

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПО БИОЛОГИИ

Срок реализации программы: 5 лет

Составитель программы: Ягьяева А.Ю., учитель биологии

г.Снежногорск

2022г.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»

Целью реализации рабочей программы основного общего образования по предмету «Биология» является усвоение содержания предмета «Биология» и достижение обучающимися планируемых результатов в соответствии с требованиями, установленными Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования.

Главными целями изучения предмета «Биология» являются обеспечение достижения учащимися планируемых результатов освоения ООПООО общеобразовательного учреждения МБОУ ООШ №269 в рамках возможностей учебного предмета биология. Биология – учебный предмет, освоение содержания которого направлено:

- формирование научного мировоззрения на основе знаний о живой природе и присущих ей закономерностях биологических системах
- овладение знаниями о строении, жизнедеятельности, многообразии и средообразующей роли живых организмов
- овладение методами познания живой природы и умениями использовать их в практической деятельности
- воспитание целостного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью окружающих, культуры поведения в окружающей среде, т.е. гигиенической, генетической и экологической грамотности
- овладение умениями соблюдать гигиенические нормы и правила здорового образа жизни, оценивать последствия своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному организму»

Изучение биологии в школе решает следующие образовательные задачи:

— формирование общей культуры, духовно-нравственное, гражданское, социальное, личностное и интеллектуальное развитие, самосовершенствование обучающихся, обеспечивающие их социальную успешность, развитие творческих способностей, сохранение и укрепление здоровья;

— обеспечение планируемых результатов по достижению выпускником целевых установок, знаний, умений, навыков, компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося среднего школьного возраста, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья;

— становление и развитие личности в её индивидуальности, самобытности, уникальности и неповторимости;

— обеспечение преемственности начального общего, основного общего, среднего (полного) общего образования;

— обеспечение доступности получения качественного основного общего образования, достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования всеми обучающимися, в том числе детьми-инвалидами и детьми с ограниченными возможностями здоровья;

— установление требований к воспитанию и социализации обучающихся как части образовательной программы и соответствующему усилению воспитательного потенциала школы, обеспечению индивидуализированного психолого-педагогического сопровождения каждого обучающегося, формированию образовательного базиса, основанного не только на знаниях, но и на соответствующем культурном уровне развития личности, созданию необходимых условий для её самореализации;

— обеспечение эффективного сочетания урочных и внеурочных форм организации образовательного процесса, взаимодействия всех его участников;

— взаимодействие образовательного учреждения при реализации основной образовательной программы с социальными партнёрами;

— выявление и развитие способностей обучающихся, в том числе одарённых детей, детей с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, их профессиональных склонностей через систему клубов, секций, студий и кружков, организацию общественно полезной деятельности, в том числе социальной практики, с использованием возможностей образовательных учреждений дополнительного образования детей;

— организация интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества, проектной и учебно-исследовательской деятельности;

— участие обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников и общественности в проектировании и развитии внутришкольной социальной среды, школьного уклада;

— включение обучающихся в процессы познания и преобразования внешкольной социальной среды (населённого пункта, района, города) для приобретения опыта реального управления и действия;

— социальное и учебно-исследовательское проектирование, профессиональная ориентация обучающихся при поддержке педагогов, психологов, социальных педагогов, сотрудничестве с базовыми предприятиями, учреждениями профессионального образования, центрами профессиональной работы;

— сохранение и укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, обеспечение их безопасности.

Учебный процесс организован по классно-урочной системе.

Рабочая программа реализуется на основе Концепции курса, представленной в программе по биологии для 5-9-х классов общеобразовательной школы.

Рабочая программа разработана на основе:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказа Минобрнауки России «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» от 17.12.10 № 1897 (с изменениями и дополнениями 29.12.2014 N 1644, от 31.12.2015 N 1577, Приказа Минпросвещения России от 11.12.2020 N 712);

- Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 10.07.2015 № 26 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.3286-15 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»;

- СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные постановлением главного государственного санитарного врача России от 28.09.2020 № 28.

- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные постановлением главного санитарного врача от 28.01.2021 № 2.

- Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15 (в редакции протокола №1/20 от 04.02.2020)); [Электронный ресурс] // Реестр Примерных основных общеобразовательных программ [Официальный сайт]. URL: <http://fgosreestr.ru/registry/primernaya-osnovnayaobrazovatel'naya-programma-osnovnogo-obshhego-obrazovaniya-3/>

- Примерной программы воспитания. Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 02.06.2020 №

2/20) // Реестр Примерных основных общеобразовательных программ. Примерные основные общеобразовательные программы. [Электронный ресурс]. — URL: <http://fgosreestr.ru/>;

- Положения о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ по отдельным учебным предметам, курсам.
- Положения о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации учащихся.
- Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ ООШ № 269 .

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Отбор содержания проведен с учетом культурологического экологического подходов, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья; для повседневной жизни и практической деятельности. Примерная программа по биологии строится с учетом следующих содержательных линий:

- многообразие и эволюция органического мира;
- биологическая природа и социальная сущность человека;
- уровневая организация живой природы.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА БИОЛОГИЯ

Биология в основной школе изучается с 5 по 9 классы. Общее число учебных часов за 5 лет обучения по программе составляет 280, из них по 35 (1ч в неделю) в 5, 6 классе, и по 70 (2 ч в неделю) в 7, 8, 9 классах. Продолжительность учебного года в школах Мурманской области – 34 недели, поэтому количество часов в рабочей программе соответственно 34 и 68 часов, всего 272 часа. В соответствии с календарём праздничных дней количество часов за год может уменьшаться, в таком случае проводится уплотнение учебного материала, которое фиксируется в листе коррекции рабочей программы.

Практические работы в зависимости от их трудоемкости могут по продолжительности занимать весь урок или являться только фрагментом урока. В первом случае они подлежат обязательному оцениванию, во втором – могут оцениваться выборочно, либо не оцениваться («Методическое письмо о преподавании учебного предмета «Биология» в общеобразовательных организациях Мурманской области в 2020/2021 учебном году»). В данной рабочей программе все лабораторные и практические работы являются фрагментами уроков и оцениваются выборочно.

Содержание рабочей программы.

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса
2. Содержание учебного предмета, курса
3. Тематическое планирование (с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы)

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА БИОЛОГИИ

Система планируемых результатов: личностных, метапредметных и предметных в соответствии с требованиями стандарта представляет комплекс взаимосвязанных учебно-познавательных и учебно-практических задач, выполнение которых требует от обучаю-

щихся овладения системой учебных действий и опорным учебным материалом. В структуре планируемых результатов выделяются:

- ведущие цели и основные ожидаемые результаты основного общего образования, отражающие такие общие цели, как формирование ценностно-смысловых установок, развитие интереса; целенаправленное формирование и развитие познавательных потребностей и способностей обучающихся средствами предметов;

- планируемые результаты освоения учебных и междисциплинарных программ, включающих примерные учебно-познавательные и учебно-практические задачи в блоках «Выпускник научится» и «Выпускник получит возможность научиться»

В результате изучения курса биологии в основной школе:

Выпускник **научится** пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описывать биологические объекты, процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты.

Выпускник овладеет системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки.

Выпускник освоит общие приемы: оказания первой помощи; рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма; правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

Выпускник приобретет навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач.

Выпускник получит возможность научиться:

- *осознанно использовать знания основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни в быту;*
- *выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;*
- *ориентироваться в системе познавательных ценностей – воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и Интернет-ресурсах, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации;*
- *создавать собственные письменные и устные сообщения о биологических явлениях и процессах на основе нескольких источников информации, сопроводить выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.*

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.*

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.*

Общие биологические закономерности

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, планиро-*

вать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

Основное содержание курса

Живые организмы

Биология как наука. Роль биологии в практической деятельности людей. Разнообразие организмов. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Клеточное строение организмов.

Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

Бактерии. Многообразие бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека. Бактерии — возбудители заболеваний. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями.

Грибы. Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека. Съедобные и ядовитые грибы. Оказание приемов первой помощи при отравлении грибами.

Лишайники. Роль лишайников в природе и жизни человека.

Вирусы — неклеточные формы. Заболевания, вызываемые вирусами. Меры профилактики заболеваний.

Растения. Клетки, ткани и органы растений. Процессы жизнедеятельности: обмен веществ и превращение энергии, питание, фотосинтез, дыхание, удаление продуктов обмена, транспорт веществ. Регуляция процессов жизнедеятельности. Движения. Рост, развитие и размножение. Многообразие растений, принципы их классификации. Водоросли, мхи, папоротники, голосеменные и покрытосеменные растения. Значение растений в природе и жизни человека. Важнейшие сельскохозяйственные культуры. Ядовитые растения. Охрана редких и исчезающих видов растений. Основные растительные сообщества. Усложнение растений в процессе эволюции.

Животные. Строение животных. Процессы жизнедеятельности и их регуляция у животных. Размножение, рост и развитие. Поведение. Раздражимость. Рефлексы. Инстинкты. Многообразие (типы, классы хордовых) животных, их роль в природе и жизни человека. Сельскохозяйственные и домашние животные. Профилактика заболеваний, вызываемых животными. Усложнение животных в процессе эволюции. Приспособления к различным средам обитания. Охрана редких и исчезающих видов животных.

Лабораторные и практические работы

1. Устройство увеличительных приборов и правила работы с ними.
2. Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука.
3. Изучение органов цветкового растения.
4. Изучение строения позвоночного животного.
5. Передвижение воды и минеральных веществ в растении.
6. Изучение строения семян однодольных и двудольных растений.
7. Изучение строения водорослей.
8. Изучение строения мхов (на местных видах).
9. Изучение строения папоротника (хвоща).
10. Изучение строения голосеменных растений.
11. Изучение строения покрытосеменных растений.
12. Изучение строения плесневых грибов. Вегетативное размножение комнатных растений.
13. Изучение одноклеточных животных.
14. Изучение внешнего строения дождевого червя, наблюдение за его передвижением и реакциями на раздражения.
15. Изучение строения моллюсков по влажным препаратам.
16. Изучение многообразия членистоногих по коллекциям.
17. Изучение строения рыб.

18. Изучение строения птиц.
19. Изучение строения куриного яйца.
20. Изучение строения млекопитающих.

Экскурсии

Разнообразие и роль членистоногих в природе

Разнообразие птиц и млекопитающих.

Человек и его здоровье

Человек и окружающая среда. Природная и социальная среда обитания человека. Защита среды обитания человека.

Общие сведения об организме человека. Место человека в системе органического мира. Черты сходства и различия человека и животных. Строение организма человека: клетки, ткани, органы, системы органов. Методы изучения организма человека.

Опора и движение. Опорно-двигательная система. Профилактика травматизма. Значение физических упражнений и культуры труда для формирования скелета и мускулатуры. Первая помощь при травмах опорно-двигательной системы.

Транспорт веществ. Внутренняя среда организма, значение ее постоянства. Кровеносная и лимфатическая системы. Кровь. Группы крови. Лимфа. Переливание крови. Иммуни-тет. Антитела. Аллергические реакции. Предупредительные прививки. Лечебные сыворотки. Строение и работа сердца. Кровяное давление и пульс. Приемы оказания первой помощи при кровотечениях.

Дыхание. Дыхательная система. Строение органов дыхания. Регуляция дыхания. Газо-обмен в легких и тканях. Гигиена органов дыхания. Заболевания органов дыхания и их предупреждение. Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего. Инфекционные заболевания и меры их профилактики. Вред табакокурения.

Питание. Пищеварение. Пищеварительная система. Нарушения работы пищеварительной системы и их профилактика.

Обмен веществ и превращения энергии в организме. Пластический и энергетический обмен. Обмен воды, минеральных солей, белков, углеводов и жиров. Витамины. Рациональное питание. Нормы и режим питания.

Покровы тела. Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Уход за кожей, волосами, ногтями. Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика. Закаливание организма.

Выделение. Строение и функции выделительной системы. Заболевания органов моче-выделительной системы и их предупреждение.

Размножение и развитие. Половые железы и половые клетки. Половое созревание. Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика. ВИЧ-инфекция и ее профилактика. Наследственные заболевания. Медико-генетическое консультирование. Оплодотворение, внутриутробное развитие. Беременность. Вредное влияние на развитие организма курения, употребления алкоголя, наркотиков. Роды. Развитие после рождения.

Органы чувств. Строение и функции органов зрения и слуха. Нарушения зрения и слуха, их предупреждение. Вестибулярный аппарат. Мышечное и кожное чувства. Обоняние. Вкус.

Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс и рефлекторная дуга. Эндокринная система. Гормоны, механизмы их действия на клетки. Нарушения деятельности нервной и эндокринной систем и их предупреждение.

Поведение и психика человека. Безусловные рефлексы и инстинкты. Условные рефлексы. Особенности поведения человека. Речь. Мышление. Внимание. Память. Эмоции и чувства. Сон. Темперамент и характер. Способности и одаренность. Межличностные отношения. Роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека.

Здоровый образ жизни. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Факторы риска: стрессы,

гиподинамия, переутомление, переохлаждение. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.

Лабораторные и практические работы

1. Строение клеток и тканей.
2. Строение и функции спинного и головного мозга.
3. Определение гармоничности физического развития. Выявление нарушений осанки и наличия плоскостопия.
4. Микроскопическое строение крови человека и лягушки.
5. Подсчет пульса в разных условиях и измерение артериального давления.
6. Дыхательные движения. Измерение жизненной емкости легких.
7. Строение и работа органа зрения.

Экскурсия

Происхождение человека.

Общие биологические закономерности

Отличительные признаки живых организмов. Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме.

Клеточное строение организмов. Строение клетки: ядро, клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, пластиды, митохондрии, вакуоли. Хромосомы. Многообразие клеток.

Обмен веществ и превращения энергии — признак живых организмов. Роль питания, дыхания, транспорта веществ, удаления продуктов обмена в жизнедеятельности клетки и организма.

Рост и развитие организмов. Размножение. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение.

Наследственность и изменчивость — свойства организмов. Наследственная и ненаследственная изменчивость.

Система и эволюция органического мира. Вид — основная систематическая единица. Признаки вида. Ч. Дарвин — основоположник учения об эволюции. Движущие виды эволюции: наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания.

Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Среда — источник веществ, энергии и информации. Влияние экологических факторов на организмы. Экосистемная организация живой природы. Экосистема. Взаимодействия разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Пищевые связи в экосистеме. Круговорот веществ и превращения энергии.

Биосфера — глобальная экосистема В. И. Вернадский — основоположник учения о биосфере Границы биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы. Последствия деятельности человека в экосистемах

Лабораторные и практические работы

1. Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах и их описание.
2. Выявление изменчивости у организмов.
3. Выявление приспособлений у организмов к среде обитания (на конкретных примерах).

Экскурсия

Изучение и описание экосистемы своей местности.

Тематическое планирование по биологии для 5-9 классов составлено с учетом рабочей программы воспитания. Воспитательный потенциал данного учебного предмета обеспечивает реализацию следующих целевых приоритетов воспитания обучающихся ООО:

- формирование ценностного отношения к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогом его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне (работа на уроке, подготовка домашних заданий, самообразование);
- формирование ценностного отношения к своему отечеству, своей малой и большой Родине как месту, в котором человек вырос и познал первые радости и неудачи, которая завещана ему предками и которую нужно оберегать (темы «Сохраним богатство живого мира», «Важность охраны живого мира»);
- формирование ценностного отношения к миру как главному принципу человеческого общежития, условию крепкой дружбы, налаживания отношений с коллегами в будущем и создания благоприятного микроклимата в своей собственной семье (применение интерактивных форм организации учебной деятельности на уроке, например групповая форма при выполнении лабораторных и практических работ);
- формирование ценностного отношения к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда (работа на уроках, подготовка домашних заданий, самообразование);
- формирование ценностного отношения к культуре как духовному богатству общества и важному условию ощущения человеком полноты проживаемой жизни, которое дают ему чтение, творческое самовыражение (тема «Великие естествоиспытатели»);
- формирование ценностного отношения к здоровью как залогом долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на мир (физкультминутки на уроках, темы «Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни. Класс Сосальщики», «Режим дня. Работоспособность. Сон и его значение», «Вред наркотических веществ», «Заболевания наследственные, врожденные, передающиеся половым путем»);
- формирование ценностного отношения к окружающим людям как безусловной и абсолютной ценности, как равноправным социальным партнерам, с которыми необходимо выстраивать доброжелательные и взаимно поддерживающие отношения, дающие человеку радость общения и позволяющие избегать чувства одиночества (применение интерактивных форм организации учебной деятельности на уроке, например, групповая работа; совместное выполнение творческих заданий, проектов);
- формирование ценностного отношения к самим себе как хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее (саморегуляция);
- формирование ценностного отношения к природе как к среде, в которой живёт человеческое общество, способности учащегося понимать окружающую социоприродную среду и рационально взаимодействовать с ней (темы «Экологические проблемы в биосфере. Охрана природы», «Биотические связи в природе»);
- формирование высокой нравственности, необходимое условие совместного существования в обществе, и необходимое условие выживания человека в природе. Нравственное воспитание проходит через все темы предмета, формируя естественнонаучную картину окружающего мира (темы, освещающие вопросы охраны разных групп живых организмов, темы «Развитие организма человека», «Врожденные формы поведения», «Приобретенные формы поведения»).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

34 часа в год, 1 час в неделю.

№	Тема	Часы	Лабораторных работ	Контрольных работ	Экскурсий
1	Биология – наука о живой природе <i>Лабораторная работа</i> «Изучение устройства увеличительных приборов». <i>Лабораторная работа</i> «Знакомство с клетками растений». Входная контрольная работа. Обобщение и контроль по теме «Биология – наука о живой природе»	8	2	2	
2	Многообразие живых организмов <i>Лабораторная работа</i> «Знакомство с клетками растений». <i>Лабораторная работа</i> «Наблюдение за передвижением животных». <i>Лабораторная работа</i> «Изучение строения плесневых грибов» Обобщение и контроль по теме "Многообразие живых организмов".	11	3		
3	Жизнь организмов на планете Земля	8			
4	Человек на планете Земля Итоговая контрольная работа по курсу биологии 5 класса. Экскурсия «Весенние явления в природе»	4		1	1
итого		34	5	4	1

6 класс

34 часа в год, по 1 ч. в неделю.

№	Тема	Часов	Лабораторных работ	Контрольных работ
1	Наука о растениях – ботаника. <i>Лабораторная работа</i> «Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука» Входная контрольная работа «Наука о растениях – ботаника»	4	1	1
2	Органы растений. <i>Лабораторная работа</i> «Строение семени фасоли» <i>Лабораторная работа</i> «Строение корня проростка» <i>Лабораторная работа</i> «Строение вегетативных и генеративных почек» <i>Лабораторная работа</i> «Внешнее строение корневища, клубня, луковицы»	9	4	1

	Контроль знаний «Органы растений».			
3	Основные процессы жизнедеятельности растений. <i>Лабораторная работа</i> «Передвижение воды и минеральных веществ в растении» <i>Лабораторная работа</i> «Черенкование комнатных растений» Контроль знаний «Основные процессы жизнедеятельности растений»	6	2	1
4	Многообразие и развитие растительного мира. <i>Лабораторная работа</i> «Изучение строения водорослей» <i>Лабораторная работа</i> «Изучение внешнего строения моховидных растений» <i>Лабораторная работа</i> «Изучение строения папоротника» <i>Лабораторная работа</i> «Изучение строения голосеменных растений» <i>Лабораторная работа</i> «Изучение строения покрытосеменных растений»	10	5	
5	Природные сообщества. Итоговый контроль по курсу биологии 6 класса.	5		1
	итого	34	12	4

68 учебных часов - 2ч. в неделю.

№	Тема	Часов	Лабораторных работ	Контрольных работ	Экскурсий
1	Общие сведения о мире животных Входная контрольная работа "Биология - наука о живом"	6		1	1
2	Строение тела животных	2			
3	Подцарство Простейшие, или Одноклеточные <i>Лабораторная работа «Строение и передвижение инфузории туфельки»</i>	4	1		
4	Подцарство Многоклеточные	2			
5	Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви <i>Лабораторная работа «Внешнее строение и передвижение дождевого червя»</i> Контроль знаний «Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви»	6	1	1	
6	Тип Моллюски <i>Лабораторная работа «Внешнее строение раковин моллюсков»</i>	4	1		
7	Тип Членистоногие <i>Лабораторная работа «Внешнее строение насекомого»</i>	7	1		
8	Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы <i>Лабораторная работа «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы»</i> Контроль знаний «Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы».	6	1	1	
9	Класс Земноводные, или Амфибии	4			
10	Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии	4			
11	Класс Птицы <i>Лабораторная работа «Внешнее строение птицы. Строение перьев»</i> <i>Лабораторная работа «Строение скелета птицы»</i> <i>Лабораторная работа «Строение яйца птицы»</i>	9	3		1
12	Класс Млекопитающие, или Звери <i>Лабораторная работа «Строение скелета млекопитающих»</i> Итоговая контрольная работа по курсу 7 класса	9	1	1	
13	Развитие животного мира на Земле	5			1

Все- го		68	9	4	3
------------	--	----	---	---	---

8 класс

2 часа в неделю, 68 ч. в год.

№	Тема	Часов	Лаборатор- ных работ	Кон- трольных работ
1	Общий обзор организма человека. <i>Лабораторная работа</i> «Действие каталазы на пероксид водорода» <i>Лабораторная работа</i> «Клетки и ткани под микроскопом» Входная контрольная работа «Зоология – наука о животных»	5	2	1
2	Опорно-двигательная система. <i>Лабораторная работа</i> «Строение костной ткани». <i>Лабораторная работа</i> «Состав костей»	9	2	
3	Кровеносная система. Внутренняя среда организма. <i>Лабораторная работа</i> «Сравнение крови человека с кровью лягушки»	8	1	
4	Дыхательная система. <i>Лабораторная работа</i> «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха» <i>Лабораторная работа</i> «Дыхательные движения» Контроль знаний по темам «Внутренняя среда организма», «Дыхательная система»	7	2	1
5	Пищеварительная система. <i>Лабораторная работа № 8</i> «Действие ферментов слюны на крахмал» <i>Лабораторная работа</i> «Действие ферментов желудочного сока на белки»	7	2	
6	Обмен веществ и энергии.	3		
7	Мочевыделительная система.	2		
8	Кожа. Контроль знаний по темам 6-8.	3		1
9	Эндокринная и нервная системы.	5		
10	Органы чувств. Анализаторы.	6		
11	Поведение человека и высшая нервная деятельность. Итоговая контрольная работа за курс 8 класса.	8		1
12	Половая система. Индивидуальное развитие организма.	5		
	Всего	68	9	4

9 класс

2 часа в неделю, 68 ч. в год.

№	Тема	Часов	Лабораторных работ	Контрольных работ
1	Общие закономерности жизни	5	0	1
2	Закономерности жизни на клеточном уровне <i>Лабораторная работа</i> «Многообразие клеток эукариот. Сравнение растительных и животных клеток» <i>Лабораторная работа</i> «Рассматривание микропрепаратов с делящимися клетками»	10	2	1
3	Закономерности жизни на организменном уровне <i>Лабораторная работа</i> «Выявление наследственных и ненаследственных признаков у растений разных видов» <i>Лабораторная работа</i> «Изучение изменчивости у организмов»	18	2	
4	Закономерности происхождения и развития жизни на Земле <i>Лабораторная работа</i> «Приспособленность организмов к среде обитания»	20	1	1
5	Закономерности взаимоотношений организмов и среды <i>Лабораторная работа</i> «Оценка качества окружающей среды»	15	1	1
Всего		68	6	4