

Рассмотрена
На заседании ШМО учителей
естественно - научного цикла
«28» августа 2024г.

Согласована
Руководитель «Точки роста»
МБОУ СОШ №7
«28» августа 2024 г.

Утверждена
Директор школы
Приказ № 181
от «30» августа 2024г.

**Дополнительная общеобразовательная
(общеразвивающая)
программа естественно-научной направленности
«Познавательная биология»
(8 класс)
на 2024 – 2025 учебный год**

Составитель:
Бахарева И.В. учитель биологии

Заринск, 2024г.

I. Пояснительная записка

Программа внеурочной деятельности «Познавательная биология» разработана для учащихся 8 класса в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

В системе предметов основной общеобразовательной школы курс «Познавательная биология» реализует **следующие цели:**

- создание условий для удовлетворения познавательной или образовательной потребности учащихся в биологической деятельности;
- способствовать развитию интеллектуальных, креативных способностей учащихся
- обеспечить организацию деятельности учащихся в рамках биологического направления направленную на позитивную социализацию и воспитание детей.

Задачи содержания предметной области «Биология»:

Образовательные:

- Овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за культурными растениями.
- Расширять кругозор, повышать интерес к предмету, популяризация интеллектуального творчества.

Развивающие:

- Способствовать развитию потребности общения человека с природой.
- Развитие альтернативного мышления в восприятии прекрасного.
- Развитие потребности в необходимости и возможности решения экологических проблем, доступных школьнику, стремления к активной практической деятельности по охране окружающей среды.
- Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, постановки биологических экспериментов, работы с различными источниками информации.
- создание условий для углубления и расширения знаний по биологии, развития мышления, формирования интеллектуальных умений и опыта творческой учебно-познавательной деятельности;
- Воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе.
- Использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за культурными растениями и животными.
- Развитие монологической устной речи.
- Развитие коммуникативных умений.
- Развитие нравственных и эстетических чувств.

- Развитие способностей к творческой деятельности.

Воспитательные:

- Воспитывать чувство любви и бережного отношения к природе.
- Развивать наблюдательность, любознательность, логическое мышление, творческую активность учащихся, умение четко и лаконично излагать и обосновывать свои мысли.
- Развивать навыки коллективной работы, воспитание понимания эстетической ценности природы, объединение и организация досуга учащихся.

Данная рабочая программа рассчитана на 34 часа в год или 1 час в неделю.

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Личностные результаты освоения программы курса внеурочной деятельности:

- формирование готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления;

Метапредметные результаты освоения программы курса внеурочной деятельности:

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности;
- 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 изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения; умение определять понятия, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы для

решения учебных задач;

- умение организовывать совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; планирования своей деятельности; владение устной и письменной речью;
- формирование компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ– компетенции);

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, грибов и бактерий; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых бактериями, вирусами, растениями, грибами;
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- различение съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека заболеваний;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения; выявление приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме;
- 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; 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 (лупы, микроскопы).

4. В сфере физической деятельности: освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями.

5. В эстетической сфере: овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Выпускник научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения клеток и

организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;

- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);

- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

Курс внеурочной деятельности нацелен на предпрофильную подготовку учащихся 8 классов.

III. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«Познавательная биология»

(2 часа в неделю, всего 68 часов)

Изучение биологических наук - основа формирования естественно - научного мировоззрения. Это способствует не только познанию природы, но и вооружает человека знаниями, необходимыми для практической деятельности. Содержание занятий расширяет и углубляет знания школьников по биологии и содержит информацию об особенностях живых организмов и их жизненных проявлениях. Данная программа позволяет реализовать связь теоретических и практических знаний предметов естественного цикла, активизировать познавательную деятельность учащихся в области углубления знаний учащихся о здоровом образе жизни и сохранении собственного здоровья и здоровья окружающих. Программа курса позволит учащимся расширить знания по зоологии, экологии человека, развить творческие способности, сформировать практическую деятельность в изучаемых областях знаний.

Данная программа имеет ряд особенностей:

- в сравнительно короткое время каждого занятия учащиеся должны овладеть определёнными практическими навыками;
- успешное усвоение программы зависит от обеспечения наглядными пособиями и оборудованием для осуществления лабораторных и практических работ;
- овладение практическими навыками и предполагает активную самостоятельную работу учащихся, что позволяет повысить учебную мотивацию;
- теоретический материал неразрывно связан с практикой, и каждое занятие является логическим продолжением предыдущего;
- экологический аспект программы даёт возможность формирования у обучающихся нравственных и мировоззренческих установок.

Курс готовит воспитанников к творческой и исследовательской

деятельности.

Введение (2 час).

Тема 1. Цитология и гистология (12 часов)

Строение клетки. Органоиды. Жизненный цикл клетки. Клетки животных и растений. Гистология – наука о тканях. Виды тканей организма человека. Связь строения и функций клеток и тканей. Л.р. №1 Строение увеличительных приборов. Л.р.№2 Изучение микропрепаратов различных клеток. Л.р.№3 Сравнение клеток животных, растений, простейших. Л.р.№4 Изучение тканей организма человека. Л.р.№5 Изготовление микропрепарата соскоба щеки.

Тема 2. Основы микробиологии и вирусологии (24 часов)

Бактерии: строение, размножение, систематика. Плесневые грибы. Строение. Размножение. Систематика. Питание и дыхание. Автотрофы и гетеротрофы. Дрожжи. Хемосинтез и фотосинтез. Сапротрофы и паразиты. Бактериальные заболевания. Лечение и профилактика. Грибковые заболевания. Личная гигиена. Вирусология – наука о вирусах. Строение и физиология вирусов и бактериофагов. Вирусные заболевания. Вирус СПИДа. Л.р. №6 Изготовление микропрепарата зубного налёта. Л.р.№7 Изготовление микропрепаратов мукора или пеницилла. Л.р.№8 Изучение дрожжей.

Тема 3. Паразитология и иммунитет (18 часов)

Иммунитет и здоровье человека. Виды иммунитета. Механизм. Нарушения иммунитета. Аллергии. Иммунитет и паразиты. Экто- и эндопаразиты. Их виды. Приспособления к паразитизму. Плоские черви. Классификация. Циклы развития. Круглые черви.

Классификация. Циклы развития. Профилактика гельминтозов. Эктопаразиты – переносчики различных заболеваний. Малярия. Сонная болезнь. Вши, клещи, блохи – переносчики заболеваний. Тиф. Чума. Энцефалит. Борьба с паразитами.

Тема 4. «Микология. Систематика лекарственных растений (12 часов)

Микология – наука о грибах. Систематика грибов. Шляпочные грибы. Грибы – паразиты. Местообитания. Микориза и симбиоз. Ядовитые грибы. Определение ядовитых грибов.

Последствия отравления. Лечение. Польза грибов. Лекарственные растения. Голосеменные. Их значение для здоровья человека. Покрытосеменные. Классификация. Работа с определительными

карточками, определителями растений. Практическая работа «Работа с определителями»

Подведение итогов. (1 час)

IV. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

**«Познавательная биология». 8 класс
(68 часа, 2 часа в неделю).**

№	Содержание материала	Общее количество часов
1.	Введение	2
2.	Цитология и гистология	12
3.	Микробиология и вирусология	24
4.	Иммунитет и паразитология	18
5.	Микология и систематика лекарственных растений	12
	Итого за год.	68

V. Тематическое планирование, 8 класс

№ п\п	Тема	Кол-во часов	Точка роста
1	Введение. Цели задачи курса. Биологические науки	2	
Тема 1. Цитология и гистология (12 часов)			
2	Цитология – наука о клетке. Строение клетки. Органоиды. Л.р. №1 Строение увеличительных приборов	2	Микроскоп
3	Жизненный цикл клетки. Образование половых клеток. Л.р. №2 Изучение микропрепаратов различных клеток	2	Микроскоп
4	Сравнение клеток животных и растений, клетка – целостный организм. Л.р. №3 Сравнение клеток животных, растений, простейших	2	Микроскоп

5	Гистология – наука о тканях. Л.р.№4 Изучение тканей организма человека	2	Микроскоп
6	Виды тканей организма человека. Л.р.№5 Изготовление микропрепарата соскоба щеки	2	Микроскоп
7	Связь строения и функций клеток и тканей	2	
Тема 2. Основы микробиологии и вирусологии (24 часов)			
8	Предмет и задачи микробиологии. Строение и формы бактерий	2	
9	Бактерии. Размножение. Систематика. Л.р. №6 Изготовление микропрепарата зубного налёта	2	Микроскоп
10	Плесневые грибы. Строение. Размножение. Систематика. Л.р.№7 Изготовление микропрепаратов мукора или пеницилла	2	Микроскоп
11	Питание и дыхание микроорганизмов. Дрожжи. Л.р.№8 Изучение дрожжей	2	Микроскоп
12	Хемосинтез и фотосинтез	2	
13	Сапротрофы и паразиты. Бактериальные заболевания. Лечение и профилактика. Бактерицидные лекарства	2	
14	Грибковые заболевания человека и животных. Видео.	2	
15	Личная гигиена. Уборка помещений, посуды, одежды	2	
16	Защита проектов-презентаций «Микробиология на службе человека»	2	
17.	Вирусология – наука о вирусах. Строение и физиология вирусов и Бактериофагов	2	
18.	Вирусные заболевания человека. Механизмы размножения вирусов. ВИЧ и СПИД	2	

19.	Районированные вирусы. Пандемия. Энцефалит. Лихорадка Эбола.	2	
Тема 3. Иммунология и паразитология (18 часов)			
20.	Иммунология и здоровье человека. Виды и механизм иммунитета.	2	
21.	Нарушения иммунитета. Аллергия.	2	
22.	Иммунология и паразиты. Виды паразитов. Экто- и эндопаразиты.	2	
23.	Плоские черви. Классификация. Циклы развития. Приспособления к паразитизму.	2	
24.	Круглые черви. Цикл развития. Профилактика. Заражение гельминтозами.	2	
25.	Защита проектов-презентаций «Борьба с гельминтозами в разных странах».	2	
26.	Эктопаразиты – переносчики различных заболеваний. Цикл развития споровиков. Малярия и сонная болезнь.	2	
27.	Вши, клещи, блохи, мухи – переносчики заболеваний.	2	
28.	Другие заболевания, переносимые животными. Токсоплазмоз. Чума. Сыпной тиф. Сибирская язва. Борьба с ними.	2	
29.	Плоские черви. Классификация. Циклы развития. Приспособления к паразитизму.	2	
Тема 4. Микология и систематика лекарственных растений (12 часов)			
30.	Микология – наука о грибах. Систематика грибов.	2	
31.	Шляпочные грибы. Грибы – паразиты. Местообитания. Микориза и симбиоз.	2	
32.	Ядовитые грибы. Определение ядовитых грибов. Последствия отравления. Лечение. Польза грибов.	2	
33.	Лекарственные растения. Голосеменные. Их значение для здоровья человека.	2	

34.	Покрытосеменные. Классификация.	2	
Итого 68 часов			