

Муниципальное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №3 г.Никольска
Пензенской области»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса внеурочной деятельности
**«Практическая
биология»**
с использованием оборудования «Точка роста»
Для обучающихся 8 класса

Срок реализации программы: 2024-2025гг

Учитель : Маслова О.А.

г.Никольск
2024год

I. Пояснительная записка

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

В системе предметов основной общеобразовательной школы курс «Занимательная 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);

Предметные результаты освоения программы курса внеурочной деятельности:

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

«Практическая биология»

(1 часа в неделю, всего 34 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 (1 час).

Тема 1. Цитология и гистология (6 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 (12 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 (9 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 (6 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

Занимательная биология. 8 класс (34 часа, 1 час в неделю).

№	Содержание материала	Общее количество часов
1.	Введение	1
2.	Цитология и гистология	6
3.	Микробиология и вирусология	12
4.	Иммунитет и паразитология	9

5.	Микология и систематика лекарственных растений	6
	Итого за год.	34

V. Тематическое планирование, 8 класс

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Точка роста
1.	Введение. Цели задачи курса. Биологические науки	1	
Тема 1. Цитология и гистология (6 часов)			
2.	Цитология – наука о клетке. Строение клетки. Органоиды. Л.р. №1 Строение увеличительных приборов	1	Микроскоп
3.	Жизненный цикл клетки. Образование половых клеток. Л.р.№2 Изучение микропрепаратов различных клеток	1	Микроскоп
4.	Сравнение клеток животных и растений, клетка – целостный организм. Л.р.№3 Сравнение клеток животных, растений, простейших	1	Микроскоп
5.	Гистология – наука о тканях. Л.р.№4 Изучение тканей организма человека	1	Микроскоп
6.	Виды тканей организма человека. Л.р.№5 Изготовление микропрепарата соскоба щеки	1	Микроскоп
7.	Связь строения и функций клеток и тканей	1	
Тема 2. Микробиология и вирусология (12 часов)			
8.	Предмет и задачи микробиологии. Строение и формы бактерий	1	
9.	Бактерии. Размножение. Систематика. Л.р. №6 Изготовление микропрепарата зубного налёта	1	Микроскоп
10.	Плесневые грибы. Строение. Размножение. Систематика. Л.р.№7 Изготовление микропрепаратов мукора или пеницилла	1	Микроскоп
11.	Питание и дыхание микроорганизмов. Дрожжи. Л.р.№8 Изучение дрожжей	1	Микроскоп
12.	Хемосинтез и фотосинтез	1	
13.	Сапротрофы и паразиты. Бактериальные заболевания. Лечение и профилактика. Бактерицидные лекарства	1	
14.	Грибковые заболевания человека и животных. Видео.	1	
15.	Личная гигиена. Уборка помещений, посуды, одежды	1	
16.	Защита проектов-презентаций «Микробиология на службе человека»	1	

17.	Вирусология – наука о вирусах. Строение и физиология вирусов и бактериофагов	1	
18.	Вирусные заболевания человека. Механизмы размножения вирусов. ВИЧ и СПИД	1	
19.	Районированные вирусы. Пандемия. Энцефалит. Лихорадка Эбола.	1	
Тема 3. Иммунология и паразитология (9 часов)			
20.	Иммунология и здоровье человека. Виды и механизм иммунитета.	1	
21.	Нарушения иммунитета. Аллергия.	1	
22.	Иммунология и паразиты. Виды паразитов. Экто- и эндопаразиты.	1	
23.	Плоские черви. Классификация. Циклы развития. Приспособления к паразитизму.	1	
24.	Круглые черви. Цикл развития. Профилактика. Заражение гельминтозами.	1	
25.	Защита проектов-презентаций «Борьба с гельминтозами в разных странах».	1	
26.	Эктопаразиты – переносчики различных заболеваний. Цикл развития споровиков. Малярия и сонная болезнь.	1	
27.	Вши, клещи, блохи, мухи – переносчики заболеваний.	1	
28.	Другие заболевания, переносимые животными. Токсоплазмоз. Чума. Сыпной тиф. Сибирская язва. Борьба с ними.	1	
29.	Плоские черви. Классификация. Циклы развития. Приспособления к паразитизму.	1	
Тема 4. Микология и систематика лекарственных растений (6 часов)			
30.	Микология – наука о грибах. Систематика грибов.	1	
31.	Шляпочные грибы. Грибы – паразиты. Местообитания. Микориза и симбиоз.	1	
32.	Ядовитые грибы. Определение ядовитых грибов. Последствия отравления. Лечение. Польза грибов.	1	
33.	Лекарственные растения. Голосеменные. Их значение для здоровья человека.	1	
34.	Покрытосеменные. Классификация.	1	
Итого 34 часов			