

# Муниципальное общеобразовательное учреждение

«Аксеновская средняя общеобразовательная школа»

Лямбирского муниципального района Республики Мордовия

|  |  |
| --- | --- |
| «Согласовано»  Зам. директора УР \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Юсупова В.Н. | «Утверждаю»  Директор МОУ «Аксеновская СОШ»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Каштанов М.Г.  Приказ №84 –Д от 31.08.2023г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебного предмета **Биология** в 8 классе

«Практическая деятельность на уроках биологии»

Составитель: учитель химии и биологии

высшей квалификационной категории

Лизунова Елена Викторовна

2023-2024 учебный год

Рабочая программа курса по биологии для 8 класса разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования для 5-9 классов;

2. Примерной основной образовательной программы основного общего образования

3. Программы курса биологии для 6 класса. Автор: Сивоглазов В.И.

4. Биология. Примерные рабочие программы. Предметная линия учебников В.И. Сивоглазова. 5-9 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / В.И. Сивоглазов. – М.: Просвещение, 2020. Программа рассчитана на 34 часа в год (1 час в неделю).

**Планируемые результаты освоения учебного предмета**

***Личностные результаты:***

- Знания основных принципов и правил отношения к живой природе.

- Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, троить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и другое), эстетического отношения к живым объектам.

***Метапредметные результаты:***

- Овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности: 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.

- Умение работать с разными источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую.

- Умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

***Предметные результаты:***

- Выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток растений, животных, грибов и бактерий) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение). Необходимость защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами. Объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы.   
- Различение на таблицах частей и органоидов клетки, на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, 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. Овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов. Знание основных правил поведения в природе. Знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии.  
- Соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы). Овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

**Содержание учебного предмета с указанием форм организации учебных занятий,**

**основных видов учебной деятельности**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Содержание учебного предмета** | **Характеристика основных видов учебной деятельности (на уровне учебных действий)** | **Формы организации учебных занятий** |
| **Раздел 1. Введение в микробиологию (3ч)**  История открытия микроскопа. Ученые исследователи, внесшие вклад в изучение микроорганизмов. Французский микробиолог Луи Пастер (1822 – 1895г), немецкий ученый Роберт Кох(1843 – 1910г) основоположники современной микробиологии. Основные направления современной микробиологии: генетическая и клеточная инженерия, использование микроорганизмов и продуктов их жизнедеятельности в промышленности, сельском хозяйстве и медицине, добыча нефти и металлов, очистка вод, почв, воздуха от загрязнителей, поддержание и сохранение почвенного плодородия. Устройство микроскопа и правила работы с ним. Правила обращения с лабораторным оборудованием. | Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности.  Выделяют основные признаки строения клетки. Называют основные органоиды клетки. Описывают функции основных органоидов клетки. Различают на таблицах и микропрепаратах органоиды клетки. Обосновывают биологическое значение процесса деления клетки. | Вводный урок.  Урок-беседа  комбинированный урок; |
| **Раздел 2. Бактерии (6ч)**  Условия жизни бактерий. Форма и строение бактериальных клеток. Внешние и внутренние структуры. Поведение бактерий. Способы питания. Распространение и значение бактерий.  Роль бактерий в биосфере: бактерии гниения – минерализация органических веществ; бактерии почвенные – почвообразование; бактерии азотфиксирующие – обогащение почвы азотом; цианобактерии. Значение бактерий в жизни человека . | Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности.  Выделяют основные признаки строения клетки. Называют основные органоиды клетки. Описывают функции основных органоидов клетки. Различают на таблицах и микропрепаратах органоиды клетки. Обосновывают биологическое значение процесса деления клетки. | комбинированный урок;  урок лабораторной работы;  урок развития и закрепления умений и навыков; |
| **Раздел 3. Микроскопические грибы (5ч)**  Грибы представители особого царства живой природы. Признаки грибов. Классификация грибов. Особенности плесневых грибов. Значение плесневых грибов**.** Дрожжи. Строение и роль дрожжей в жизни человека. | Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности.  Выделяют основные признаки грибов. Называют основные отличия грибов от представителей других царств растений. | комбинированный урок;  урок лабораторной работы. |
| **Раздел 4. Водоросли (5ч)**  Микроскопические водоросли – группа низших растений. Одноклеточные, многоклеточные и колониальные водоросли. Особенности строения и жизнедеятельности. Значение водорослей в природе и жизни человека. | Описывают структуру растительных сообществ. Обосновывают биологическую роль водорослей. Обосновывают роль водорослей в природе. | урок изучения нового материала;  проблемный урок;  урок лабораторной работы; |
| **Раздел 5. Лишайники (3ч)**  Лишайники – симбиотические организмы. Строение лишайников. Классификация слоевища. Особенности размножения. Значение и роль лишайников в природе. Лишайники как биоиндикаторы окружающей среды. | Описывают структуру растительных сообществ. Обосновывают биологическую роль лишайников. Обосновывают роль лишайников в природе. | урок изучения нового материала;  проблемный урок;  урок лабораторной ра-боты; |
| **Раздел 6. Одноклеточные животные (8ч)**  Классификация одноклеточных представителей царства животных. Особенности строения и жизнедеятельности простейших. Способы передвижения. Раздражимость. Простейшие одноклеточные животные – обитатели водной среды, возбудители заболеваний человека и животных. Простейшие – симбионты. | Выделяют основные признаки одноклеточных животных. Описывают функции основных органоидов клетки. Различают на таблицах и микропрепаратах органоиды клетки. Обосновывают биологическое значение простейших. | урок изучения нового материала;  проблемный урок;  урок лабораторной ра-боты; |
| **Раздел 7. Микроскопические многоклеточные организмы (3ч)**  Нематоды – обитатели почвы и водной среды. Роль в сообществах. Микроскопические домашние клещи. Значение этих организмов для жизни человека. Паутинный клещ, щитовка, тля – паразиты растений. Меры борьбы с вредителями и защита растений. | Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности.  Выделяют основные признаки строения нематод. Называют основную роль в природе. | урок изучения нового материала;  проблемный урок;  урок лабораторной ра-боты; |

**Календарно-тематическое и поурочное планирование «**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование разделов и тем | Количество  часов, отводимых на освоение каждой темы | Дата проведения занятия | |
| План | Факт |
|  |
| 1 | **Раздел 1. Введение в микробиологию (2ч)**  От микроскопа до микробиологии | 1 |  |  |
| 2 | *Устройство цифрового микроскопа*  *и правила работы с ним.* | 1 |  |  |
| 3 | **Раздел 2. Бактерии (6ч)**  Строение и жизнедеятельность бактерий | 1 |  |  |
| 4 | Распространение и значение бактерий |  |  |  |
| 5 | Методы борьбы с бактериями. Пастеризация, стерилизация, дезинфекция. | 1 |  |  |
| 6 | *«Бактерии зубного налета»,* | 1 |  |  |
| 7 | *«Изучение строения картофельной палочки и гнилостной палочки»,* | 1 |  |  |
| .8 | *«Приготовление питательной среды и выращивание культуры бактерий картофельной палочки и гнилостных бактерий».* | 1 |  |  |
| 9 | **Раздел 3. Микроскопические грибы (5ч)**  Плесневые грибы. Строение и жизнедеятельность | 1 |  |  |
| 10 | Значение плесневых грибов. Дрожжи. | 1 |  |  |
| 11 | *«Изучение плесневых грибов под микроскопом»* | 1 |  |
| 12 | *«Рассматривание культуры дрожжей»* | 1 |  |  |
| 13 | *«Влияние температурных условий на рост и развитие плесневых грибов».* | 1 |  |  |
| 14 | **Раздел 4. Водоросли (5ч)**  Микроскопические водоросли. | 1 |  |  |
| 15 | Многоклеточные и колониальные водоросли. | **1** |  |  |
| 16 | Значение водорослей в природе и жизни человека. | 1 |  |  |
| 17 | *«Изучение одноклеточных водорослей»* | 1 |  |  |
| 18 | *« Нитчатые водоросли – обитатели аквариума»* | 1 |  |  |
| 19 | **Раздел 5. Лишайники (3ч)**  Лишайники – симбиотические организмы. | 1 |  |  |
| 20 | Лишайники как биоиндикаторы окружающей среды. | 1 |  |  |
| 21 | *«Изучение микроскопического строения лишайника».* | 1 |  |  |
| 22 | **Раздел 6. Одноклеточные животные (8ч)**  Одноклеточные животные.  Классификация простейших | 1 |  |  |
| 23 | Простейшие одноклеточные животные – обитатели водной среды, возбудители заболеваний человека и животных. | 1 |  |  |
| 24 | Изучение поведения одноклеточных животных | 1 |  |  |
| 25 | Зоопланктон и фитопланктон. | 1 |  |  |
| 26 | *«Изучение простейших одноклеточных организмов в сенном настое»,* | 1 |  |  |
| 27 | *«Реакция простейших на действие различных раздражителей»,* | 1 |  |  |
| 28 | *«Поглощение веществ и образование пищеварительных вакуолей»* | 1 |  |  |
| 29 | *«Смена видового состава простейших в сенном настое».* | 1 |  |  |
| 30 | **Раздел 7. Микроскопические многоклеточные организмы (3ч)**Нематоды – обитатели почвы и водной среды. Роль в сообществах. | 1 |  |  |
| 31 | Микроскопические домашние клещи. Значение этих организмов для жизни человека. | 1 |  |  |
| 32 | *«Изучение внешнего строения паутинного клеща, тли или нематоды».* | 1 |  |  |
| 33 | Защита проекта. | 2 |  |  |
| 34 | Защита проекта. |  |  |  |
|  | **Всего 34 часа** |  |  |  |

**Темы индивидуальных работ для обучающихся.**

**1. Рефераты:**

1) Роберт Кох – один из основоположников современной микробиологии.

2) Луи Пастер - отец современной микробиологии и иммунологии.

3) Жизнь и деятельность Александра Флеминга.

4) Малярия или перемежающая лихорадка.

5) Трипаносома – возбудитель сонной болезни.

6) Жгутиконосцы - симбионты.

**2. Проекты:**

1. «Влияние факторов внешней среды на рост и развитие бактерий».

2. «Изучение поведения простейших: реакции их на действие различных раздражителей».

3. «Влияние температурных условий на рост развитие плесневых грибов».

1. «Изменение видового состава простейших организмов в сенном настое».
2. «Определение степени загрязнения воздуха по видовому составу лишайников».