


**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Красноярского края**

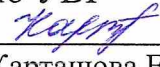
**Управление образования администрации Курагинского района**

**МБОУ Ирбинская СОШ №6**

РАССМОТРЕНО  
на методическом  
объединении

  
Мартюшева И.В.  
Протокол № 1  
от «30» 08 2023 г.

СОГЛАСОВАНО  
заместитель директора  
по УВР

  
Карташова Е.А.  
31.08.2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

директор МБОУ  
Ирбинской СОШ

№6

Т.А. Гавриленко

Приказ № 67 от

31.08.2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по биологии

для обучающихся 8 классов  
основного общего образования

учителя Кривоноговой О.П.

п.Большая Ирба, 2023-24 г.

## Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии составлена на основе Примерной программы основного общего образования по биологии (от 8 апреля 2015 г.) и УМК Н.И. Сониной, А.А. Плешакова, В. Б.Захарова, С.Г. Мамонтова

Программа рассчитана на 238 часов:

5класс – 34 часа (1 час в неделю),

6 класс – 34 часа (1 час в неделю),

7 класс – 34 часа (1 час в неделю),

8 класс – 67 часов (2 часа в неделю),

9 класс – 68 часов (2 часа в неделю)

Раздел «Живые организмы» изучается в 5-7 классах,

Раздел «Человек и его здоровье» изучается в 8 классе,

Раздел «Общие биологические закономерности» изучается в 9 классе.

Учебный предмет «Биология» способствует формированию у обучающихся умения безопасно использовать лабораторное оборудование, проводить исследования, анализировать полученные результаты, представлять и научно аргументировать полученные выводы.

При изучении курса биология учащиеся узнают о соблюдении правил поведения в природе, об охране природных объектов.

Часы в календарно-тематическом планировании распределены в соответствии с УМК.

Предметные результаты освоения учебного предмета- биология

| 5 класс  | 6 класс  | 7 класс  | 8 класс | 9 класс |
|--|--|--|---------|---------|
| <b>Ученик научится</b>   |  |  |         |         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов;</li> <li>▪ аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов растений, животных, грибов и бактерий;</li> <li>▪ аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий;</li> <li>▪ осуществлять классификацию биологических объектов (растений, животных, бактерий, грибов) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• выделять существенные признаки биологических объектов (животных клеток и тканей, органов и систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека;</li> <li>• аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, родства человека с животными;</li> <li>• аргументировать, приводить доказательства отличий человека от животных;</li> <li>• аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• выделять существенные признаки биологических объектов (вида, экосистемы, биосферы) и процессов, характерных для сообществ живых организмов;</li> <li>• аргументировать, приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды;</li> <li>• аргументировать, приводить доказательства зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды;</li> <li>• осуществлять классификацию биологических объектов на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;</li> <li>• раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль биологических объектов в природе и жизни человека; значение биологического</li> </ul> |         |         |

|  |   |   |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;</li> <li>▪ объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп растений и животных на примерах сопоставления биологических объектов;</li> <li>▪ выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;</li> <li>▪ различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;</li> </ul> | <p>заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• объяснять эволюцию вида Человек разумный на примерах сопоставления биологических объектов и других материальных артефактов;</li> <li>• выявлять примеры и пояснять проявление наследственных заболеваний у человека, сущность процессов наследственности и изменчивости, присущей человеку;</li> <li>• различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;</li> <li>• сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• разнообразия для сохранения биосферы;</li> <li>• объяснять общность происхождения и эволюции организмов на основе сопоставления особенностей их строения и функционирования;</li> <li>• объяснять механизмы наследственности и изменчивости, возникновения приспособленности, процесс видообразования;</li> <li>• различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;</li> <li>• сравнивать биологические объекты, процессы; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;</li> <li>• устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями органов и систем органов;</li> <li>• использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;</li> </ul> |
|--|---|---|

|  |   |   |
|--|---|---|
|  | <p>органов), процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, выделение и др.); делать выводы и умозаключения на основе сравнения;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;</li><li>• использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; проводить исследования с организмом человека и объяснять их результаты;</li><li>• знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха;</li><li>• анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье человека;</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• знать и аргументировать основные правила поведения в природе; анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;</li><li>• описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними в агроценозах;</li><li>• находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию о живой природе, оформлять ее в виде письменных сообщений, докладов, рефератов;</li><li>• знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.</li></ul> |
|--|---|---|

|  |  |   |
|--|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>описывать и использовать приемы оказания первой помощи;</li> <li>знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.</li> </ul>   |   |
| <b>Ученик получит возможность научиться</b>  |  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>находить информацию о растениях, животных грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;</li> <li>основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее.</li> <li>использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи при отравлениях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего, кровотечениях;</li> <li>находить информацию о строении и жизнедеятельности человека в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет-ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;</li> <li>ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>понимать экологические проблемы, возникающие в условиях нерационального природопользования, и пути решения этих проблем;</li> <li>анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих, последствия влияния факторов риска на здоровье человека;</li> <li>находить информацию по вопросам общей биологии в научно-популярной литературе, специализированных биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;</li> </ul> |

|   |   |  |
|---|---|--|
| <p><i>животных; работы с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений, уходом за домашними животными;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);</i></li> <li>• <i>осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;</i></li> <li>• <i>создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактериях и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией,</i></li> </ul> | <p><i>отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов;</i></li> <li>• <i>анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.</i></li> <li>• <i>создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельности на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;</i></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы, собственному здоровью и здоровью других людей (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);</i></li> <li>• <i>создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии и охраны окружающей среды на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;</i></li> <li>• <i>работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с теоретическими и практическими проблемами в области молекулярной биологии, генетики, экологии, биотехнологии, медицины и охраны окружающей среды, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.</i></li> </ul> |
|---|---|--|

|  |  |  |
|--|--|--|
| <p><i>учитывая особенности аудитории сверстников;</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li><i>• работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность</i></li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li><i>• работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.</i></li></ul> |  |
|--|--|--|



### Содержание учебного предмета - биология

| Раздел программы | Содержание   |   |   |  |   |
|------------------|--|---|---|--|---|
|                  | 5 класс  | 6 класс   | 7 класс   | 8 класс  | 9 класс   |
|                  | <b>Живые организмы</b>   |   |   | <b>Человек и его здоровье</b>  | <b>Общие биологические закономерности</b>   |
|                  | <p><b>Биология – наука о живых организмах (4 ч)</b></p> <p>Методы изучения живых организмов.</p> <p>Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности людей.</p> <p>Соблюдение правил поведения в окружающей среде.</p> <p>Бережное отношение к природе. Правила работы в кабинете биологии, с</p> | <p><b>Биология – наука о живых организмах (1ч)</b></p> <p>Биология как наука.</p> <p>Свойства живых организмов обмен веществ, движение, размножение, развитие, раздражимость, приспособленность,) их проявление у растений, животных, грибов и бактерий.</p> <p><b>Клеточное строение организмов (4 ч)</b></p> <p>Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов. Строение и</p> | <p><b>Многообразие организмов (1 ч)</b></p> <p>Организм. Классификация организмов.</p> <p>Одноклеточные и многоклеточные организмы. Основные царства живой природы.</p> <p><b>Царство Бактерии (1 ч)</b></p> <p>Бактерии, их строение и жизнедеятельность. Роль бактерий в природе, жизни человека. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями.</p> <p><b>Царство Грибы (2 ч)</b></p> | <p><b>Введение в науки о человеке (5ч)</b></p> <p>Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья.</p> <p>Комплекс наук, изучающих организм человека. Место человека в системе животного мира. Происхождение современного человека. Расы.</p> <p><b>Общие свойства организма человека(5 ч)</b></p> <p>Клетка – основа строения, жизнедеятельности и развития организмов. Строение, химический состав,</p> | <p><b>Биология как наука (3 ч)</b></p> <p>Научные методы изучения, применяемые в биологии.</p> <p>Биологические науки. Роль биологии в формировании естественно - научной картины мира. Основные признаки живого.</p> <p>Уровни</p> |

|  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|---|--|
|  | <p>биологическими приборами и инструментами. Свойства живых организмов их проявление у растений, животных, грибов и бактерий.</p> <p><b>Клеточное строение организмов (6 ч)</b></p> <p>Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов. Строение и жизнедеятельность клетки.</p> <p><b>Многообразие организмов (15 ч)</b></p> <p>Клеточные и неклеточные формы жизни. Организм. Классификация организмов. Принципы</p> | <p>жизнедеятельность клетки. Бактериальная клетка. Животная клетка. Растительная клетка. Грибная клетка. Ткани организмов.</p> <p><b>Микроскопическое строение растений (1 ч)</b></p> <p>Микроскопическое строение корня. Корневой волосок. Микроскопическое строение стебля. Микроскопическое строение листа.</p> <p><b>Царство Растения (1 ч)</b></p> <p>Многообразие и значение растений в природе и жизни человека. Общее знакомство с цветковыми растениями.</p> <p><b>Органы цветкового растения (8 ч)</b></p> | <p>Отличительные особенности грибов. Многообразие грибов. Роль грибов в природе, жизни человека. Грибы-паразиты. Съедобные и ядовитые грибы.</p> <p>Первая помощь при отравлении грибами. Меры профилактики заболеваний, вызываемых грибами. Лишайники, их роль в природе и жизни человека.</p> <p><b>Многообразие растений (8 ч)</b></p> <p>Классификация растений. Водоросли – низшие растения. Многообразие водорослей. Высшие споровые растения (мхи, папоротники, хвощи, плауны), отличительные особенности и многообразие. Отдел Голосеменные, отличительные особенности и многообразие. Отдел</p> | <p>жизненные свойства клетки. Ткани, органы и системы органов организма человека, их строение и функции. Организм человека как биосистема. Внутренняя среда организма (кровь, лимфа, тканевая жидкость).</p> <p><b>Нейрогуморальная регуляция функций организма (7 ч)</b></p> <p>Регуляция функций организма, способы регуляции. Механизмы регуляции функций. Нервная система: центральная и периферическая, соматическая и вегетативная. Нейроны, нервы, нервные узлы. Рефлекторный принцип работы нервной системы. Рефлекторная дуга. Спинной мозг. Головной мозг. Большие полушария головного мозга.</p> | <p>организации живой природы.</p> <p><b>Клетка (12 ч)</b></p> <p>Клеточная теория. Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Строение клетки: клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, ядро, органоиды. Многообразие клеток. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Хромосомы и гены. Деление клетки –</p> |
|--|--|--|--|---|--|

|  |  |   |  |   |  |
|--|--|---|--|---|--|
|  | <p>классификации.</p> <p>Одноклеточные и многоклеточные организмы. Основные царства живой природы.</p> <p><b>Среды жизни (9 ч)</b></p> <p>Среда обитания. Факторы среды обитания. Места обитания.</p> <p>Приспособления организмов к жизни в наземно-воздушной среде.</p> <p>Приспособления организмов к жизни в водной среде.</p> <p>Приспособления организмов к жизни в почвенной среде.</p> <p>Приспособления организмов к жизни в организменной среде.</p> | <p>Корень. Зоны корня. Виды корней. Корневые системы. Значение корня. Видоизменения корней. Побег. Генеративные и вегетативные побеги. Строение побега. Разнообразие и значение побегов. Видоизмененные побеги. Почки. Вегетативные и генеративные почки. Строение листа. Листорасположение. Жилкование листа. Стебель. Строение и значение стебля. Строение и значение цветка. Соцветия. Опыление. Виды опыления. Семя. Строение семени. Строение и значение плода. Многообразие</p> | <p>Покрытосеменные (Цветковые), отличительные особенности. Классы Однодольные и Двудольные. Многообразие цветковых растений. Меры профилактики заболеваний, вызываемых растениями.</p> <p><b>Одноклеточные животные, или Простейшие (1 ч)</b></p> <p>Общая характеристика простейших. Значение простейших в природе и жизни человека. Пути заражения человека и животных паразитическими простейшими. Меры профилактики заболеваний, вызываемых одноклеточными животными.</p> <p><b>Тип Кишечнополостные (1 ч)</b></p> <p>Многоклеточные животные. Общая характеристика типа</p> | <p>Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение. Железы и их классификация. Эндокринная система. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма. Железы внутренней секреции: гипофиз, <i>эпифиз</i>, щитовидная железа, надпочечники. Железы смешанной секреции: поджелудочная и половые железы. Регуляция функций эндокринных желез.</p> <p><b>Опора и движение (8 ч)</b></p> <p>Опорно-двигательная система: строение, функции. Кость: химический состав, строение, рост. Соединение костей. Скелет человека. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью. Мышцы и их</p> | <p>основа размножения, роста и развития организмов.</p> <p><b>Организм (20 ч)</b></p> <p>Клеточные и неклеточные формы жизни. Вирусы. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Особенности химического состава организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме. Обмен веществ и превращения энергии – признак живых организмов.</p> |
|--|--|---|--|---|--|

|  |   |   |  |   |  |
|--|---|---|--|---|--|
|  | <p><i>Растительный и животный мир родного края.</i></p> | <p>плодов. Распространение плодов.</p> <p><b>Жизнедеятельность цветковых растений (10 ч)</b></p> <p>Процессы жизнедеятельности растений. Обмен веществ и превращение энергии: почвенное питание и воздушное питание (фотосинтез), дыхание, удаление конечных продуктов обмена веществ. <i>Движения.</i></p> <p>Рост, развитие и размножение растений.</p> <p>Половое размножение растений.</p> <p><i>Оплодотворение у цветковых растений.</i></p> <p>Вегетативное размножение растений.</p> | <p>Кишечнополостные. Регенерация. Значение кишечнополостных в природе и жизни человека.</p> <p><b>Типы червей (3 ч)</b></p> <p>Тип Плоские черви, общая характеристика. Тип Круглые черви, общая характеристика.</p> <p>Тип Кольчатые черви, общая характеристика.</p> <p>Паразитические плоские и круглые черви. Пути заражения человека и животных паразитическими червями. Меры профилактики заражения. Значение дождевых червей в почвообразовании.</p> <p><b>Тип Моллюски (1 ч)</b></p> <p>Общая характеристика типа Моллюски. Многообразие моллюсков и их значение в природе и жизни человека.</p> <p><b>Тип Членистоногие (4 ч)</b></p> | <p>функции. Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц.</p> <p>Гиподинамия. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата.</p> <p><b>Кровь и кровообращение (9 ч)</b></p> <p>Функции крови или лимфы.</p> <p>Поддержание постоянства внутренней среды. <i>Гомеостаз.</i></p> <p>Состав крови. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты.</p> <p>Группы крови. Резус-фактор.</p> <p>Переливание крови.</p> <p>Свертывание крови.</p> <p>Иммунитет. Факторы, влияющие на иммунитет. .</p> <p>Роль прививок в борьбе с инфекционными заболеваниями. Кровеносная и лимфатическая системы:</p> | <p>Рост и развитие организмов.</p> <p>Размножение. Бесполое и половое размножение.</p> <p>Половые клетки. Оплодотворение.</p> <p>Наследственность и изменчивость – свойства организмов.</p> <p>Наследственная и ненаследственная изменчивость.</p> <p>Приспособленность организмов к условиям среды.</p> <p><b>Вид (25 ч)</b></p> <p>Вид, признаки вида. Вид как основная систематическая категория живого.</p> <p>Популяция как</p> |
|--|---|---|--|---|--|

|  |  |   |  |   |  |
|--|--|---|--|---|--|
|  |  | <p>Приемы выращивания и размножения растений и ухода за ними.</p> <p>Космическая роль зеленых растений.</p> <p><b>Царство Животные (6 ч)</b></p> <p>Общее знакомство с животными. Животные ткани, органы и системы органов животных.</p> <p>Многообразие и классификация животных. Среда обитания животных.</p> <p>Сезонные явления в жизни животных.</p> <p>Поведение животных (раздражимость, рефлексы и инстинкты).</p> <p>Разнообразие отношений животных в природе.</p> <p>Значение животных в</p> | <p>Общая характеристика типа Членистоногие. Среда жизни.</p> <p>Охрана членистоногих.</p> <p>Класс Ракообразные.</p> <p>Особенности строения и жизнедеятельности ракообразных, их значение в природе и жизни человека.</p> <p>Класс Паукообразные.</p> <p>Особенности строения и жизнедеятельности паукообразных, их значение в природе и жизни человека.</p> <p>Клещи – переносчики возбудителей заболеваний животных и человека. Меры профилактики.</p> <p>Класс Насекомые.</p> <p>Особенности строения и жизнедеятельности насекомых. Поведение насекомых, инстинкты.</p> <p>Значение насекомых в природе и</p> | <p>строение, функции. Строение сосудов. Движение крови по сосудам. Строение и работа сердца. Сердечный цикл.</p> <p>Пульс. Давление крови.</p> <p>Гигиена сердечно-сосудистой системы. Виды кровотечений, приемы оказания первой помощи при кровотечениях.</p> <p><b>Дыхание (5 ч)</b></p> <p>Дыхательная система: строение и функции. Этапы дыхания. Легочные объемы. Газообмен в легких и тканях.</p> <p>Регуляция дыхания. Гигиена дыхания. Вред табакокурения.</p> <p>Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма.</p> <p>Первая помощь при остановке дыхания, спасении</p> | <p>форма существования вида в природе.</p> <p>Популяция как единица эволюции.</p> <p>Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции.</p> <p>Основные движущие силы эволюции в природе.</p> <p>Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания.</p> <p>Применение знаний о наследственности, изменчивости и</p> |
|--|--|---|--|---|--|

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  | <p>природе и жизни человека.</p> <p><b>Среды жизни (3 ч)</b></p> <p>Среда обитания.</p> <p>Факторы среды обитания. Места обитания.</p> | <p>сельскохозяйственной деятельности человека.</p> <p>Насекомые – вредители.</p> <p>Насекомые – переносчики возбудителей и паразиты человека и домашних животных. Одомашненные насекомые: медоносная пчела и тутовый шелкопряд.</p> <p><b>Тип Хордовые (12 ч)</b></p> <p>Общая характеристика типа Хордовых. Подтип Бесчерепные. Ланцетник.</p> <p>Подтип Черепные, или Позвоночные. Общая характеристика надкласса Рыбы. Места обитания и внешнее строение рыб.</p> <p>Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности у рыб в связи с водным образом жизни. Размножение и развитие и миграция рыб в</p> | <p>утопающего, отравлении угарным газом.</p> <p><b>Пищеварение (5ч)</b></p> <p>Питание. Пищеварение.</p> <p>Пищеварительная система: строение и функции.</p> <p>Ферменты, роль ферментов в пищеварении. Обработка пищи в ротовой полости. Зубы и уход за ними. Слюна и слюнные железы. Глотание.</p> <p>Пищеварение в желудке. Желудочный сок. Аппетит.</p> <p>Пищеварение в тонком кишечнике. Роль печени и поджелудочной железы в пищеварении. Всасывание питательных веществ.</p> <p>Особенности пищеварения в толстом кишечнике. Гигиена питания, предотвращение желудочно-кишечных заболеваний.</p> | <p>искусственном отборе при выведении новых пород животных, сортов растений и штаммов микроорганизмов.</p> <p><b>Экосистемы (8 ч)</b></p> <p>Экология, экологические факторы, их влияние на организмы.</p> <p>Экосистемная организация живой природы.</p> <p>Экосистема, ее основные компоненты.</p> <p>Структура экосистемы.</p> <p>Пищевые связи в экосистеме.</p> <p>Взаимодействие</p> |
|--|--|--|--|--|--|

|  |  |  |  |   |   |
|--|--|--|--|---|---|
|  |  |  | <p>природе. Основные систематические группы рыб.</p> <p>Значение рыб в природе и жизни человека. Рыбоводство и охрана рыбных запасов.</p> <p>Класс Земноводные. Общая характеристика класса Земноводные. Места обитания и распространение земноводных. Особенности внешнего строения в связи с образом жизни. Внутреннее строение земноводных.</p> <p>Размножение и развитие земноводных. Многообразие современных земноводных и их охрана. Значение земноводных в природе и жизни человека.</p> <p>Класс Пресмыкающиеся. Общая характеристика класса Пресмыкающиеся. Места обитания, особенности внешнего и внутреннего</p> | <p><b>Обмен веществ и энергии (5 ч)</b></p> <p>Обмен веществ и превращение энергии. Две стороны обмена веществ и энергии. Обмен органических и неорганических веществ. Витамины. Проявление гиповитаминозов и авитаминозов, и меры их предупреждения.</p> <p>Энергетический обмен и питание. Пищевые рационы. Нормы питания. Регуляция обмена веществ.</p> <p>Поддержание температуры тела. . Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями.</p> <p>Роль кожи в процессах терморегуляции. Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.</p> | <p>популяций разных видов в экосистеме.</p> <p>Естественная экосистема (биогеоценоз). Агроэкосистема (агроценоз) как искусственное сообщество организмов.</p> <p>Биосфера – глобальная экосистема. В.И. Вернадский – основоположник учения о биосфере.</p> <p>Структура биосферы.</p> <p>Распространение и роль живого вещества в биосфере. Значение охраны биосферы для сохранения</p> |
|--|--|--|--|---|---|

|  |  |  |   |   |  |
|--|--|--|---|---|--|
|  |  |  | <p>строения пресмыкающихся.</p> <p>Размножение пресмыкающихся. Значение пресмыкающихся в природе и жизни человека.</p> <p>Класс Птицы. Общая характеристика класса Птицы.</p> <p>Места обитания и особенности внешнего строения птиц. Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности птиц.</p> <p>Размножение и развитие птиц. Происхождение птиц.</p> <p>Значение птиц в природе и жизни человека. Охрана птиц.</p> <p>Птицеводство.</p> <p>Класс Млекопитающие. Общая характеристика класса Млекопитающие. Среды жизни млекопитающих.</p> <p>Особенности внешнего строения, скелета и мускулатуры</p> | <p><b>Выделение (2 ч)</b></p> <p>Мочевыделительная система: строение и функции. Процесс образования и выделения мочи, его регуляция.</p> <p>Заболевания органов мочевыделительной системы и меры их предупреждения.</p> <p><b>Размножение и развитие (3 ч)</b></p> <p>Половая система: строение и функции. Оплодотворение и внутриутробное развитие.</p> <p>Рост и развитие ребенка.</p> <p>Половое созревание.</p> <p>Наследственные болезни, их причины и предупреждение.</p> <p>Инфекции, передающиеся половым путем .</p> <p><b>Сенсорные системы (анализаторы) (4 ч)</b></p> <p>Органы чувств и их значение в жизни человека. Сенсорные системы, их строение и</p> | <p>жизни на Земле.</p> <p>Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы.</p> <p>Современные экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь окружающих людей.</p> <p>Последствия деятельности человека в экосистемах.</p> <p>Влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.</p> <p><b><u>Итого: 68 часов</u></b></p> |
|--|--|--|---|---|--|



|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  | <p>млекопитающих. Органы полости тела. Нервная система и поведение млекопитающих.</p> <p>Размножение и развитие млекопитающих.</p> <p>Происхождение млекопитающих.</p> <p>Многообразие млекопитающих.</p> <p>Млекопитающие – переносчики возбудителей опасных заболеваний. Меры борьбы с грызунами. Меры предосторожности и первая помощь при укусах животных. Экологические группы млекопитающих. Сезонные явления в жизни млекопитающих. Охрана млекопитающих.</p> | <p>функции. Глаз и зрение. Оптическая система глаза. Сетчатка. Зрительные рецепторы: палочки и колбочки. Нарушения зрения и их предупреждение. Ухо и слух. Строение и функции органа слуха. Гигиена слуха.</p> <p>Органы равновесия, мышечного чувства, осязания, обоняния и вкуса.</p> <p>Взаимодействие сенсорных систем.</p> <p><b>Высшая нервная деятельность</b></p> <p><b>(6 ч)</b></p> <p>Высшая нервная деятельность человека. Безусловные и условные рефлексы, их значение. Познавательная деятельность мозга. Эмоции, память, мышление, речь. Сон и бодрствование.</p> <p>Индивидуальные особенности</p> |  |
|--|--|--|--|--|--|

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  | <p>личности. Психология и поведение.</p> <p><b>Здоровье человека и его охрана (4 ч)</b></p> <p>Здоровье человека.</p> <p>Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни.</p> <p>Человек и окружающая среда.</p> |  |
|--|--|--|--|--|--|

**Календарно – тематическое планирование, 8 класс**

|   | №<br>п/п | Название темы (раздела)   | Д/з       | Кол-<br>во<br>часов | Дата      | Характеристика видов деятельности учащихся  |
|---|----------|---|-----------|---------------------|-----------|---|
| <b>Раздел 1 Введение в науки о человеке 5 ч.</b>        |          |   |           |                     |           |   |
|   | 1        | Место человека в системе органического мира<br>Экскурсия «Происхождение человека» | С.5-12    | 1                   | 04.09     | Объясняют место человека в системе органического мира. Выделяют существенные признаки, доказывающие родство человека и животных. Сравнивают особенности строения человекообразных обезьян и человека. Делают выводы.  |
|   | 2        | Происхождение человека  | С.12-17   | 1                   | 07.09     | Объясняют биологические и социальные факторы антропосоциогенеза. Характеризуют основные этапы эволюции человека.  |
|   | 3        | История развития знаний о строении и функциях организма человека                  | С.21-30   | 1                   | 11.09     | Объясняют роль наук о человеке в сохранении и поддержании его здоровья. Описывают вклад ведущих отечественных и зарубежных учёных в развитие знаний об организме человека   |
|   | 4        | Расы человека   | С.18-21   | 1                   | 14.09     | Определяют характерные черты рас человека   |
|   | 5        | Контрольная работа №1   |           | 1                   | 18.09     |   |
| <b>Раздел 2.Общие свойства организма человека. 5 ч.</b> |          |   |           |                     |           |   |
|   | 6        | Клеточное строение организма.   | С.с.31-34 | 1                   | 21.09     | Выявляют основные признаки человека. Характеризуют основные структурные компоненты клеток, тканей и распознают их на таблицах, микропрепаратах. Объясняют взаимосвязь строения и функций тканей; органов и систем органов в организме человека. Распознают на таблицах органы и системы органов человека, объясняют их роль в организме |
|   | 7-8      | Ткани и органы.<br>Лабораторная работа №1   | С.34-40   | 2                   | 25.-28.09 | узнают основные структурные компоненты клеток, тканей на таблицах и микропрепаратах;  |

|   |    |  |           |   |       |   |
|---|----|--|-----------|---|-------|---|
|   |    | "Строение клеток и тканей"   |           |   |       | устанавливают и объясняют взаимосвязь между строением и функциями клеток тканей, органов и их систем. |
| 9   | 4  | Органы. Системы органов. Организм – единое целое                                     | С.40-45   | 1 | 02.10 | узнают основные органы и должны знать, какие органы составляют системы органов.                       |
| 10  | 5. | Контрольная работа №2 «Общие свойства организма человека»                            |           | 1 | 05.10 |   |
| <b>Раздел 3.Нейрогуморальная регуляция функций организма. 7 часов</b> |    |  |           |   |       |   |
| 11  | 1  | Гуморальная регуляция. Железы внутренней секреции                                    | С.46-53   | 1 | 09.10 | роль регуляторных систем; механизм действия гормонов  |
| 12  | 2  | Роль гормонов в обменных процессах. Нервно-гуморальная регуляция.                    | С.46-53   | 1 | 12.10 | роль регуляторных систем; механизм действия гормонов  |
| 13  | 3  | Нервная регуляция. Значение и строение нервной системы                               | С.54-59   | 1 | 16.10 | роль регуляторных систем. Строение и значение н.с. Знать виды н.с.                                    |
| 14  | 4  | Рефлекс. Строение и функции спинного мозга   | С.60-63   | 1 | 19.10 | Строение и значение н.с.  |
| 15  | 5  | Строение и функции головного мозга ЛР.Изучение головного мозга человека (по муляжам) | С.63-69   | 1 | 23.10 | строение и функции головного мозга  |
| 16  | 6  | Большие полушария головного мозга. Кора полушарий                                    | С.70-75   | 1 | 26.10 | строение и функции полушария большого мозга   |
| 17  | 7  | Контрольная работа №3 по теме Нейрогуморальная регуляция                             |           |   | 09.11 |   |
| <b>Раздел 4.Опора и движение. 8 ч</b>                                 |    |  |           |   |       |   |
| 18  | 1  | Скелет. Строение, состав и соединение костей.  | С.100-107 | 1 | 13.11 | химический состав и строение костей;  |
| 19  | 2  | Строение скелета   | С.108-115 | 1 | 16.11 | части скелета человека;   |

|  |   |   |           |   |       |   |
|--|---|---|-----------|---|-------|---|
| 20   | 3 | Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей.  | С.256     | 1 | 20.11 | распознавать части скелета на наглядных пособиях; находить на наглядных пособиях основные мышцы; оказывать первую доврачебную помощь при переломах. |
| 21   | 4 | ЛР«Выявление нарушения осанки и сохранение правильной осанки в положении сидя и стоя»                                   |           | 1 | 23.11 |   |
| 22   | 5 | Мышцы, их строение и функции  | С.116-122 | 1 | 27.11 | основные скелетные мышцы человека.  |
| 23   | 6 | Работа мышц   | С.122-126 | 1 | 30.11 | Виды работы мышц человека.  |
| 24   | 7 | Значение физических упражнений и культуры труда для формирования аппарата опоры и движения Роль двигательной активности | С.280     | 1 | 04.12 | Обосновывают условия нормального развития опорно-двигательной системы.  |
| 25   | 8 | Контрольная работа №4 по теме «Опора и движение»  |           | 1 | 07.12 |   |
| <b>Раздел 5. Кровь и кровообращение. 9 ч</b> |   |   |           |   |       |   |
| 26   | 1 | Внутренняя среда организма.   | С.127-128 | 1 | 11.12 | признаки внутренней среды организма;  |
| 27   | 2 | Плазма крови. Форменные элементы крови.<br>ЛР Микроскопическое строение крови человека и лягушки»                       | С.128-136 | 1 | 14.12 | сравнивают между собой строение и функции клеток крови; объясняют механизмы свёртывания и переливания крови.  |
| 28   | 3 | Иммунитет   | С.136-143 | 1 | 18.12 | сравнивают строение и функции клеток крови;   |
| 29   | 4 | Группы крови. Переливание крови.  | С.137-143 | 1 | 21.12 | механизмы свёртывания и переливания крови.  |
| 30   | 5 | Сердце, его строение, круги кровообращения  | С.144-149 | 1 | 25.12 | Строение сердца и его функции.  |
| 31   | 6 | Работа сердца.  | С.149-153 | 1 | 28.12 | существенные признаки транспорта веществ в организме.   |
| 32   | 7 | Движение крови по сосудам.<br>ЛР «Подсчет пульса в разных условиях и измерение артериального давления»                  | С.153-157 | 1 | 11.01 | различают и описывают органы кровеносной и лимфатической систем; измеряют пульс и кровяное давление;  |

|                                   |   |  |           |   |       |  |
|-----------------------------------|---|--|-----------|---|-------|--|
| 33                                | 8 | Заболевания сердечнососудистой системы, их предупреждение. Приемы оказания первой помощи при кровотечениях. ЛР «Приемы остановки кровотечений» | С.257     | 1 | 15.01 | оказывать первую доврачебную помощь при кровотечениях                                  |
| 34                                | 9 | Контрольная работа №5 по теме Кровь и кровообращение   |           | 1 | 18.01 |  |
| <b>Раздел 6. Дыхание. 5 ч</b>     |   |  |           |   |       |  |
| 35                                | 1 | Значение дыхания. Строение органов дыхания.  | С.158-162 | 1 | 22.01 | органы дыхания, их строение и функции;   |
| 36                                | 2 | Газообмен в легких и тканях  | С.163-164 | 1 | 25.01 | выявляют существенные признаки дыхательной системы, процессы дыхания и газообмена;     |
| 37                                | 3 | Дыхательные движения. ЛР «Измерение жизненной емкости легких»  | С.164-166 | 1 | 29.01 |  |
| 38                                | 4 | Регуляция дыхания.   | С.263     | 1 | 01.02 | оказывать первую доврачебную помощь при спасении утопающего и отравлении угарным газом |
| 39                                | 5 | Заболевания органов дыхания, их предупреждение.  | С.269     | 1 | 05.02 |  |
| <b>Раздел 7. Пищеварение. 5 ч</b> |   |  |           |   |       |  |
| 40                                | 1 | Пищевые продукты и питательные вещества. Пищеварение. Строение и функции пищеварительной системы.  | С.171-173 | 1 | 08.02 | органы пищеварительной системы;  |
| 41                                | 2 | Пищеварение. Строение и функции пищеварительной системы.   | С.173-179 | 1 | 12.02 | характеризовать пищеварение в разных отделах пищеварительной системы.                  |
| 42                                | 3 | Пищеварение в ротовой полости, желудке и кишечнике.  | С.180-181 | 1 | 15.02 | характеризовать пищеварение в разных отделах пищеварительной системы.                  |
| 43                                | 4 | Гигиена питания. Профилактика желудочно-кишечных заболеваний.  | С.181-186 | 1 | 19.02 | гигиенические меры и меры профилактики нарушения работы пищеварительной системы.       |

|  |   |  |           |   |       |  |
|--|---|--|-----------|---|-------|--|
| 44   | 5 | Контрольная работа №6 по теме Пищеварение.   |           | 1 | 22.02 |  |
| <b>Раздел 8. Обмен веществ и энергии. 5 ч</b>        |   |  |           |   |       |  |
| 45   | 1 | Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь.          | С.187-194 | 1 | 26.02 | особенности пластического и энергетического обмена в организме человека;   |
| 46   | 2 | Витамины, их роль в организме.   | С.194-198 | 1 | 29.02 | роль витаминов для человека.   |
| 47   | 3 | Покровы тела. Строение и функции кожи.   | С.205-209 | 1 | 04.03 | строение и функции кожи;   |
| 48   | 4 | Роль кожи в терморегуляции. Гигиена кожи. Первая помощь при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика. | С.209-211 | 1 | 07.03 | объяснять механизм терморегуляции;<br>гигиенические требования по уходу за кожей, ногтями, волосами, обувью и одеждой. |
| 49   | 5 | Контрольная работа №7 по теме «Обмен веществ и энергии»  |           | 1 | 11.03 |  |
| <b>Раздел 9. Выделение. 2 ч</b>                      |   |  |           |   |       |  |
| 50   | 1 | Органы выделения. Строение и функции почек.  | С.199-204 | 1 | 14.03 | органы мочевыделительной системы;  |
| 51   | 2 | Предупреждение заболеваний мочевыделительной системы.  |           | 1 | 18.03 | меры профилактики заболеваний мочевыделительной системы.   |
| <b>Раздел 10. Размножение и развитие. 3ч</b>         |   |  |           |   |       |  |
| 52   | 1 | Система органов размножения. Внутриутробное развитие организма.  | С.212-220 | 1 | 21.03 | строение и функции органов половой системы человека;<br>основные этапы внутриутробного развития человека.              |
| 53   | 2 | Развитие после рождения.   | С.221-224 | 1 | 01.04 | этапы возрастного развития человека.   |
| 54   | 3 | Контрольная работа №8 по темам «Выделение.Размножение»   |           | 1 | 04.04 |  |
| <b>Раздел11.Сенсорные системы (анализаторы). 4 ч</b> |   |  |           |   |       |  |
| 55   | 1 | Анализаторы, их строение и функции. Зрительный анализатор.   | С.76-83   | 1 | 08.04 | соблюдать меры профилактики заболеваний органов чувств   |

|   |   |   |           |   |       |   |
|---|---|---|-----------|---|-------|---|
|   |   | ЛР «Строение и работа органа зрения»  |           |   |       |   |
| 56  | 2 | Анализаторы слуха и равновесия  | С.84-91   | 1 | 11.04 | выявлять существенные признаки строения и функционирования органов чувств |
| 57  | 3 | Кожно-мышечная чувствительность. Обоняние. Вкус.  | С.91-99   |   | 15.04 | соблюдать меры профилактики заболеваний органов чувств                    |
| 58  | 4 | Обобщающий урок по теме «Анализаторы»   |           |   | 18.04 |   |
| <b>Раздел 12. Высшая нервная деятельность. 6 ч</b>    |   |   |           |   |       |   |
| 59  | 1 | Поведение человека. Рефлекс - основа нервной деятельности.  | С.232-241 | 1 | 22.04 | строение и виды рефлексов<br>— особенности ВНД человека                   |
| 60  | 2 | Биологические ритмы. Сон и его значение.  | С.241-244 | 1 | 25.04 | значение сна, его фазы.   |
| 61  | 3 | Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы. Речь, мышление. Память, эмоции.                  | С.245-256 | 1 | 27.04 | выделять существенные признаки психики человека                           |
| 62  | 4 | Типы нервной деятельности   | С.256-261 | 1 | 02.05 | характеризовать типы нервной системы.                                     |
| 63  | 5 | Контрольная работа №9 по теме ВНД   |           | 1 | 06.05 |   |
| 64  | 6 | Промежуточная аттестация - тестирование   |           | 1 | 13.05 |   |
| <b>Раздел 13. Здоровье человека и его охрана. 4 ч</b> |   |   |           |   |       |   |
| 65  | 1 | Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Вредные привычки, их влияние на здоровье человека. | С.262-263 | 1 | 16.05 | приёмы рациональной организации труда и отдыха;                           |
| 66  | 2 | Оказание первой доврачебной помощи при кровотечении,  | С.263-272 | 1 | 20.05 | соблюдать нормы личной гигиены и профилактики заболеваний;                |



|    |   |   |         |   |       |  |
|----|---|---|---------|---|-------|--|
|    |   | отравлении угарным газом, спасении утопающего, травмах, ожогах, обморожении.  |         |   |       | оказывать первую доврачебную помощь.   |
| 67 | 3 | Укрепление здоровья: двигательная активность, закаливание. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление. Правила поведения человека в окружающей среде. | 281-293 | 1 | 23.05 | приёмы рациональной организации труда и отдыха; правила поведения человека в окружающей среде. |
|    |   |   |         |   |       |  |



### Структура предмета – биология

| Раздел программы                                    | Классы/количество часов       |   |   | Итого часов |
|---|-------------------------------|---|---|-------------|
|   | 8 класс                       |   |   |             |
|   | <b>Человек и его здоровье</b> |   |   |             |
| <b>Введение в науки о человеке</b>                  | 5                             |   |   | 5           |
| <b>Общие свойства организма человека</b>            | 5                             |   |   | 5           |
| <b>Нейрогуморальная регуляция функций организма</b> | 7                             |   |   | 7           |
| <b>Опора и движение</b>                             | 8                             |   |   | 8           |
| <b>Кровь и кровообращение</b>                       | 9                             |   |   | 9           |
| <b>Дыхание</b>                                      | 5                             |   |   | 5           |
| <b>Пищеварение</b>                                  | 5                             |   |   | 5           |
| <b>Обмен веществ и энергии</b>                      | 5                             |   |   | 5           |
| <b>Выделение</b>                                    | 2                             |   |   | 2           |
| <b>Размножение и развитие</b>                       | 3                             |   |   | 3           |
| <b>Сенсорные системы (анализаторы)</b>              | 4                             |   |   | 4           |
| <b>Высшая нервная деятельность</b>                  | 6                             |   |   | 6           |
| <b>Здоровье человека и его охрана</b>               | 3                             |   |   | 3           |
| <b>Итого часов</b>                                  | 67                            |   |   | 67          |
| <b>Контрольные работы</b>                           | 9                             |   |   | 9           |
| <b>Промежуточная аттестация</b>                     | 1                             |   |   | 1           |
| <b>Практические и лабораторные работы</b>           | 8                             |   |   | 8           |
| <b>Экскурсии</b>                                    | -                             | - | - | 1           |

