

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Горловская средняя общеобразовательная школа»  
Скопинского муниципального района  
Рязанской области

«Утверждаю»

Директор МБОУ

Приказ №162 от 01.08.2023 г.

/Н.Т. Орехова/



# Рабочая программа внеурочной деятельности «Практическая биология»

С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОБОРУДОВАНИЯ ЦЕНТРА  
«ТОЧКА РОСТА»

**8 класс**

2023 г.

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Биология в вопросах и ответах» для 8 класса составлена согласно приказу Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897 (в ред. Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 г. № 1644, от 31.12.2015 г. № 1577) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (Зарегистрирован Минюстом России 01.02.2011г. №19644).

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.

**Цель изучения курса внеурочной деятельности в 8 классе:** создание условия для овладения учащимися основными общебиологическими и медицинскими терминами и понятиями; учить применять их на практике; расширить область знаний по биологии; сформировать интерес к профессиям, связанным с медициной, микробиологией, экологией.

## **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.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений, домашних животных;
- выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую.

### III. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

#### «Практическая биология»

(1 часа в неделю, всего 35 часов)

*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 .

**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  
С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ  
КАЖДОЙ ТЕМЫ.**

**Тематическое планирование.**

**Биология в вопросах и ответах. 8 класс (35 часов, 1 час в неделю).**

| № | Тема.  | Количество       |                    |                    |            |
|---|--|------------------|--------------------|--------------------|------------|
|   |  | Количество часов | Лабораторных работ | Практических работ | Экскурсий. |
| 1 | Введение                                       | 1                | 0                  | 0                  | 0          |
| 2 | Цитология и гистология                         | 6                | 5                  | 0                  | 0          |
| 3 | Микробиология и вирусология                    | 12               | 3                  | 0                  | 0          |
| 4 | Иммунитет и паразитология                      | 9                | 0                  | 0                  | 0          |
| 5 | Микология и систематика лекарственных растений | 6                | 0                  | 1                  | 0          |
| 6 | Подведение итогов                              | 1                | 0                  | 0                  | 0          |
|   | Итого за год.                                  | 35               | 8                  | 1                  | 0          |

## Календарно-тематическое планирование, 8 класс

| №<br>п\п  | Тема   | Кол-во<br>часов | Дата/<br>Корректир<br>овка | УУД  |   |   |
|---|--|-----------------|----------------------------|--|---|---|
|   |  |                 |                            | Предметные   | Метапредметные  | Личностные  |
| <b>Введение (1 ч)</b>                           |  |                 |                            |  |   |   |
| 1.  | Введение. Цели задачи курса. Биологические науки   | 1               |                            | Объяснять механизмы жизни на Земле. Признаки жизни   | Определять цели, этапы и задачи работы  | Устанавливать причинно-следственные связи   |
| <b>Тема 1. Цитология и гистология (6 часов)</b> |  |                 |                            |  |   |   |
| 2.  | Цитология – наука о клетке. Строение клетки. Органоиды. Л.р. №1 Строение увеличительных приборов                           | 1               |                            | Уметь распознавать и описывать на таблицах основные части клетки: мембрану, ядро, цитоплазму с органоидами и включениями   | Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдения и на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений. | Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщение и выводы)                 |
| 3.  | Жизненный цикл клетки. Образование половых клеток. Л.р. №2 Изучение микропрепаратов различных клеток                       | 1               |                            | Знать: митоз, его фазы; доказывать, что размножение общее свойство клеток одноклеточных и многоклеточных организмов. Объяснять механизмы распределения наследственного материала | Обобщать и систематизировать знания. Наблюдать и описывать делящиеся клетки, сравнивать, делать выводы; проводить наблюдения и на их основе получать новые знания   | Овладение интеллектуальными и коммуникативными умениями, опытом межличностных отношений, корректного ведения диалога, умение выделять нравственный аспект |
| 4.  | Сравнение клеток животных и растений, клетка – целостный организм. Л.р. №3 Сравнение клеток животных, растений, простейших | 1               |                            | Уметь: характеризовать существенные признаки важнейших процессов жизнедеятельности клетки  | Использовать информационные ресурсы для подготовки презентаций и сообщений по материалам темы.  | Овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных отношений, корректного ведения диалога, выделение  |

|   |  |   |  |   |  |   |
|---|--|---|--|---|--|---|
|   |  |   |  |   |  | нравственного аспекта.<br>Самоопределение.  |
| 5.  | Гистология – наука о тканях.<br>Л.р.№4 Изучение тканей организма человека          | 1 |  | Узнавать основные структурные компоненты клеток, тканей на таблицах и микропрепаратах                 | Коммуникативные: готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников<br>Познавательные: изучить органы и системы органов человека по учебным пособиям. | Формирование коммуникативной компетенции в общении с коллегами  |
| 6.  | Виды тканей организма человека.<br>Л.р.№5 Изготовление микропрепарата соскоба щеки | 1 |  | Узнавать основные структурные компоненты клеток, тканей на таблицах и микропрепаратах                 | Коммуникативные: готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников;<br>пользоваться поисковыми системами Интернета                                   | Формирование коммуникативной компетенции в общении с коллегами  |
| 7.  | Связь строения и функций клеток и тканей   | 1 |  | Устанавливать и объяснять взаимосвязь между строением и функциями клеток тканей, органов и их систем. | Коммуникативные: готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников;<br>пользоваться поисковыми системами Интернета                                   | Формирование коммуникативной компетенции в общении с коллегами  |
| <b>Тема 2. Микробиология и вирусология (12 часов)</b> |  |   |  |   |  |   |
| 8.  | Предмет и задачи микробиологии.<br>Строение и формы бактерий                       | 1 |  | Определять понятие «микробиология»  | Познавательные: - умение работать с различными источниками информации, преобразовывать её из одной формы в другую. Выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.  | Выделение существенных особенностей строения и функционирования, разнообразия их форм бактериальных клеток. |
| 9.  | Бактерии. Размножение.<br>Систематика. Л.р. №6<br>Изготовление микропрепарата      | 1 |  | Представление о положительной и отрицательной роли бактерий в природе и жизни человека и              | Познавательные: - умение работать с различными источниками информации,   | Выделение существенных особенностей строения  |

|     |   |   |  |  |  |  |
|-----|---|---|--|--|--|--|
|     | зубного налёта  |   |  | умение защищать свой организм от негативных влияний болезнетворных бактерий.   | преобразовывать её из одной формы в другую. Выделять главное в тексте, структурировать учебный материал. Регулятивные: Умение организовывать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные: - Умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками.      | и функционирования, разнообразия их форм бактериальных клеток.   |
| 10. | Плесневые грибы. Строение. Размножение. Систематика. Л.р.№7 Изготовление микропрепаратов мукора или пеницилла | 1 |  | Представление и ознакомление со строением и ролью грибов в природе и жизни человека.   | Познавательные: Определение цели своего обучения, учащиеся продолжают учиться работать с текстом и иллюстрации учебника<br>Регулятивные: Целеполагание. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, прогнозирование. Умение корректировать свои действия относительно заданного эталона | Формирование целостного мировоззрения. Личностное, жизненное самоопределение. Формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности. |
| 11  | Питание и дыхание микроорганизмов. Дрожжи. Л.р.№8 Изучение дрожжей  | 1 |  | Учащиеся знакомятся со строением плесневых грибов и дрожжей, их ролью в природе и жизни человека. Продолжают совершенствовать работу с микроскопом в ходе лабораторной работы. | Метапредметные: учащиеся продолжают учиться работать с текстом и иллюстрации учебника.<br>Регулятивные: Целеполагание. Умение соотносить свои действия с планируемыми  | Формирование целостного мировоззрения. Личностное, жизненное самоопределение. Формирование коммуникативной   |



|     |   |   |  |   |  |  |
|-----|---|---|--|---|--|--|
|     |   |   |  |   | <p>результатами, прогнозирование. Осуществление контроля своей деятельности в процессе достижения результата. Умение корректировать свои действия относительно заданного эталона.</p> <p>Познавательные:<br/>Определение цели своего обучения.</p>   | компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности.                          |
| 12. | Хемосинтез и фотосинтез   | 1 |  | Должны иметь представление о фотосинтезе и хемосинтезе  | <p>Регулятивные: Учащиеся должны уметь: обобщать и делать выводы по изученному материалу; работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;</p> <p>Коммуникативные: представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.</p> | Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности |
| 13. | Сапротрофы и паразиты. Бактериальные заболевания. Лечение и профилактика. Бактерицидные лекарства | 1 |  | Учащиеся должны знать: основных возбудителей бактериальных заболеваний человека; гигиенические требования по профилактике бактериальных заболеваний | <p>Регулятивные: Учащиеся должны уметь: обобщать и делать выводы по изученному материалу; работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности</p>  | Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности |

|     |   |   |  |   |   |  |
|-----|---|---|--|---|---|--|
|     |   |   |  |   | Интернета;<br>Коммуникативные:<br>представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.   |  |
| 14. | Грибковые заболевания человека и животных. Видео. | 1 |  | Учащиеся должны знать: гигиенические требования по уходу за кожей, ногтями, волосами, обувью и одеждой          | Регулятивные: Учащиеся должны уметь: обобщать и делать выводы по изученному материалу; работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;<br>Коммуникативные: представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. | Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности   |
| 15. | Личная гигиена. Уборка помещений, посуды, одежды  | 1 |  | Учащиеся должны знать: гигиенические требования по уходу за кожей, ногтями, волосами, обувью и одеждой, посудой | Регулятивные: работать с дополнительными источниками информации   | Формирование целостного мировоззрения. Личностное, жизненное самоопределение. Формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности. |

|     |  |   |  |  |  |  |
|-----|--|---|--|--|--|--|
| 16. | Защита проектов-презентаций «Микробиология на службе человека»               | 1 |  | Овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и умозаключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи; | Использование различных источников для получения необходимой биологической информации; | Формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности  |
| 17. | Вирусология – наука о вирусах. Строение и физиология вирусов и бактериофагов | 1 |  | Перечислять элементы, входящие в состав вирусной частицы. Объяснять принадлежность вирусов к живым организмам.   | Использование различных источников для получения необходимой биологической информации; | Формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности  |
| 18. | Вирусные заболевания человека. Механизмы размножения вирусов. ВИЧ и СПИД     | 1 |  | Перечислять элементы, входящие в состав вирусной частицы, способы борьбы со СПИДом, характеризовать особенности строения и функции вирусов, особенности различных вирусных заболеваний и их профилактики. Объяснять принадлежность вирусов к живым организмам.   | Регулятивные: работать с дополнительными источниками информации                        | Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности |
| 19. | Районированные вирусы. Пандемия. Энцефалит. Лихорадка Эбола.                 | 1 |  | Характеризовать особенности строения и функции вирусов, особенности различных  | Регулятивные: работать с дополнительными источниками информации                        | Формирование основ экологической культуры  |

|  |   |   |  |  |   |  |
|--|---|---|--|--|---|--|
|  |   |   |  | вирусных заболеваний и их профилактики   |   | соответствующей современному уровню экологического мышления;   |
| <b>Тема 3. Иммунология и паразитология (9 часов)</b> |   |   |  |  |   |  |
| 20.  | Иммунитет и здоровье человека. Виды и механизм иммунитета | 1 |  | Объяснять механизмы свёртывания и переливания крови, механизмы иммунитета                      | Регулятивные: Учащиеся должны уметь: обобщать и делать выводы по изученному материалу;<br>Коммуникативные: работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.<br>Познавательные: выполнять лабораторные работы под руководством учителя | Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле. |
| 21.  | Нарушения иммунитета. Аллергия                            | 1 |  | Сравнивать между собой строение и функции клеток крови; объяснять причины нарушения иммунитета | Регулятивные: Учащиеся должны уметь: обобщать и делать выводы по изученному материалу;<br>Коммуникативные: работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;   | Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей           |

|     |  |   |  |   |   |   |
|-----|--|---|--|---|---|---|
|     |  |   |  |   | представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.<br>Познавательные: выполнять лабораторные работы под руководством учителя   | на Земле.   |
| 22. | Иммунитет и паразиты. Виды паразитов. Экто- и эндопаразиты                 | 1 |  | Сравнивать между собой экто- и эндопаразитов;<br>объяснять механизмы передачи инфекционных заболеваний                                      | Коммуникативные:<br>работать с дополнительными источниками информации, представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.  | Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения здоровья.  |
| 23. | Плоские черви. Классификация. Циклы развития. Приспособления к паразитизму | 1 |  | Выявление приспособления организмов к паразитическому образу жизни.<br>- Знание основных правил, позволяющих избежать заражения паразитами  | умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы.<br>Умение применять полученные на уроке знания на практике, понимание важности сохранения здоровья. Умение организовать выполнение заданий учителя.<br>К. умение слушать учителя, извлекать информацию из различных источников. | Понимание необходимости и соответствия приспособлений организмов к условиям среды. Осознание необходимости соблюдения правил, позволяющих избежать заражения паразитическими червями. |
| 24. | Круглые черви. Цикл развития. Профилактика. Заражение гельминтозами        | 1 |  | Развивать умения распознавать и описывать строение Круглых червей. Сравнивать плоских и круглых червей. Знание основных правил, позволяющих | Умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы.<br>Умение применять   | Понимание необходимости биологических знаний для хозяйственной деятельности человека  |

|     |  |   |  |  |   |  |
|-----|--|---|--|--|---|--|
|     |  |   |  | избежать заражения паразитами  | полученные на уроке знания на практике, понимание важности сохранения здоровья. Умение организовать выполнение заданий учителя. К. умение слушать учителя, извлекать информацию из различных источников.                                |  |
| 25. | Защита проектов-презентаций «Борьба с гельминтозами в разных странах»                                | 1 |  | Овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и умозаключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи; | Использование различных источников для получения необходимой биологической информации;  | Формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности  |
| 26. | Эктопаразиты – переносчики различных заболеваний. Цикл развития споровиков. Малярия и сонная болезнь | 1 |  | Знакомятся с многообразием простейших, особенностями их строения и значением в природе и жизни человека. Выполняют самостоятельные наблюдения за простейшими в культурах.  | Познавательные УУД:<br>Определяют понятия «эктопаразиты», «споровики», «циста». Сравнивают простейших с растениями.<br>Коммуникативные УУД:<br>Обмениваясь знаниями со сверстниками оформляют отчет, включающий ход наблюдений и выводы | Обосновывают необходимость использования полученных знаний в жизни. Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам. |
| 27. | Вши, клещи, блохи, мухи –  | 1 |  | Определяют понятия:  | Познавательные УУД:   | Обосновывают   |

|   |  |   |  |   |   |  |
|---|--|---|--|---|---|--|
|   | переносчики заболеваний  |   |  | «инстинкт», «поведение», «прямое развитие», «непрямое развитие». Определяют понятия: «чешуекрылые, или бабочки», «гусеница», «равнокрылые», «двукрылые», «блохи».                     | Определяют понятия «эктопаразиты», «споровики», «циста». Сравнивают простейших с растениями. Коммуникативные УУД: Обмениваясь знаниями со сверстниками оформляют отчет, включающий ход наблюдений и выводы          | необходимость использования полученных знаний в жизни. Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.              |
| 28.   | Другие заболевания, переносимые животными. Токсоплазмоз. Чума. Сыпной тиф. Сибирская язва. Борьба с ними | 1 |  | Определяют понятия: «инстинкт», «поведение», «прямое развитие», «непрямое развитие». Определяют понятия: «чешуекрылые, или бабочки», «гусеница», «равнокрылые», «двукрылые», «блохи». | Познавательные УУД: Определяют понятия «токсоплазмоз», «чума», «тиф». Коммуникативные УУД: Обмениваясь знаниями со сверстниками оформляют отчет, включающий ход наблюдений и выводы                                 | Обосновывают необходимость использования полученных знаний в жизни. Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам. |
| <b>Тема 4. Микология и систематика лекарственных растений (6 часов)</b> |  |   |  |   |   |  |
| 29.   | Микология – наука о грибах. Систематика грибов   | 1 |  | Предметные: учащиеся знакомятся со строением и ролью грибов в природе и жизни человека.   | Регулятивные: Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, прогнозирование. Умение корректировать свои действия относительно заданного эталона<br>Познавательные: Определение цели своего обучения. | Личностные: Формирование целостного мировоззрения. Личностное, жизненное самоопределение. формирование коммуникативной компетентности в общении со   |

|     |   |   |  |   |   |   |
|-----|---|---|--|---|---|---|
|     |   |   |  |   | Коммуникативные:<br>Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность, работать индивидуально  | сверстниками в процессе образовательной деятельности.   |
| 30. | Шляпочные грибы. Грибы – паразиты. Местообитания. Микориза и симбиоз                        | 1 |  | Предметные: учащиеся знакомятся со строением и ролью грибов в природе и жизни человека. | Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации  | Личностные:<br>Формирование целостного мировоззрения. Личностное, жизненное самоопределение. формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности. |
| 31. | Ядовитые грибы. Определение ядовитых грибов. Последствия отравления. Лечение. Польза грибов | 1 |  | Учащиеся знакомятся с ядовитыми грибами, их ролью в природе и жизни человека.           | Анализ информации (текста, иллюстраций, схем и др.) с выделением существенных признаков. Структурирование информации. Выбор критериев для сравнения, классификации живых объектов. Формирование целостного мировоззрения.<br>Коммуникативные:<br>Умение организовывать учебное сотрудничество | Формирование целостного мировоззрения. Личностное, жизненное самоопределение. Формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности.                |



|     |  |   |  |  |  |   |
|-----|--|---|--|--|--|---|
|     |  |   |  |  | и совместную деятельность, работать индивидуально.   |   |
| 32. | Лекарственные растения. Голосеменные. Их значение для здоровья человека                                      | 1 |  | Формирование понятия: семя, зародыш, семязачаток, пыльцевой мешок, пыльцевое зерно. Древесина, камбий, ситовидные клетки, годичные кольца, эпидерма, кутикула, кора. | Р: Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной деятельности.<br>П: давать определение понятию на основе изученного материала.<br>К: Владеть письменной и устной речью на основе представления о тексте. | С учётом многообразия постепенно вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы.                                  |
| 33. | Покрытосеменные. Классификация   | 1 |  | Сформировать понятия: Цветок, плод, покрытосеменные, цветковые растения  | Р: Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной деятельности.<br>П: давать определение понятию на основе изученного материала.<br>К: Владеть письменной и устной речью на основе представления о тексте. | С учётом многообразия постепенно вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы.                                  |
| 34. | Работа с определительными карточками, определителями растений. Практическая работа «Работа с определителями» | 1 |  | Уметь выявлять усложнения растений в связи с освоением ими суши, - выявлять приспособления у растений к среде обитания,- различать лекарственные и ядовитые растения | Развивается умение выделять существенные признаки покрытосеменных растений и проводить лабораторные работы по инструктивным карточкам  | Формируется научное мировоззрение на основе сравнения голосеменных и покрытосеменных растений и установления усложнений в их строении |

| <b>Тема 5. Подведение итогов (1 час)</b> |                              |             |  |  |  |   |
|--|------------------------------|-------------|--|--|--|---|
| 35.                                      | Творческий отчёт по проектам | 1           |  | делать выводы и умозаключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи | Обмениваясь знаниями со сверстниками оформляют отчет, включающий ход наблюдений и выводы | Формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности |
|  | <b>Итого:</b>                | <b>35 ч</b> |  |  |  |   |