений, животных и микроорганизмов	27	Биотехнология	Лекция	1
	28	Достижения селекционеров. Выведение новых сортов растений и пород животных.	Лекция	1
<i>Основы экологии (6 часов)</i>				
Введение в экологию	29	Влияние экологических факторов окружающей среды на живые организмы.	Лекция	1
	30	Глобальные проблемы экологии в мире и г. Мурманске.	Лекция	1
Факторы среды и живые организмы	31	Закономерности действия факторов среды на живые организмы.	Лекция, практикум	1
Экология популяций, сообществ, экосистем	32	Популяции. Сообщества. Экосистемы. Охрана и рациональное использование природных ресурсов.	Лекция, практикум	1
Биосфера, ее структура и функции	33	Продуктивность биосферы. Круговорот веществ в природе и поток энергии в биосфере	Лекция, практикум	1
Рациональное использование природных ресурсов, их охрана в Мурманской области	34	Природные ресурсы Мурманской области, их использование и охрана.	практикум	1