

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 2
р.п. Октябрьский

Принята на заседании
педагогического совета
«25» августа 2023 г
Протокол № 1

«Утверждаю»
Директор МОБУ СОШ №2
р.п. Октябрьский
Т.В.Кирпиченко
«25» августа 2023 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
БИОЛОГИЯ
5-9 класс
Предметная область: естественнонаучная

р.п. Октябрьский

2023

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»

Личностными результатами обучения биологии в основной школе являются:

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов;
- развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам ;
- сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде;
- сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; обособление правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах.
- сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности жизненных ситуациях (готовность к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к художественно-эстетическому отражению природы, к занятиям туризмом..

Метапредметные результаты изучения обществознания выпускниками основной школы проявляются в:

- умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 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 определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно- следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.;
- смысловое чтение ;
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

Регулятивные УУД

5 класс

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
 - выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
 - составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
 - работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

6 класс

- принятие и самостоятельная постановка новых учебных задач (анализ условий, выбор соответствующего способа действий, контроль и оценка его выполнения);
- умение планировать пути достижения намеченных целей; умение адекватно оценить степень объективной и субъективной трудности выполнения учебной задачи;
- умение обнаружить отклонение от эталонного образца и внести соответствующие коррективы в процесс выполнения учебной задачи; принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров.

7 класс

- формирование навыков целеполагания, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;
- формирование действий планирования деятельности во времени и регуляция темпа его выполнения на основе овладения приемами управления временем (тайм-менеджмент);
- адекватная оценка собственных возможностей в отношении решения поставленной задачи

8 класс

- умение анализировать причины проблем и неудач в выполнении деятельности и находить рациональные способы их устранения.
- формирование рефлексивной самооценки своих возможностей управления;
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия.

9 класс

- умение самостоятельно вырабатывать и применять критерии и способы дифференцированной оценки собственной учебной деятельности;
- самоконтроль в организации учебной и внеучебной деятельности;
- формирование навыков прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса; принятие ответственности за свой выбор организации своей учебной деятельности.

Познавательные УУД

5 класс

- ориентироваться в учебных источниках; самостоятельно выделять и формулировать цель; отбирать и сопоставлять необходимую информацию из разных источников;
- анализировать, сравнивать, структурировать различные объекты, явления и факты; самостоятельно делать выводы, перерабатывать информацию, преобразовывать ее, представлять
- информацию на основе схем, моделей, сообщений;
- уметь передавать содержание в сжатом, выборочном и развернутом виде; строить речевое высказывание в устной и письменной форме; проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя.

6 класс

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета; давать определения понятиям, устанавливать причинно-следственные связи;
- выбирать наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; контролировать и оценивать процесс и результат деятельности;
- овладеть навыками смыслового чтения как способа осмысления цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прослушанных текстов различных жанров; определение основной и второстепенной информации.

7 класс

- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач; умение структурировать тексты, выделять главное и второстепенное, главную идею текста, выстраивать последовательность описываемых событий;
- свободно ориентироваться и воспринимать тексты художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей; понимать и адекватно оценивать язык средств массовой информации;
- умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста; составлять тексты различных жанров, соблюдая нормы построения текста (соответствие теме, жанру, стилю речи и др.).

8 класс

- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; работать с метафорами - понимать переносной смысл выражений, понимать и употреблять обороты речи, построенные на скрытом уподоблении, образном сближении слов;
- анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных); синтез как составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты;
- выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов, самостоятельно выбирая основания для указанных логических операций; обобщать понятия - осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, от понятия с наименьшим объемом к понятию с большим объемом.

9 класс

- выдвижение гипотез, их обоснование через поиск решения путем проведения исследования с поэтапным контролем и коррекцией результатов работы;
- умение строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания); умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логические цепи рассуждений, доказательств;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования; овладение основами ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения.

Коммуникативные УУД

5 класс

- участвовать в диалоге: слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки; оформлять свои мысли в устной и письменной речи;
- выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы; отстаивать и аргументировать свою точку зрения, соблюдая правила речевого этикета;
- критично относиться к своему мнению, договариваться с людьми иных позиций, понимать точку зрения другого; предвидеть последствия коллективных решений.

6 класс

- понимать возможности различных точек зрения, которые не совпадают с собственной; готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой позиции);
- определять цели и функции участников, способы их взаимодействия; планировать общие способы работы группы;
- обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений; уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого.

7 класс

- умение устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор;
- способность брать на себя инициативу в организации совместного действия; готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам в процессе достижения общей цели совместной деятельности;
- использовать адекватные языковые средства для отражения в форме речевых высказываний своих чувств, мыслей, побуждений.

8 класс

- устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации;
- вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими формами родного языка; умение аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов способом;
- способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию (познавательная инициативность); адекватное межличностное восприятие партнера.

9 класс

- интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие с людьми разных возрастных категорий;
- разрешать конфликты через выявление, идентификацию проблемы, поиск и оценку альтернативных способов разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать

его; управлять поведением партнера через контроль, коррекцию, оценку действий, умение убеждать; переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через анализ ее условий;

- стремиться устанавливать доверительные отношения взаимопонимания, способность к эмпатии; речевое отображение (описание, объяснение) содержания совершаемых действий в форме речевых значений с целью ориентировки (планирование, контроль, оценка) предметнопрактической или иной деятельности как в форме громкой социализированной речи так и в форме внутренней речи (внутреннего говорения), служащей этапом интериоризации- процесса переноса во внутренний план в ходе усвоения умственных действий и понятий.

Предметные результаты освоения учебного предмета «Биология»

5 -7классы

Живые организмы

Выпускник научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов растений, животных, грибов и бактерий;
- аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий;
- осуществлять классификацию биологических объектов (растений, животных, бактерий, грибов) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;
- объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп растений и животных на примерах сопоставления биологических объектов;
- выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов
- сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Выпускник получит возможность научиться:

- 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;
- основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее.

-использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений, уходом за домашними животными;

-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);

-осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;

-создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактериях и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;

-работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

8 класс

Человек и его здоровье

Выпускник научится:

-выделять существенные признаки биологических объектов (животных клеток и тканей, органов и систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека;

-аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, родства человека с животными;

-аргументировать, приводить доказательства отличий человека от животных;

-аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

-объяснять эволюцию вида Человек разумный на примерах сопоставления биологических объектов и других материальных артефактов;

-выявлять примеры и пояснять проявление наследственных заболеваний у человека, сущность процессов наследственности и изменчивости, присущей человеку;

-различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;

-сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов), процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, выделение и др.); делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

-устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;

-использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; проводить исследования с организмом человека и объяснять их результаты;

-знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха;

-анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье человека;

-описывать и использовать приемы оказания первой помощи;

-знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Выпускник получит возможность научиться:

-объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи при отравлениях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего, кровотечениях;

-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;

-ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;

-находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов;

-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.

-создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельности на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;

-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.

9класс

Выпускник научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (вида, экосистемы, биосферы) и процессов, характерных для сообществ живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды;
- аргументировать, приводить доказательства зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды;
- осуществлять классификацию биологических объектов на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль биологических объектов в природе и жизни человека; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- объяснять общность происхождения и эволюции организмов на основе сопоставления особенностей их строения и функционирования;
- объяснять механизмы наследственности и изменчивости, возникновения приспособленности, процесс видообразования;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявляя отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты, процессы; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе; анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними в агроценозах;
- находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию о живой природе, оформлять ее в виде письменных сообщений, докладов, рефератов;

- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Выпускник получит возможность научиться:

- понимать экологические проблемы, возникающие в условиях нерационального природопользования, и пути решения этих проблем;
- 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;
- 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;
- 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);
- 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;
- 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.

2. Содержание

5 класс

№	Раздел	Количество часов
1.	Многообразие организмов. Среды жизни .	6
2.	Клеточное строение организмов.	7
3.	Царство Бактерии	3
4.	Царство Грибы	5
5.	Царство Растения	13
итого		34

6 класс

№	Раздел	Количество часов
1.	Строение и многообразие покрытосеменных растений	15
2.	Жизнь растений	10
3.	Классификация растений	7
4.	Природные сообщества	2
итого		34

7 класс

№	Раздел	Количество часов
1	Введение	3
2	Царство Прокариоты	3
3	Грибы	4
4	Царство Растения	16
5	Царство Животные	39
6	Вирусы	3
итого		68

8 класс

№	Раздел	Количество часов
1	Место человека в системе органического мира.	2
2	Происхождение человека	2
3	Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека.	7
4	Общий обзор строения и функций организма человека	4
5	Координация и регуляция	10
6	Опора и движение	8
7	Внутренняя среда организма.	3
8	Транспорт веществ	4
9	Дыхание	5
10	Пищеварение	5
11	Обмен веществ и энергии	2
12	Выделение	2
13	Покровы тела	3
14	Размножение и развитие	3
15	Высшая нервная деятельность	5
16	Человек и его здоровье	3
итого		68

9 класс

№	Раздел	Количество часов
	Введение	1
1.	Структурная организация живых организмов	12
2.	Размножение и индивидуальное развитие организмов	5
3.	Наследственность и изменчивость организмов	21
4.	Эволюция живого мира на Земле	21
5.	Взаимоотношения организма и среды	6
	Обобщение и повторение	2
итого		68

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»

5 класс (1 час в неделю, 34 часа в год)

№	Тема	Количество часов
Введение. Биология – наука о живых организмах. Многообразие организмов. Среды жизни (6ч)		
1	Биология — наука о живой природе. Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности людей.	1
2	Методы изучения живых организмов. Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.	1
3	Многообразие организмов	1
4	Среды обитания организмов	1
5	Экологические факторы и их влияние на живые организмы. Охрана биологических объектов.	1
6	Контроль знаний по теме : «Биология наука о живых организмах»	1
Раздел 1. Клеточное строение организмов (7 часов)		

7	Устройство увеличительных приборов Лабораторная работа № 1 : «Устройство лупы и светового микроскопа. Правила работы с ними.»	1
8	Строение и жизнедеятельность клетки Лабораторная работа № 2 : «Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом».	1
9	Пластиды: строение, классификация и значение. Лабораторная работа № 3 по теме: «Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника».	1
10	Химический состав клетки: неорганические и органические вещества. Лабораторная работа №4 «Обнаружение органических веществ в клетках растений».	1
11	Жизнедеятельность клетки: ее деление и рост.	1
12	Ткани растений. Лабораторная работа № 5 по теме: «Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей».	1
13	Обобщение по теме: «Клеточное строение организмов».	1
Раздел 2. Царство Бактерии (3 часа)		
14	Строение и жизнедеятельность бактерий. Размножение бактерий. Разнообразие бактерий, их распространение в природе.	1
15	Бактерии, их роль в природе и жизни человека. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями. Значение работ Р. Коха и Л. Пастера.	1
16	Обобщение по теме : «Бактерии»	
Раздел 3. Царство Грибы (5 часов).		
17	Грибы. Общая характеристика грибов, их строение и жизнедеятельность. Лабораторная работа № 6 по теме: «Строение плодовых тел шляпочных грибов».	1
18	Шляпочные грибы. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора съедобных грибов и их охрана. Первая помощь при отравлении грибами. Профилактика отравления грибами.	1
19	Плесневые грибы и дрожжи. Лабораторная работа № 7 по теме: «Строение плесневого гриба мукора. Строение дрожжей».	1
20	Грибы-паразиты. Меры профилактики заболеваний, вызываемых грибами.	1
21	Обобщение по теме: «Царство Бактерии. Царство Грибы».	1
Раздел 4. Царство Растения (13 часов)		
22	Ботаника — наука о растениях. Многообразие растений. Охрана растений. Классификация растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые).	1
23	Водоросли – низшие растения. Многообразие водорослей. Строение одноклеточных и многоклеточных водорослей. Лабораторная работа № 8 по теме: «Изучение строения водорослей».	1
24	Роль водорослей в природе и жизни человека, охрана водорослей.	1
25	Лишайники, их строение, разнообразие, среда обитания.	1

	Значение в природе и жизни человека.	
26	Мхи.. Многообразие мхов.. Строение мхов, их значение. Лабораторная работа № 9 по теме: «Изучение внешнего строения мхов (на местных видах)».	1
27	Папоротники, хвощи, плауны. Лабораторная работа № 10 по теме: «Изучение внешнего строения папоротника (хвоща)».	1
28	Отдел Голосеменные. Распространение голосеменных, значение в природе и жизни человека, их охрана. Лабораторная работа № 11 по теме: «Изучение внешнего строения хвои, шишек и семян голосеменных растений».	1
29	Общее знакомство с цветковыми растениями. Сезонные явления в жизни растений. Значение цветковых в природе и жизни человека.	1
30	Отдел Покрытосеменные (Цветковые растения), отличительные особенности и многообразие. Лабораторная работа № 12 по теме: «Изучение внешнего строения покрытосеменных растений».	1
31	Многообразие растений и их происхождение. Доказательства эволюции растений. Основные этапы развития растительного мира.	1
32	Господство покрытосеменных в современном растительном мире. Экскурсия № 2 по теме: «Многообразие живых организмов, весенние явления в жизни растений и животных».	1
33	Обобщение по теме «Покрытосеменные растения	
34	Подведение итогов года по курсу «Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 5 класс».	1

6 класс (1 час в неделю, 34 часа в год)

№	Тема	Количество часов
Раздел 1. Строение и многообразие покрытосеменных растений (15часов)		
1	Строение семян двудольных растений. Строение семян однодольных растений.	1
2	Лабораторная работа №1 «Изучение строения семян однодольных и двудольных растений.»	1
3	Виды корней. Типы корневых систем. Лабораторная работа №2. «Виды корней. Стержневая и мочковатая корневые системы.»	1
4	Строение корней. Зоны (участки) корня. Лабораторная работа № 3 «Корневой чехлик и корневые волоски.»	1
5	Условия произрастания и видоизменения корней.	1
6	Побег. Почки и их строение. Рост и развитие побега Лабораторная работа №4 «Строение почек. Расположение почек на стебле.»	1
7	Внешнее строение листа. Лабораторная работа №5 «Листья простые и сложные, их жилкование и листорасположение.»	1
8	Клеточное строение листа. Лабораторные работы №6 «Строение кожицы листа» Видоизменение листьев	1
9	Строение стебля. Многообразие стеблей Лабораторная работа №.7 «Внутреннее строение ветки дерева.»	1

10	Видоизменение побегов Лабораторная работа №8 «Изучение видоизмененных побегов (корневище, клубень, луковица)»	1
11	Цветок и его строение. Лабораторная работа №9« Строение цветка.»	1
12	Соцветия. Лабораторная работа № 10« Различные виды соцветий.»	1
13	Плоды и их классификация. Лабораторная работа № 11 « Многообразие сухих и сочных плодов.»	1
14	Распространение плодов и семян	1
15	Обобщение и закрепление знаний по теме. Контроль знаний.	1
Раздел 2 . Жизнь растений(10 часов)		
16	Минеральное питание растений . Фотосинтез	1
17	Фотосинтез	1
18	Дыхание растений	1
19	Испарение воды растениями. Листопад	1
20	Передвижение воды и питательных веществ в растении. Лабораторная работа № 12 «Передвижение воды и минеральных веществ по древесине.»	1
21	Прорастание семян Лабораторная работа №13 «Определение всхожести семян растений и их посев.»	1
22	Способы размножения растений	1
23	Размножение споровых растений	1
24	Размножение семенных растений.	1
25	Вегетативное размножение покрытосеменных растений. Лабораторная работа №14 «Вегетативное размножение комнатных растений.»	1
Раздел 3 Классификация растений (7 часов)		
26	Систематика растений	1
27	. Класс Двудольные растения. Семейства Крестоцветные и Розоцветные	1
28	Класс Двудольные. Семейства Пасленовые, Мотыльковые(Бобовые) .	1
29	Семейство Сложноцветные	1
30	Класс Однодольные. Семейства Лилейные и Злаки. Лабораторная работа № 15« Выявление признаков семейства по внешнему строению растений.»	1
31	Важнейшие сельскохозяйственные растения	1
32	Повторение и обобщение изученного материала по теме «Классификация растений»	1
Раздел №4. Природные сообщества(2 часа)		
33	Природные сообщества. Взаимосвязи в растительном сообществе	1
34	Развитие и смена растительных сообществ. Экскурсия «Природное сообщество и человек. Фенологические наблюдения за весенними явлениями в природных	1

	сообществах».	

7 класс (2часа в неделю, 68часов в год)

№	Тема	Количество часов
Введение(3часа)		
1	Многообразие живых организмов. Царства живой природы.	1
2	Уровни организации и свойства живого	1
3	Учение Ч.Дарвина о естественном отборе	1
Раздел1. Царство Прокариоты(3 часа)		
4	Царство прокариот. Общие свойства прокариотических клеток	1
5	Особенности строения прокариот. Лабораторная работа№1 «Зарисовка схемы строения прокариотической клетки.»	1
6	Роль и значение прокариот в природе и жизни человека	1
Раздел 2.Грибы(4 часов)		
7	Общая характеристика грибов.	1
8	Отдел Настоящие грибы. Лабораторная работа № 1 «Строение плесневого гриба мукора».	1
9	Класс базидиомицеты, Оомицеты. Практическая работа №1 «Распознавание съедобных и ядовитых грибов»	1
10	Отдел Лишайники	1
Раздел 3.Царство Растения (16часов)		
11	Общая характеристика царства растений.	1
12	Особенности жизнедеятельности растений	1
13	Подцарство Низшие растения.. Строение и жизнедеятельность водорослей. Лабораторная работа№3 «Изучение внешнего строения водорослей»	1
14	Значение и разнообразие водорослей.	1
15	Подцарство высшие растений	1
16	Отдел Моховидные. Особенности строения и Жизнедеятельности Лабораторная работа № 4 «Изучение внешнего строения мхов»	1
17	Отдел Плауновидные и Хвощевидные, особенности строения.	1
18	Отдел Папоротниковидные. Особенности строения и жизнедеятельности. Лабораторная работа № 5«Изучение внешнего строения папоротника».	1
19	Отдел Голосеменные. Особенности строения и жизнедеятельности.	1
20	Многообразие голосеменных. Лабораторная работа №6 «Изучение строения и многообразия голосеменных растений	1
21	Происхождение и особенности строения покрытосеменных растений. Лабораторная работа№7 «Изучение строения покрытосеменных растений»	1
22	Систематика отдела Покрытосеменные растения	1
23	Семейства класса Двудольные растения	1
24	Семейства класса Однодольные растения	1
25	Многообразие и распространение покрытосеменных. Практическая работа№2 «Распознавание наиболее распространённых растений	1

26	Контрольная работа по теме «Царство растений»	1
Раздел 4. Царство Животные (39 часов)		
27	Общая характеристика царства Животные.	1
28	Практическая работа №3 «Анализ структуры различных биомов суши и Мирового океана на схемах и иллюстрациях».	1
29	Общая характеристика одноклеточных(простейших). Лабораторная работа №8 «Строение амёбы , эвглены зелёной и инфузории-туфельки».	1
30	Многообразие и значение простейших.	1
31	Общая характеристика многоклеточных животных. Тип Губки	1
32	Особенности строения и жизнедеятельности кишечнополостных.	1
33	Бесполое и половое размножение кишечнополостных. Лабораторная работа №9 «Изучение плакатов и таблиц отражающих ход регенерации у гидры»	1
34	Многообразие и распространение кишечнополостных. Роль в природных сообществах.	1
35	Особенности строения Плоских червей	1
36	Многообразие и значение плоских червей. Лабораторная работа №10 «Жизненные циклы печёночного сосальщика и бычьего цепня»	1
37	Особенности строения и жизнедеятельности типа Круглые черви. Многообразие и распространение круглых червей. Лабораторная работа №11 «Жизненный цикл человеческой аскариды»	1
38	Общая характеристика типа Кольчатые черви.	1
39	Многообразие Кольчатых червей. Лабораторная работа №12 «Внешнее строение дождевого червя»	1
40	Контрольная работа по теме « Тип плоские ,круглые, кольчатые черви»	1
41	Общая характеристика типа Моллюски.	1
42	Многообразие моллюсков и их значение в природе. Лабораторная работа №13 «Внешнее строение моллюсков»	1
43	Происхождение и особенности организации членистоногих. Класс ракообразные Лабораторная работа № 14 «Изучение внешнего строения и многообразия членистоногих»	1
44	Класс ракообразные	1
45	Класс Паукообразные	1
46	Общая характеристика класса насекомые.	1
47	Размножение и развитие насекомых	1
48	Значение и многообразие насекомых	1
49	Контрольная работа по теме « Тип Членистоногие»	1
50	Общая характеристика иглокожих. Их многообразие и роль в природе	1
51	Общая характеристика животных типа Хордовые. Подтип Бесчерепные.	1
52	Происхождение рыб. Хрящевые рыбы.	1
53	Костные рыбы. Лабораторная работа №15 «Особенности внешнего строения рыб .связанные с образом жизни»	1
54	Общая характеристика земноводных. Особенности строения и жизнедеятельности. Лабораторная работа № 16 « Внешнее строение лягушки».	1

55	Многообразие и роль земноводных в природе и жизни человека.	1
56	Общая характеристика пресмыкающихся.	1
57	Многообразие и роль пресмыкающихся в природе и жизни человека. Практическая работа №4 «Сравнительный анализ строения скелетов черепахи, ящерицы и змеи.»	1
58	Общая характеристика птиц. Лабораторная работа №17 « Особенности внешнего строения птиц ,связанные с их образом жизни».	1
59	Экологические группы птиц..	1
60	Роль птиц в природе и жизни человека	1
61	Контрольная работа по темам «Земноводные», «Пресмыкающиеся». «Птицы».	1
62	Общая характеристика млекопитающих.	1
63	Внутреннее строение млекопитающих. Лабораторная работа №18 «Изучение строения млекопитающих»	1
64	Размножение и развитие млекопитающих. Многообразие млекопитающих. Практическая работа №5 «Распознавание животных своей местности .Определение их систематического положения и значение в жизни человека»	1
65	Контрольная работа по теме «Млекопитающие»	1
Раздел 5 .Вирусы		
66	Общая характеристика вирусов	1
67	Значение вирусов	1
68	Обобщение по теме «Многообразие, особенности строения и происхождение вирусов»	1

8 класс (2 часа в неделю, 68часов год)

№	Тема	Количество часов
Раздел 1 Место человека в системе органического мира.(2 часа).		
1	Место человека в системе органического мира .	1
2	Сходства и различия человека и животных	1
Раздел 2 Происхождение человека(2часа)		
3	Происхождение человека. Этапы его становления.	1
4	Расы человека .Их происхождение и единство.	1
Раздел 3 Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека.(7часов)		
5	Науки, изучающие человека.	1
6	История развития знаний о строении и функциях организма человека.	1
7	Великие анатомы и физиологи	1
8	Методы изучения человека	1
9	Вклад отечественных учёных в развитие знаний об организме человека	1
10	Контрольная работа по теме «Изучения человека»	
Раздел 4 Общий обзор строения и функций организма человека(4часа)		
11	Клеточное строение организма человека.	1
12	Ткани. Лабораторная работа №1 « Изучение микроскопического строения тканей»	1
13	Органы. Система органов..	1
14	Системы органов. Лабораторная работа №2 «Распознавание в таблицах органов и систем органов»	1
Раздел 5 Координация и регуляция(10 часов)		

15	Гуморальная регуляция.	1
16	Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма	1
17	Контрольная работа №1 по теме «Общий обзор организма человека»	1
18	Нервная система. Отделы нервной системы: центральный и периферический	1
19	Рефлекторный характер деятельности нервной системы	1
20	Спинной мозг строение и функции	1
21	Головной мозг строение и функции. Лабораторная работа №3 «Изучение головного мозга человека(по муляжам)»	1
22	Соматическая и вегетативная нервная система.	1
23	Органы чувств, их роль в жизни человека. Анализаторы. Органы обоняния, осязания и вкуса	1
24	Орган зрения и зрительный анализатор. Лабораторная работа 4 «Изучение изменения размера зрачка. Нарушения зрения и их профилактика».	1
25	Орган слуха и равновесия, их анализаторы.	1
Раздел 6 .Опора и движение(8 часов)		
26	Скелет. Строение, состав и соединение костей	1
27	Скелет головы и туловища	1
28	Скелет конечностей. Лабораторная работа №5 «Изучение внешнего строения костей»	1
29	Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов и переломах костей. Лабораторная работа №6 «Измерение массы и роста своего организма.»	1
30	Мышцы. Работа мышц. Лабораторная работа №7 «Выявление влияния статической и динамической нагрузки на утомление мышц».	1
31	Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика. Предупреждение плоскостопия и искривления позвоночника.	1
32	Роль двигательной активности в развитии аппарата опоры и движения человека.	1
33	Контрольная работа по теме « Опора и движение	1
Раздел 7.Внутренняя среда организма.(3 часа)		
34	Внутренняя среда организма. Кровь, её функции. Клетки крови. Плазма крови. Лабораторная работа 8 «Изучение микроскопического строения крови человека и лягушки».	1
35	Иммунитет.	1
36	Тканевая совместимость и переливание крови.	1
Раздел 8 Транспорт веществ (4 часа)		
37	Транспорт веществ. Кровеносная система. Большой и малый круги кровообращения. Лимфообращение.	1
38	Работа сердца. Лабораторная работа №9 «Измерение кровяного давления.»	1
39	Движение крови по сосудам. Заболевания сердечнососудистой системы. Лабораторная работа №10 «Определение пульса и подсчёт числа сердечных сокращений»	1
40	Контрольная работа по теме «Транспорт веществ	1
Раздел 9 Дыхание (5часов)		
41	Значение дыхания. Органы дыхания. Строение лёгких.	1
42	Дыхательные движения. Газообмен в лёгких и тканях. Регуляция дыхания. Лабораторная работа №12 «Определение частоты дыхания.»	1

43	Заболевания органов дыхания и их профилактика	1
44	Приёмы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего.	1
45	Контрольная работа по теме «Дыхание»	1
Раздел 10 Пищеварение(5 часов)		
46	Пищеварение. Пища как биологическая основа жизни. Пищевые продукты и питательные вещества. Строение и функции пищеварительной системы.	1
47	Пищеварение в ротовой полости. Регуляция пищеварения.	1
48	Пищеварение в желудке. Регуляция пищеварения	1
49	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ.	1
50	Гигиена питания. Профилактика пищевых отравлений, кишечных инфекций, гепатита. Лабораторная работа №13 «Определение норм рационального питания»	1
Раздел 11 Обмен веществ и энергии (2 часа)		
51	Обмен веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен. Обмен и роль белков, углеводов, жиров в организме. Водносолевой обмен.	1
52	Витамины и их роль в организме.	1
Раздел 12. Выделение (2 часа)		
53	Органы выделения. Строение и функции почек.	1
54	Предупреждение заболеваний мочевыделительной системы.	1
Раздел 13 Покровы тела (3 часа)		
55	Покровы тела. Строение и функции кожи.	1
56	Роль кожи в терморегуляции. Уход за кожей , волосами, ногтями. Приёмы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях	1
57	Контрольная работа по теме «Выделение. Кожа.»	1
Раздел14 Размножение и развитие(3 часа)		
58	Система органов размножения.	1
59	Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения.	1
60	Наследственные и врождённые заболевания. Инфекции, передающиеся половым путём, их профилактика.	1
Раздел15 Высшая нервная деятельность(5 часов)		
61	Поведение человека, Рефлекс- основа нервной деятельности. Врождённые и приобретённые формы поведения.	1
62	Биологические ритмы. Сон и его значение.	1
63	Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы. Речь , мышление, память , эмоции.	1
64	Типы нервной деятельности.	1
65	Контрольная работа по теме «Высшая нервная деятельность»	1
Раздел 16. Человек и его здоровье(3 часа)		
66	Здоровье и влияющие на него факторы. Оказание первой доврачебной помощи .Лабораторная работа №14 «Изучение приёмов остановки артериального и венозного кровотечений»	1
67	Вредные привычки. Заболевания человека. Практическая работа №1. «Анализ и оценка на здоровье человека факторов окружающей среды.»	1
68	Двигательная активность и здоровье человека.	1

	Закаливание . Гигиена человека.	
--	---------------------------------	--

9 класс (2 часа в неделю, 68 часов в год)

№	Тема	Количество часов
Ведение (1 час)		
1	Биология как наука о живой природе. Роль биологии в практической деятельности людей.	1
Раздел I Структурная организация живых организмов (12 часов)		
2	Элементный состав клетки. Неорганические вещества клетки	1
3	Органические вещества клетки. Углеводы. Липиды. Белки. Нуклеиновые кислоты.	1
4	Обмен веществ и превращение энергии в клетке.	1
5	Пластический обмен. Биосинтез белков ,жиров. углеводов.	1
6	Энергетический обмен. Внутриклеточное пищеварение. Дыхание.	1
7	Прокариотические клетки. Изучение клеток бактерий.	1
8	Клеточная теория строения организмов. Лабораторная работа №1 «Изучение клеток бактерий растений и животных на готовых микропрепаратах».	1
9	Эукариотическая клетка. Клеточная мембрана, цитоплазма, органоиды цитоплазмы.	1
10	Эукариотическая клетка. Ядро.	1
11	Деление клеток.	1
12	Контрольная работа по теме «структурная организация живых организмов.»	
Раздел 2 Размножение и индивидуальное развитие организмов (5 часов)		
13	Размножение. Бесполое размножение.	1
14	Половое размножение. Развитие половых клеток. Оплодотворение.	1
15	. Онтогенез. Эмбриональный период развития.	1
16	Онтогенез. Постэмбриональный период развития.	1
17	Общие закономерности развития.	1
Раздел 3. Наследственность и изменчивость организмов(21 час)		
18	Основные понятия генетики	1
19	Гибридологический метод изучения наследственности Г. Менделя.	1
20	Законы Г.Менделя.	1
21	Законы Г.Менделя.	1
22	Решение генетических задач на законы Менделя.	1
23	Сцепленное наследование генов.	1
24	Генетика пола	1
25	Генотип как система взаимодействующих генов.	1
26	Решение генетических задач	1
27	Практическая работа №1 «Решение генетических задач и составление родословной.»	1
28	Изменчивость . типы изменчивости.	1
29	Наследственная изменчивость	1
30	Мутации. Типы мутаций.	1
31	Фенотипическая изменчивость	1
32	Выявление изменчивости организмов. Лабораторная работа №2 «Построение вариационной кривой.»	1
33	Обобщение по теме «Наследственность и изменчивость.»	1
34	Селекция . Задачи селекции.	1

35	Центры многообразия и происхождения культурных растений.	1
36	Методы селекции растений и животных.	1
37	Селекция микроорганизмов. Достижения и основные направления современной селекции	1
38	Контрольная работа по теме «Наследственность и изменчивость организмов.»	1
Раздел 4 Эволюция живого мира на Земле(21час)		
39	Признаки живых организмов. Уровни организации живой материи	1
40	Классификация живых организмов. Видовое разнообразие.	1
41	Становление систематики. Первые эволюционные работы.	1
42	Предпосылки возникновения учения Ч.Дарвина.	1
43	Эволюционная теория Ч.Дарвина.	1
44	Учение Ч. Дарвина о естественном отборе.	1
45	Формы естественного отбора.	1
46	Учение Ч. Дарвина о искусственном отборе.	1
47	Результат эволюции- приспособленность организмов к среде обитания	1
48	Относительный характер приспособленности. Лабораторная работа№3 «Обсуждение на моделях роли приспособительного поведения.	1
49	Вид, его критерии и структура. Популяция Лабораторная работа №4 «Изучение приспособленности организмов к среде обитания.»	1
50	Видообразование Лабораторная работа№5 «Изучение изменчивости критериев вида, результатов искусственного отбора»	1
51	Биологические последствия адаптаций	1
52	Главные направления эволюции	1
53	Основные закономерности эволюции. Результаты эволюции.	1
54	Контрольная работа по теме «Эволюционная теория.»	1
55	Возникновение и развитие жизни на Земле	1
56	Современные представления о происхождении жизни	1
57	Начальные этапы развития жизни на Земле. Эра древнейшей жизни. Развитие жизни в протерозойскую и палеозойскую эры.	1
58	Развитие жизни в кайнозойскую и мезозойскую эры	1
59	Место и роль человека в системе органического мира. Эволюция человека.	1
Раздел 5.Взаимоотношения организма и среды. Основы экологии(6 часов)		
60	Структура биосферы. Круговорот веществ в природе.	1
61	Экологические факторы. Экосистемы. Пищевые связи в экосистемах. Лабораторная работа № 6 «Составление схем передачи веществ и энергии»	1
62	Пищевые связи в экосистемах. Составление схем передачи веществ и энергии. Практическая работа№3 «Изучение и описание экосистемы своей местности».	1
63	Природные ресурсы и их использование	1
64	Роль человека в биосфере. Экологические проблемы. Лабораторная работа №7 «Анализ и оценка последствий деятельности человека в экосистемах.»	1
65	Контрольная работа по теме «Взаимоотношения организма и среды.»	1

66	Обобщение и повторение изученного материала	1
67	Обобщение и повторение изученного материала	1
68	Обобщение и повторение изученного материала	1