

Муниципальное общеобразовательное автономное учреждение
Города Бузулука
«Средняя общеобразовательная школа № 8»

«Рассмотрено и принято
на заседании ШМО
учителей естественно-научного
цикла МОАУ «СОШ № 8»
_____ И. П. Калашникова
Протокол № 1
От «27» августа 2019 г.

«Согласовано»
Зам. директора по УР
МОАУ «СОШ № 8»
_____ И.В. Добрынина
«28» августа 2019 г.

«Утверждаю»
Директор МОАУ
МОАУ «СОШ № 8»
_____ С. В. Саяпина
«28» августа 2019 г.
Приказ № 01-08/270
От «28» августа 2019 г.

Адаптированная рабочая программа
по биологии
на 2019 – 2020 учебный год

класс 5-9
количество часов 238

Составитель:
учитель биологии
I категории
Деканова С. П.

Пояснительная записка

Данная адаптированная рабочая программа по биологии ориентирована на учащихся 5-9 класса с ограниченными возможностями здоровья и реализуется на основе следующих документов:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012
2. Федеральный государственный стандарта общего образования второго поколения (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897, зарегистрирован Минюстом России 01 февраля 2011 года, регистрационный номер 19644)
3. Федеральный компонент государственного образовательного стандарта базового уровня общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.03.2004 г №1312)
4. Проект (концепция) специальных государственных образовательных стандартов для детей с ОВЗ
5. Авторская программа по биологии для общеобразовательных школ И.Н. Пономарёвой, В.С. Кучменко, О.А.Корниловой и др. Биология: 5-9 классы: программа. — М.: Вентана-Граф, 2012.
6. Основная образовательная программа основного общего образования МОАУ «СОШ № 8.

В данной программе соблюдается преемственность с Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, учитываются межпредметные связи.

В программе предложен авторский подход в части структурирования учебного материала, определения последовательности его изучения, путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития, воспитания и учащихся. Программа является ключевым компонентом учебно-методического комплекта по биологии для основной школы.

Преподавание курса биологии для детей, занимающихся по адаптированным образовательным программам, носит характер морально-этической и политико-правовой пропедевтики. Учебный предмет дает и закрепляет лишь основы знаний в этих областях, уделяя преобладающее внимание практикоориентированной составляющей содержания. Несмотря на то, что содержание предмета носит элементарный характер, оно сохраняет структурную целостность, присущую данным областям науки биологии.

Предмет призван способствовать возможно большей самореализации личностного потенциала детей с ОВЗ.

Цель данного учебного предмета – создание условий для социальной адаптации учащихся, формирование интереса и положительной мотивации учащихся к изучению предметов естественного цикла, а также способствовать реализации возможностей и интересов учащихся.

Данная программа ставит следующие цели:

- быть в максимальной степени ориентированы на реализацию потенциала предмета в достижении современных образовательных результатов;
- конкретизироваться с учетом возрастных особенностей учащихся.
- коррекционное воздействие изучаемого материала на личность ученика;
- формирование личностных качеств современного человека;
- подготовка подростка с ОВЗ к жизни,

Адаптированная образовательная программа призвана решать ряд задач: образовательных, воспитательных, коррекционно – развивающих.

Изучение биологии вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, способствуя в 5—6 классах:

- пониманию ценности знаний о своеобразии царств: растений, бактерий, грибов в системе биологических знаний научной картины мира;
- формированию основополагающих понятий о клеточном строении живых организмов, об организме и биогеоценозе как особых уровнях организации жизни;
- изучению биологического разнообразия в природе Земли как результате эволюции и основе её устойчивого развития, воспитанию бережного отношения к ней.

в 7—9 классах:

- освоению знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении,

жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеку как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;

- овладению умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
- развитию познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, за собственным организмом, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- воспитанию позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
- использованию приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

Общая характеристика учебного предмета

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у школьников представлений об отличительных особенностях живой природы, о её многообразии и эволюции, человеку как биосоциальном существе. Отбор содержания проведён с учётом культурологического подхода, 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.

Биология как учебная дисциплина предметной области «Естественнонаучные предметы» обеспечивает:

- формирование системы биологических знаний как компонента целостности научной карты мира;
- овладение научным подходом к решению различных задач;
- овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;
- овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;
- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде, осознание значимости концепции устойчивого развития;
- формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий путём применения межпредметного анализа учебных задач.

Курс биологии 5 класса нацелен на создание у учащихся мотивации к дальнейшему изучению предмета в основной школе. Он представляет собой введение в биологию и содержит общие представления о разнообразных формах жизни на Земле, о взаимосвязях организмов и среды обитания, о роли человека в живой природе.

Курс биологии 6 класса имеет комплексный характер, так как включает основы различных биологических наук о растениях: морфологии, анатомии, физиологии, экологии, фитоценологии, микробиологии, растениеводства. Содержание и структура этого раздела обеспечивают выполнение требований к уровню подготовки школьника, развитие творческих умений, научного мировоззрения, гуманности, экологической культуры, а также привитие самостоятельности, трудолюбия и заботливого отношения к природе. Последовательность тем обусловлена логикой развития основных биологических понятий, рассмотрением биологических явлений от клеточного уровня строения растений к надорганизменному — биогеоценологическому и способствует формированию

эволюционного и экологического мышления, ориентирует на понимание взаимосвязей в природе как основы жизнедеятельности живых систем, роли человека в этих процессах.

Содержание раздела направлено на обеспечение эмоционально-ценностного понимания высокой значимости жизни, ценности знаний о своеобразии царств растений, бактерий и грибов в системе биологических знаний, на формирование научной картины мира, понимания биологического разнообразия в природе как результата эволюции и как основы ее устойчивого развития, а также на формирование способности использовать приобретенные знания в практической деятельности.

В программе за счет некоторого сокращения анатомического и морфологического материала расширен экологический аспект. Экологические понятия вводятся с первых уроков при ознакомлении учащихся с многообразными проявлениями свойств организмов, взаимосвязями растений, бактерий и грибов с окружающей средой; при изучении значения растений в природе.

Животных изучают в 7 классе. Раздел «Животные» имеет комплексный характер, включая основы различных зоологических наук: морфологии, анатомии, гистологии, эмбриологии, физиологии, систематики, экологии, зоогеографии, палеозоологии, содержание которых дидактически переработано и адаптировано к возрасту и жизненному опыту учащихся. Он является продолжением раздела «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники» и частью специального цикла биологических дисциплин о животном мире.

В процессе изучения животных учащиеся знакомятся с многообразием животного мира и его системой, отражающей родственные отношения между организмами и историю развития животного мира.

У учащихся должны сложиться представления о целостности животного организма как биосистемы, взаимосвязях между органами в системах и систем органов между собой; о том, что их согласованная деятельность осуществляется нервной системой; о том, что животные связаны с окружающей средой.

Учащиеся должны узнать, что строение, жизнедеятельность и поведение животных имеют приспособительное значение, сложившееся в процессе длительного исторического развития, в результате естественного отбора и выживания наиболее приспособленных; что для каждого животного характерны рождение, рост и развитие, размножение, старение и смерть. На конкретном материале изучают биогеоценотическое и практическое значение животных, необходимость рационального использования и охраны животного мира.

Чтобы обеспечить понимание учащимися родственных отношений между организмами, систему животного мира, отражающую длительную эволюцию животных, изучение ведется в эволюционной последовательности по мере усложнения от простейших организмов к млекопитающим.

Структура раздела «Человек и его здоровье» в 8 классе складывается из трех частей. В первой раскрывается биосоциальная природа человека, определяется место человека в природе, дается топография органов, раскрываются предмет и методы анатомии, физиологии и гигиены, проводится знакомство с разноуровневой организацией организма, рассматриваются клеточное строение, ткани и повторяется материал 7 класса о нервно-гуморальной регуляции органов. Во второй части дается обзор основных систем органов, вводятся сведения об обмене веществ, нервной и эндокринной системах и их связи, анализаторах, поведении и психике. В третьей, завершающей части рассматриваются индивидуальное развитие человека, наследственные и приобретенные качества личности: темперамент, характер, способности и др.

В программе предусмотрены лабораторные и практические работы. По желанию учителя часть их может быть выполнена в классе, часть задана на дом (в классе проверяются и интерпретируются полученные результаты). Среди практических работ большое внимание уделяется функциональным пробам, позволяющим каждому школьнику оценить свои физические возможности путем сравнения личных результатов с нормативными. Включены также тренировочные задания, способствующие развитию наблюдательности, внимания, памяти, воображения.

Изучение раздела «Основы общей биологии» проводится в течение одного учебного года в 9 классе. Это обусловлено тем, что для достижения базового уровня биологического образования необходимо добиться определенной завершенности знаний об условиях жизни, о разнообразии биосистем, закономерностях живой природы и о зависимостях в ее процессах и явлениях. Хотя в раздела

включены основы различных областей биологии, его отличает целостность, поскольку главной идеей является выделение закономерностей исторического развития и разнообразия жизни на Земле, взаимозависимостей этих явлений и роли их в культуре человечества.

Содержание программы отражает состояние науки и ее вклад в решение современных проблем общества.

Учитывая, что проблема экологического образования приобрела в наши дни первостепенное значение, в программе данного раздела существенное место занимает тема «Основы экологии», экологический аспект введен и в другие темы курса.

Значительное место в разделе «Основы общей биологии» отведено лабораторным работам и экскурсиям, которые позволяют подкрепить теорию наблюдениями и выполнением простейших исследований свойств живой природы и состояния окружающей среды.

Место учебного предмета в учебном плане

В соответствии с учебным планом предмет «Биология» изучается: в 5, 6, 7 классах по 1 часу в неделю, в 8 – 9 классах по 2 часа в неделю. Итого на курс «Биологии» 5-9 классов отводится 238 часов.

Особенности, предпочтительные формы организации учебного процесса

Основная особенность подросткового возраста — начало перехода от детства к взрослости. В возрасте от 11 до 14—15 лет происходит развитие познавательной сферы, учебная деятельность приобретает черты деятельности по саморазвитию и самообразованию, учащиеся начинают овладевать теоретическим, формальным, рефлексивным мышлением. На первый план у подростков выдвигается формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие гражданской идентичности, коммуникативных, познавательных качеств личности. На этапе основного общего среднего образования происходит включение обучаемых в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы и умозаключения, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятиям. Сюда же относятся приемы, сходные с определением понятий: описание, характеристика, разъяснение, сравнение, различение, классификация, наблюдение, умения и навыки проведения эксперимента, умения делать выводы и заключения, структурировать материал и др. Эти умения ведут к формированию познавательных потребностей и развитию познавательных способностей. Ведущими методами работы в области биологии являются методы естественных наук: наблюдение в природе, наблюдения в классе, экскурсии, опыты, практические работы, развивающие у детей с ОВЗ навыки наблюдения и описания объектов и сравнения их признаков. Для детей с ЗПР особенно важно любую информацию подкреплять наглядной демонстрацией. Однако в условиях классных занятий не всегда возможно непосредственно наблюдать, видеть предметы и явления в естественном состоянии. В этом случае необходимые представления и понятия могут быть сформированы с помощью наглядных средств обучения, в которые входят таблицы и картины, натуральные объекты, раздаточный материал, кинофильмы и кинофрагменты.

Таблицы полезны не только для усвоения какой-либо информации, но и для приобретения навыков анализа цифрового материала или условных соотношений. С помощью таблиц мы можем научить учащихся с задержкой психического развития выявлять те или иные закономерности, разбираться в них, находить главное, выделять это главное из целого ряда фактов. Таблицы, используемые для учащихся с ОВЗ, должны быть легко обозримыми, простыми и наглядными, не перегруженными излишними деталями. Использование таблиц может помочь развивать навыки описания биологического объекта, сравнения объектов и их функций. Для учащихся с задержкой психического развития таблицы даются с частичным заполнением граф.

Основные методические принципы коррекционной работы с учащимися ОВЗ

1. Усиление практической направленности учебного материала (нового).

2. Выделение существенных признаков изучаемых явлений (умение анализировать, выделять в материале).
3. Опора на объективные внутренние связи, содержание изучаемого материала (в рамках предмета и нескольких предметов)
4. Соблюдение в определении объёма изучаемого материала, принципов необходимости и достаточности.
5. Введение в содержание учебных программ коррекционных разделов для активизации познавательной деятельности.
6. учет индивидуальных особенностей ребенка, т. е. обеспечение личностно-ориентированного обучения;
7. практико- ориентированная направленность учебного процесса;
8. связь предметного содержания с жизнью; - проектирование жизненных компетенций обучающегося с ОВЗ.
9. включение всего коллектива учащихся в совместную деятельность по оказанию помощи друг другу;
10. ориентация на постоянное развитие через проектирование раздела программы коррекционная работа.
11. привлечение дополнительных ресурсов (специальная индивидуальная помощь, обстановка, оборудование, другие вспомогательные средства)

Коррекционные методы на уроках:

1. Наглядная опора в обучении; алгоритмы.
2. Комментированное управление.
3. Поэтапное формирование умственных действий.
4. Опережающее консультирование по трудным темам, т.е. пропедевтика.
5. Безусловное принятие ребёнка (да он, такой как есть).
6. Игнорирование некоторых негативных проступков.
7. Обязательно эмоциональное поглаживание.
8. Метод ожидания завтрашней радости

Проектирование основных образовательных задач урока и индивидуальных для детей с ОВЗ.

Для проектирования индивидуальных образовательных задач нужно руководствоваться следующими принципами обучения детей с ОВЗ:

1. Динамичность восприятия, предполагает обучение, таким образом, в ходе которого у ученика должны создаваться возможности упражняться во всё более усложняющихся заданиях и тем самым создавались бы условия для развития межреализаторских связей на уроке.

Методы реализации на уроке:

- а) задания по степени нарастающих трудностей;
- б) включение в урок заданий включающих различные доминантные характеры;
- в) разнообразные типы структур уроков для смены видов деятельности урока.

2. Продуктивной обработке учебной информации предполагает организации учебной деятельности в ходе, которой ученики упражнялись бы в освоении только что показанных способов работы с информацией, но только на своём индивидуальном задании.

Методы:

- а) задания, предполагающие самостоятельную обработку информации;
- б) дозированная поэтапная помощь педагога;
- в) перенос способов обработки информации на своё индивидуальное задание.
3. Принцип развития и коррекции высших психических функций, т.е. включение в урок специальных упражнений для развития памяти, внимания, мышления, моторики. Нельзя корректировать на уроке всё нужно выбрать две функции.
4. Принцип мотивации к учению.

Методы:

- а) постановка лаконичных закономерных условий;

- б) создание условий для достижения, а не получения оценки;
- в) включение в урок проблемных заданий, познавательных вопросов;

Для детей с овз используются те же учебники, по которым обучаются и дети без особенностей в развитии.

Формы организации контроля

Формы контроля знаний: текущие, тематические, промежуточные, рубежные, итоговые тестовые работы, контрольные работы, проверочные работы, самостоятельные работы; фронтальный и индивидуальный опрос, уроки – зачёты, отчеты по практическим и лабораторным работам, творческие задания (защита рефератов и проектов, моделирование процессов и объектов).

Формы обучения

Используются такие формы обучения, как диалог, беседа, лекция, дискуссия, диспут. Применяются варианты индивидуального, индивидуально-группового, группового и коллективного способа обучения.

Планируемые результаты освоения учебной программы по биологии для учащихся с ОВЗ:

Личностными результатами изучения предмета «Биология» являются:

Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки. •

Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. •

Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья. •

Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы. •

Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды • – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Метапредметными результатами изучения курса «Биология» является.

Регулятивные УУД:

Понимать учебную проблему. •

Составлять с помощью учителя или одноклассников (при работе в группе) план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. •

В диалоге с учителем совершенствовать критерии оценки. •

Познавательные УУД:

Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений. •

Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. •

•Составлять простые планы. •

Коммуникативные УУД:

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.)

Предметные результаты освоения адаптированной образовательной программы обучающимися с овз ориентированы на овладение ими общеобразовательной и общекультурной подготовкой, соответствующей образовательной программе основного образования по биологии:

1. формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека;

2. формирование первоначальных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
1. приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека под руководством педагога;
2. формирование основ экологической грамотности: понимания последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека; подбирать адекватные действия и поступки по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия растений и животных;
3. формирование представлений о значении биологических наук в рациональном природопользовании и защите здоровья людей;
4. освоение приемов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В сфере физической деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

5. В эстетической сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы

Программа предусматривает межпредметные связи: химии, экологии, физики, информатики 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 обучающихся овладения системой учебных действий и опорным учебным материалом.

Выпускник с ОВЗ научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

Выпускник с ОВЗ получит возможность научиться:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений, домашних животных;

- выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

Требования к результатам обучения и освоению содержания курса.

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения адаптированной программы для детей с ОВЗ

личностные:

1. сформированность ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;
2. сформированность компонентов целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
3. умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли устной и письменной речью, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
4. сформированность интеллектуальных умений: доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.;
5. представление о биологической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
6. критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
7. креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении биологических задач;
8. умение контролировать процесс и результат учебной деятельности;
9. способность к эмоциональному восприятию живых объектов, эстетическому отношению к живым объектам.
10. применение основных принципов и правил отношения к живой природе,
11. знание основ и реализация установок здорового образа жизни.

метапредметные:

1. работать с разными источниками информации: текстом учебника, научно-популярной литературой, словарями и справочниками;
2. анализировать и оценивать информацию, преобразовывать её из одной формы в другую;
3. владеть составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
4. организовывать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать – определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы;
5. осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
6. адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
7. способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по

отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

8. слушать и вступать в диалог, участвовать в обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.
9. самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
10. осознанное владение логическими действиями определения понятий, сравнения, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
11. сформированность и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования ИКТ.
12. умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

предметные:

1. Выделять существенные признаки биологических объектов (отличительные признаки живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);
2. приводить доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
3. классифицировать – определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе;
4. объяснять роль биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;
5. различать на таблицах части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных разных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;
6. сравнивать биологические объекты и процессы, уметь делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
8. выявлять изменчивость организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
9. Овладеть методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

При изучении курса «Биология. Введение в биологию» учащийся с ОВЗ должен:

иметь понятия: о строение живой клетки и организмов (главные части), признаках живых организмов, их значении, о царствах живой природы, средах обитания организмов, природных сообществах (перечислять, приводить примеры организмов), изменениях в природе, вызванных деятельностью человека (на уровне представлений).

уметь: приводить примеры приспособлений животных к условиям среды обитания; изменений в окружающей среде под воздействием человека, кратко пересказывать доступный по объему текст естественнонаучного характера; выделять его главную мысль;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни

Оценка знаний, умений и навыков, обучающихся по биологии

Оценивание учащихся с ОВЗ осуществляется в соответствии с затраченными усилиями

Оценка устных ответов.

Отметка «5» полно раскрыто содержание материала в объеме программы и учебника, четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий, верно использованы научные термины, для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов, ответ самостоятельный.

Отметка «4»: раскрыто содержание материала, правильно даны определения понятие и использованы научные термины, ответ самостоятельные, определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах в обобщениях из наблюдения, и опытов.

Отметка «3» : усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно определение понятия недостаточно четкие, не использованы выводы и обобщения из наблюдения и опытов, допущены ошибки при их изложении, допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий.

Отметка «2» - основное содержание учебного материала не раскрыто, не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя, допущены грубые ошибки в определении понятие, при использовании терминологии.

Оценка практических умений учащихся.

Отметка «5» правильно определена цель опыта, самостоятельно и последователь проведены подбор оборудования и объектов, а также работа по закладке опыта, научно, грамотно, логично описаны наблюдения и сформированы выводы из опыта.

Отметка «4» правильно определена цель опыта, самостоятельно проведена работа по подбору оборудования, объектов при закладке опыта допускаются, 1-2 ошибки, в целом грамотно и логично описаны наблюдения, сформулированы основные выводы из опыта, в описании наблюдения допущены неточности, выводы неполные.

Отметка «3» правильно определена цель опыта, подбор оборудования и объектов, а также работы по закладке опыта проведены с помощью учителя, допущены неточности я ошибка в закладке опыта, описании наблюдения, формировании выводов.

Отметка «2» не определена самостоятельно цель опыта, не подготовлено нужное оборудование, допущены существенные ошибки при закладке опыта и его оформлении.

Оценка умений проводить наблюдения

Отметка «5» правильно по заданию проведено наблюдение, выделены существенные признаки, логично, научно грамотно оформлены результаты наблюдения и выводы.

Отметка «4» правильно по заданию проведено наблюдение, при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса), названы второстепенные, допущена небрежность в оформлении наблюдения и выводов.

Отметка «3» допущены неточности, 1-2 ошибки в проведении наблюдения по заданию учителя, при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса) выделены лишь некоторые, допущены ошибки (1-2) в оформлении наблюдения и выводов.

Отметка «2» ставится в том случае, если общение не осуществилось, высказывания обучающихся не соответствовали поставленной коммуникативной задачей, значительные отклонения от языковых норм не позволяют понять сказанное.

Чтение

Отметка «5» ставится в том случае, если коммуникативная задача решена и при этом обучающиеся полностью поняли и осмыслили содержание прочитанного иноязычного текста в объеме,

предусмотренном заданием, чтение обучающихся соответствовало программным требованиям для данного класса.

Отметка «4» ставится в том случае, если коммуникативная задача решена и при этом обучающиеся полностью поняли и осмыслили содержание прочитанного иноязычного текста за исключением деталей и частностей, не влияющих на понимание этого текста, в объеме предусмотренном заданием, чтение обучающихся соответствовало программным требованиям для данного класса.

Отметка «3» ставится в том случае, если коммуникативная задача решена и при этом обучающиеся поняли, осмыслили главную идею прочитанного иноязычного текста в объеме, предусмотренном заданием,

Отметка «2» ставится в том случае, если коммуникативная задача не решена, обучающиеся не поняли прочитанного текста в объеме, предусмотренном заданием, чтение обучающихся соответствовало программным требованиям для данного класса.

Требования к тестам по биологии для учащихся с ОВЗ:

- каждый пункт теста содержит не более трех вариантов ответа, так как учащиеся не способны сопоставлять и удерживать в памяти большой объем информации;
- вопросы теста предусматривают знание фактического материала темы и умение сравнивать, логически мыслить на несложном уровне;

УСТНЫЙ ОТВЕТ		ТЕСТОВОЕ ЗАДАНИЕ	ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА
«5»	Полный развернутый ответ с привлечением дополнительного материала, правильным использованием биологических терминов. Ответ излагается последовательно, с использованием своих примеров. Ученик сравнивает материал с предыдущим. Самостоятельно может вывести теоретические положения на основе фактов, наблюдений, опытов. Сравнить различные теории и высказывать по ним свою точку зрения с приведением аргументов	85-100%	Ученик сам предлагает определенный алгоритм работы для доказательства теоретического материала, самостоятельно разрабатывает план работы, технику безопасности, может объяснить результаты и правильно оформляет их в тетради.
«4»	Полный развернутый ответ с привлечением дополнительного материала, правильным использованием биологических терминов. Ответ излагается последовательно с использованием своих примеров.	65-85%	Работа проведена по предложенной учителем технологии с соблюдением правил техники безопасности. Полученный результат соответствует истине. Правильное оформление результатов работы в тетради.
«3»	При ответе неполно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала. Имеются ошибки в определении понятий, использовании биологических терминов, которые исправляются при наводящих вопросах учителя.	45-65%	Работа проведена верно, но имеются некоторые недочеты (результаты работы объясняются только с наводящими вопросами, результаты не соответствуют истине). Оформление работы в тетради небрежное.
«2»	Знания отрывочные несистемные, допускаются грубые ошибки. Недостаточные знания не позволяют понять материал.	Менее 45%	Не соблюдаются правила техники безопасности, не соблюдается последовательность проведения работы. Ученик не может объяснить результат. Оформление работы в тетради небрежное.
«1»	Отказ от ответа.	Отказ от выполнения теста.	Отказ от выполнения работы.

Содержание учебного предмета

5 класс (34 ч)

Живые организмы.

Биология – наука о живых организмах (4 ч).

Биология как наука. Методы изучения живых организмов. Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности людей. Соблюдение правил поведения в окружающей среде. Бережное отношение к природе. Охрана биологических объектов. Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами. Свойства живых организмов (*структурированность, целостность, обмен веществ, движение, размножение, развитие, раздражимость, приспособленность, наследственность и изменчивость*) их проявление у растений, животных, грибов и бактерий.

Клеточное строение организмов (1 ч).

Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов. *История изучения клетки. Методы изучения клетки.* Строение и жизнедеятельность клетки. Бактериальная клетка. Животная клетка. Растительная клетка. Грибная клетка. *Ткани организмов.*

Многообразие организмов (15 ч).

Клеточные и неклеточные формы жизни. Организм. Классификация организмов. Принципы классификации. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Основные царства живой природы.

Среды жизни (14 ч).

Среда обитания. Факторы среды обитания. Места обитания. Приспособления организмов к жизни в наземно-воздушной среде. Приспособления организмов к жизни в водной среде. Приспособления организмов к жизни в почвенной среде. Приспособления организмов к жизни в организменной среде. *Растительный и животный мир родного края.*

6 класс (34 ч)

Царство Растения (3 ч).

Многообразие и значение растений в природе и жизни человека. Общее знакомство с цветковыми растениями. Растительные ткани и органы растений. Вегетативные и генеративные органы. Жизненные формы растений. Растение – целостный организм (биосистема). Условия обитания растений. Среды обитания растений. Сезонные явления в жизни растений.

Органы цветкового растения (10 ч).

Семя. Строение семени. Корень. Зоны корня. Виды корней. Корневые системы. Значение корня. Видоизменения корней. Побег. Генеративные и вегетативные побеги. Строение побега. Разнообразие и значение побегов. Видоизмененные побеги. Почка. Вегетативные и генеративные почки. Строение листа. Листорасположение. Жилкование листа. Стебель. Строение и значение стебля. Строение и значение цветка. Соцветия. Опыление. Виды опыления. Строение и значение плода. Многообразие плодов. Распространение плодов.

Микроскопическое строение растений (2 ч).

Разнообразие растительных клеток. Ткани растений. Микроскопическое строение корня. Корневой волосок. Микроскопическое строение стебля. Микроскопическое строение листа.

Жизнедеятельность цветковых растений (4 ч).

Процессы жизнедеятельности растений. Обмен веществ и превращение энергии: почвенное питание и воздушное питание (фотосинтез), дыхание, удаление конечных продуктов обмена веществ. Транспорт веществ. *Движения.* Рост, развитие и размножение растений. Половое размножение растений. *Оплодотворение у цветковых растений.* Вегетативное размножение растений. Приемы выращивания и размножения растений и ухода за ними. Космическая роль зеленых растений.

Многообразие растений (11 ч).

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 Покрытосеменные (Цветковые), отличительные особенности. Классы Однодольные и Двудольные. Многообразие цветковых растений. Меры профилактики заболеваний, вызываемых растениями.

Царство Бактерии (1 ч).

Бактерии, их строение и жизнедеятельность. Роль бактерий в природе, жизни человека. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями. *Значение работ Р. Коха и Л. Пастера.*

Царство Грибы (3 ч).

Отличительные особенности грибов. Многообразие грибов. Роль грибов в природе, жизни человека. Грибы-паразиты. Съедобные и ядовитые грибы. Первая помощь при отравлении грибами. Меры профилактики заболеваний, вызываемых грибами. Лишайники, их роль в природе и жизни человека.

Лабораторные работы: Изучение устройства увеличительных приборов и правил работы с ними.

Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука.

Лабораторные работы: Изучение строения семян однодольных и двудольных растений. Изучение органов цветкового растения. Выявление передвижения воды и минеральных веществ в растении; Вегетативное размножение комнатных растений.

Лабораторные работы: Изучение строения водорослей. Изучение внешнего строения мхов.

Изучение внешнего строения папоротника, хвоща. Изучение внешнего строения хвои, шишек и семян голосеменных растений. Изучение внешнего строения покрытосеменных растений на примере шиповника. Определение признаков класса в строении пшеницы. Определение до рода или вида нескольких травянистых растений одного-двух семейств

Лабораторные работы: Изучение строения плесневых грибов.

7 класс (34 ч)

Царство Животные (3ч).

Общее знакомство с животными. Животные ткани, органы и системы органов животных. *Организм животного как биосистема.* Многообразие и классификация животных. Среды обитания животных. Сезонные явления в жизни животных. Поведение животных (раздражимость, рефлекс и инстинкты). Разнообразие отношений животных в природе. Значение животных в природе и жизни человека.

Одноклеточные животные, или Простейшие (2 ч).

Общая характеристика простейших. *Происхождение простейших.* Значение простейших в природе и жизни человека. Пути заражения человека и животных паразитическими простейшими. Меры профилактики заболеваний, вызываемых одноклеточными животными.

Тип Кишечнополостные (1 ч).

Многоклеточные животные. Общая характеристика типа Кишечнополостные. Регенерация.

Происхождение кишечнополостных. Значение кишечнополостных в природе и жизни человека.

Типы червей (3 ч).

Тип Плоские черви, общая характеристика. Тип Круглые черви, общая характеристика. Тип Кольчатые черви, общая характеристика. Паразитические плоские и круглые черви. Пути заражения человека и животных паразитическими червями. Меры профилактики заражения. Значение дождевых червей в почвообразовании. *Происхождение червей.*

Тип Моллюски (2 ч).

Общая характеристика типа Моллюски. Многообразие моллюсков. *Происхождение моллюсков* и их значение в природе и жизни человека.

Тип Членистоногие (5 ч).

Общая характеристика типа Членистоногие. Среды жизни. *Происхождение членистоногих.* Охрана членистоногих.

Класс Ракообразные. Особенности строения и жизнедеятельности ракообразных, их значение в природе и жизни человека.

Класс Паукообразные. Особенности строения и жизнедеятельности паукообразных, их значение в природе и жизни человека. Клещи – переносчики возбудителей заболеваний животных и человека. Меры профилактики.

Класс Насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности насекомых. Поведение насекомых, инстинкты. Значение насекомых в природе и сельскохозяйственной деятельности человека. Насекомые – вредители. *Меры по сокращению численности насекомых-вредителей.* *Насекомые, снижающие численность вредителей растений.* Насекомые – переносчики возбудителей и паразиты человека и домашних животных. Одомашненные насекомые: медоносная пчела и тутовый шелкопряд.

Тип Хордовые (18 ч).

Общая характеристика типа Хордовых. Подтип Бесчерепные. Ланцетник. Подтип Черепные, или Позвоночные. Общая характеристика надкласса Рыбы. Места обитания и внешнее строение рыб. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности у рыб в связи с водным образом жизни. Размножение и развитие и миграция рыб в природе. Основные систематические группы рыб. Значение рыб в природе и жизни человека. Рыбоводство и охрана рыбных запасов.

Класс Земноводные. Общая характеристика класса Земноводные. Места обитания и распространение земноводных. Особенности внешнего строения в связи с образом жизни. Внутреннее строение земноводных. Размножение и развитие земноводных. *Происхождение земноводных*. Многообразие современных земноводных и их охрана. Значение земноводных в природе и жизни человека.

Класс Пресмыкающиеся. Общая характеристика класса Пресмыкающиеся. Места обитания, особенности внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся. Размножение пресмыкающихся. *Происхождение* и многообразие древних пресмыкающихся. Значение пресмыкающихся в природе и жизни человека.

Класс Птицы. Общая характеристика класса Птицы. Места обитания и особенности внешнего строения птиц. Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности птиц. Размножение и развитие птиц. *Сезонные явления в жизни птиц. Экологические группы птиц*. Происхождение птиц. Значение птиц в природе и жизни человека. Охрана птиц. Птицеводство. *Домашние птицы, приемы выращивания и ухода за птицами*.

Класс Млекопитающие. Общая характеристика класса Млекопитающие. Среды жизни млекопитающих. Особенности внешнего строения, скелета и мускулатуры млекопитающих. Органы полости тела. Нервная система и поведение млекопитающих, *рассудочное поведение*. Размножение и развитие млекопитающих. Происхождение млекопитающих. Многообразие млекопитающих. 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. Происхождение и значение млекопитающих. Охрана млекопитающих. Важнейшие породы домашних млекопитающих. Приемы выращивания и ухода за домашними млекопитающими. *Многообразие птиц и млекопитающих родного края*.

Экскурсии и лабораторные работы:

Экскурсия № 1. Разнообразие и роль членистоногих в природе родного края

Экскурсия № 2. Разнообразие птиц и млекопитающих местности проживания

Л/р №1 Изучение строения и передвижения одноклеточных животных

Л/р №2 Изучение строения раковин моллюсков

Л/р №3 Изучение внешнего строения насекомого

Л/р №4 Изучение типов развития насекомых

Л/р №5 Изучение внешнего строения и передвижения рыб

Л/р №6 Изучение внешнего строения и перьевого покрова птиц

Л/р №7 Изучение внешнего строения, скелета и зубной системы млекопитающих.

8 класс (68 ч)

Человек и его здоровье.

Введение в науки о человеке (4 ч).

Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Комплекс наук, изучающих организм человека. Научные методы изучения человеческого организма (наблюдение, измерение, эксперимент). Место человека в системе животного мира. Сходства и отличия человека и животных. Особенности человека как социального существа. Происхождение современного человека. Расы.

Общие свойства организма человека (4 ч).

Клетка – основа строения, жизнедеятельности и развития организмов. Строение, химический состав, 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).

Нейрогуморальная регуляция функций организма (12 ч).

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. *Особенности развития головного мозга человека и его функциональная асимметрия.* 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, *эпифиз*, щитовидная железа, надпочечники. Железы смешанной секреции: поджелудочная и половые железы. Регуляция функций эндокринных желез.

Опора и движение (6 ч).

Опорно-двигательная система: строение, функции. Кость: химический состав, строение, рост. Соединение костей. Скелет человека. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью. Влияние факторов окружающей среды и образа жизни на развитие скелета. Мышцы и их функции. Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. Гиподинамия. Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата.

Кровь и кровообращение (8 ч).

Функции крови и лимфы. Поддержание постоянства внутренней среды. *Гомеостаз.* Состав крови. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови. Свертывание крови. Иммуитет. Факторы, влияющие на иммуитет. *Значение работ Л. Пастера и И.И. Мечникова в области иммуитета.* Роль прививок в борьбе с инфекционными заболеваниями. Кровеносная и лимфатическая системы: строение, функции. Строение сосудов. Движение крови по сосудам. Строение и работа сердца. Сердечный цикл. Пульс. Давление крови. *Движение лимфы по сосудам.* Гигиена сердечно-сосудистой системы. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Виды кровотечений, приемы оказания первой помощи при кровотечениях.

Дыхание (3 ч).

Дыхательная система: строение и функции. Этапы дыхания. Легочные объемы. Газообмен в легких и тканях. Регуляция дыхания. Гигиена дыхания. Вред табакокурения. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Первая помощь при остановке дыхания, спасении утопающего, отравлении угарным газом.

Пищеварение (5 ч).

Питание. Пищеварение. Пищеварительная система: строение и функции. Ферменты, роль ферментов в пищеварении. Обработка пищи в ротовой полости. Зубы и уход за ними. Слюна и слюнные железы. Глотание. Пищеварение в желудке. Желудочный сок. Аппетит. Пищеварение в тонком кишечнике. Роль печени и поджелудочной железы в пищеварении. Всасывание питательных веществ. Особенности пищеварения в толстом кишечнике. Вклад Павлова И. П. в изучение пищеварения. Гигиена питания, предотвращение желудочно-кишечных заболеваний.

Обмен веществ и энергии (5 ч).

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. Энергетический обмен и питание. Пищевые рационы. Нормы питания. Регуляция обмена веществ.

Поддержание температуры тела. *Терморегуляция при разных условиях среды.* Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями. Роль кожи в процессах терморегуляции. Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.

Выделение (2 ч).

Мочевыделительная система: строение и функции. Процесс образования и выделения мочи, его регуляция. Заболевания органов мочевыделительной системы и меры их предупреждения.

Размножение и развитие (6 ч).

Половая система: строение и функции. Оплодотворение и внутриутробное развитие. *Роды*. Рост и развитие ребенка. Половое созревание. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Роль генетических знаний в планировании семьи. Забота о репродуктивном здоровье. Инфекции, передающиеся половым путем и их профилактика. ВИЧ, профилактика СПИДа.

Сенсорные системы (анализаторы) (4 ч).

Органы чувств и их значение в жизни человека. Сенсорные системы, их строение и 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. Органы равновесия, мышечного чувства, осязания, обоняния и вкуса. Взаимодействие сенсорных систем. Влияние экологических факторов на органы чувств.

Высшая нервная деятельность (6 ч).

Высшая нервная деятельность человека, *работы И. М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А. Ухтомского и П. К. Анохина*. Безусловные и условные рефлексy, их значение. Познавательная деятельность мозга. Эмоции, память, мышление, речь. Сон и бодрствование. Значение сна. Предупреждение нарушений сна. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер, одаренность. Психология и поведение человека. Цели и мотивы деятельности. *Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей*. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека.

Здоровье человека и его охрана (3ч).

Здоровье человека. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Защитно-приспособительные реакции организма. Факторы, нарушающие здоровье (гиподинамия, курение, употребление алкоголя, несбалансированное питание, стресс). Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих.

Человек и окружающая среда. *Значение окружающей среды как источника веществ и энергии. Социальная и природная среда, адаптации к ним. Краткая характеристика основных форм труда. Рациональная организация труда и отдыха*. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях, как основа безопасности собственной жизни. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды.

Лабораторная работа: «Выявление особенностей строения клеток разных тканей»

Лабораторная работа: «Строение головного мозга».

Лабораторная работа: «Выявление особенностей строения позвонков».

Лабораторная работа: «Выявление нарушения осанки и наличия плоскостопия».

Лабораторная работа: «Сравнение микроскопического строения крови человека и лягушки».

Лабораторная работа: «Подсчет пульса в разных условиях. Измерение артериального давления»

Лабораторная работа: «Измерение жизненной емкости легких. Дыхательные движения».

Лабораторная работа: «Изучение строения и работы органа зрения».

9 класс (68 ч)

Общие биологические закономерности.

Биология как наука (2 ч).

Научные методы изучения, применяемые в биологии: наблюдение, описание, эксперимент. Гипотеза, модель, теория, их значение и использование в повседневной жизни. Биологические науки. Роль биологии в формировании естественно-научной картины мира. Основные признаки живого. Уровни организации живой природы. *Живые природные объекты как система. Классификация живых природных объектов*.

Клетка (6 ч).

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. *Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболевания организма.* Деление клетки – основа размножения, роста и развития организмов.

Организм (22 ч).

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. *Питание, дыхание, транспорт веществ, удаление продуктов обмена, координация и регуляция функций, движение и опора у растений и животных.* Рост и развитие организмов. Размножение. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Приспособленность организмов к условиям среды.

Вид (25 ч).

Вид, признаки вида. Вид как основная систематическая категория живого. Популяция как форма существования вида в природе. Популяция как единица эволюции. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции. Основные движущие силы эволюции в природе. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания. *Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Происхождение основных систематических групп растений и животных.* Применение знаний о наследственности, изменчивости и искусственном отборе при выведении новых пород животных, сортов растений и штаммов микроорганизмов.

Экосистемы (13 ч).

Экология, экологические факторы, их влияние на организмы. Экосистемная организация живой природы. Экосистема, ее основные компоненты. Структура экосистемы. Пищевые связи в экосистеме. Взаимодействие популяций разных видов в экосистеме. Естественная экосистема (биогеоценоз). Агроэкосистема (агроценоз) как искусственное сообщество организмов. *Круговорот веществ и поток энергии в биогеоценозах.* Биосфера–глобальная экосистема. В. И. Вернадский – основоположник учения о биосфере. Структура биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. *Ноосфера. Краткая история эволюции биосферы.* Значение охраны биосферы для сохранения жизни на Земле. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы. Современные экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь окружающих людей. Последствия деятельности человека в экосистемах. Влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

Экскурсия № 1. Изучение и описание экосистемы своей местности.

Экскурсия № 2. Естественный отбор - движущая сила эволюции.

Экскурсия № 3. Многообразие живых организмов (на примере парка или природного участка).

Лабораторная работа: «Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах».

Лабораторная работа: «Выявление изменчивости организмов».

Лабораторная работа: Выявление приспособлений у организмов к среде обитания

Описание места учебного предмета в учебном плане.

На изучение биологии с 5 - 9 кл отводится 238 часов.

Учебное содержание курса биологии включает:

Биология. Введение в биологию. 5 класс. 34 ч, 1 ч в неделю;

Биология. Живой организм. 6 класс. 34 ч, 1 ч в неделю;

Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс. 34 ч, 1 ч в неделю;

Биология. Человек. 8 класс. 68 ч, 2 ч в неделю;

Биология. Общие закономерности. 9 класс. 68 ч, 2 ч в неделю.

Количество учебных недель: 34.

Лабораторные работы. 6 класс

I полугодие	II полугодие
1. Изучение устройства увеличительных приборов и правил работы с ними.	7. Изучение строения водорослей.
2. Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука.	8. Изучение внешнего строения мхов.
3. Изучение строения семян однодольных и двудольных растений.	9. Изучение внешнего строения папоротника, хвоща.
4. Изучение органов цветкового растения.	10. Изучение внешнего строения хвои, шишек и семян голосеменных растений.
5. Выявление передвижения воды и минеральных веществ в растениях;	11. Изучение внешнего строения покрытосеменных растений на примере шиповника
6. Вегетативное размножение комнатных растений.	12. Определение признаков класса в строении пшеницы.
	13. <i>Определение до рода или вида нескольких травянистых растений одного-двух семейств</i>
	14. Изучение строения плесневых грибов

Лабораторные работы. 7 класс

I полугодие	II полугодие
Экскурсия № 1. Разнообразие и роль членистоногих в природе родного края.	5. «Изучение внешнего строения и передвижения рыб»
1. «Изучение строения и передвижения одноклеточных животных».	6. «Изучение внешнего строения и перьевого покрова птиц»
2. «Изучение строения раковин моллюсков».	7. «Изучение внешнего строения, скелета и зубной системы млекопитающих».
3. «Изучение внешнего строения насекомого»,	Экскурсия № 2. Разнообразие птиц и млекопитающих местности проживания.
4. «Изучение типов развития насекомых»	

Лабораторные работы. 8 класс

I четверть	II четверть	III четверть	IV четверть
1. «Выявление особенностей строения клеток разных тканей»	3. «Выявление особенностей строения позвонков».	6. «Подсчет пульса в разных условиях. Измерение артериального давления»	8. «Изучение строения и работы органа зрения».
2. «Строение головного мозга».	4. «Выявление нарушения осанки и наличия плоскостопия»	7. «Измерение жизненной емкости легких. Дыхательные движения».	
	5. «Сравнение микроскопического строения крови человека и лягушки».		

Лабораторные работы. 9 класс

I четверть	II четверть	III четверть	IV четверть
Экскурсия № 1. Изучение и описание экосистемы своей местности.	2«Выявление изменчивости организмов».	3. Выявление приспособлений у организмов к среде обитания	Экскурсия № 3. Многообразие живых организмов (на примере парка или природного участка).
1. «Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах».		Экскурсия № 2. Естественный отбор - движущая сила эволюции.	

Календарно-тематическое планирование курса «Биология». 5 А класс (34 ч)

№ п/п	Содержание	Практическая часть	Дата		Количество часов	Примечание
			По плану	Фактическая		
Биология – наука о живых организмах (4 ч)						
1	Биология – как наука: науки о природе. Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами. Соблюдение правил поведения в окружающей среде. Бережное отношение к природе. Охрана биологических объектов.				1	
2	Методы изучения живых организмов.				1	
3	Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности людей: что изучает биология.				1	
4	Свойства живых организмов: наследственность и изменчивость, их проявление у растений, животных, грибов и бактерий.				1	
Клеточное строение организмов (1 ч).						
5	Клетка–основа строения и жизнедеятельности организмов. Методы изучения клетки. История изучения клетки. Строение и жизнедеятельность клетки. Ткани организмов.				1	
Многообразие организмов (15 ч)						
6	Организм. Классификация организмов. Принципы классификации. Одноклеточные и многоклеточные организмы.				1	
7	Основные царства живой природы: бактерии. Бактериальная клетка.				1	
8	Основные царства живой природы: грибы. Грибная клетка.				1	
9	Основные царства живой природы: растения. Растительная клетка.				1	
10	Основные царства живой природы: животные. Животная клетка.				1	
11	Клеточные и неклеточные формы жизни: жизнь				1	

	начинается.					
12	Многообразие организмов: Жизнь продолжается.				1	
13	Многообразие организмов: Почему дети похожи на родителей.				1	
14	Многообразие организмов: Нужны все на свете.				1	
15	Многообразие организмов: Как животные общаются между собой. <i>Диагностика за 1 полугодие</i>				1	
16	Многообразие организмов: Биология и практика.				1	
Дано за 1 полугодие: 16 часов						
17	Многообразие организмов: Биологи защищают природу				1	
18	Многообразие организмов: биология и здоровье.				1	
19	Многообразие организмов: живые организмы и наша безопасность.				1	
20	Многообразие организмов. Обобщение знаний.				1	
Среды жизни (14 ч)						
21	Приспособления организмов к жизни в водной среде.				1	
22	Приспособления организмов к жизни в наземно-воздушной среде: между небом и землей.				1	
23	Приспособления организмов к жизни в почвенной среде: кто живет в почве.				1	
24	Приспособления организмов к жизни в организменной среде: кто живет в чужих телах.				1	
25	Факторы среды обитания: абиотические				1	
26	Факторы среды обитания: биотические, антропогенные.				1	
27	Среда обитания. Природные сообщества.				1	
28	Среда обитания. Факторы среды обитания. Места обитания: жизнь в Мировом океане				1	
29	Среда обитания. Факторы среды обитания. Места обитания: жизнь в Мировом океане				1	
30	Среда обитания. Факторы среды обитания. Места обитания: путешествие по материкам.				1	

31	Среда обитания. Факторы среды обитания. Места обитания: путешествие по материкам. <i>ВПП</i>				1	
32	Среда обитания. Факторы среды обитания. Места обитания: путешествие по материкам.				1	
33	Организм и среды жизни.				1	
34	Растительный и животный мир родного края: растения и животные Красной книги Оренбургской области.					
					Итого за II полугодие: 18 часов	
					Итого за год: 34 часа	

Календарно-тематическое планирование курса «Биология». 6 класс (34 ч)

№ п/п	Содержание	Практическая часть	Дата		Количество часов	Примечание
			По плану	Фактическая .		
Царство Растения (3 ч)						
1	Многообразие и значение растений в природе и жизни человека. Общее знакомство с цветковыми растениями.				1	
2	Растительные ткани и органы растений. Вегетативные и генеративные органы.				1	
3	Растение – целостный организм (биосистема). Жизненные формы растений. Условия обитания растений. Среды обитания растений. Сезонные явления в жизни растений. Входной контроль.				1	
Микроскопическое строение растений (2 ч)						
4	Разнообразие растительных клеток.	Лабораторная работа № 1 «Изучение устройства увеличительных приборов и правил работы с ними» Лабораторная работа №2 «Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука»			1	
5	Ткани растений. Ткани растительного организма. Микроскопическое строение корня. Корневой волосок. Микроскопическое строение стебля. Микроскопическое строение листа.				1	
Органы цветкового растения. Жизнедеятельность цветковых растений. (10+4=14 ч)						
6	Процессы жизнедеятельности растений.				1	
7	Семя. Строение семени.	Лабораторная работа № 3 «Строение семян однодольных и двудольных растений»			1	
8	Корень. Зоны корня. Виды корней. Корневые системы.				1	
9	Значение корня. Видоизменения корней. Обмен веществ и превращение энергии: почвенное питание				1	
10	Побег. Генеративные и вегетативные побеги. Строение побега. Разнообразие и значение побегов. Видоизмененные побеги.				1	
11	Почки. Вегетативные и генеративные почки.	Лабораторная работа № 4 «Строение органов			1	

		цветкового растения»				
12	Строение листа. Листорасположение. Жилкование листа.				1	
13	Обмен веществ и превращение энергии: воздушное питание (фотосинтез), дыхание, удаление конечных продуктов обмена веществ. Космическая роль зеленых растений.				1	
14	Стебель. Строение и значение стебля. Транспорт веществ. <i>Движения.</i>	Лабораторная работа № 5 «Выявление передвижение воды и минеральных веществ в растении»			1	
15	Вегетативное размножение растений. Приемы выращивания и размножения растений и ухода за ними.	Лабораторная работа № 6 «Вегетативное размножение комнатных растений»			1	
16	Строение и значение цветка. <i>Диагностика за I полугодие</i>				1	
Дано за I полугодие: 16 часов						
17	Соцветия. Опыление. Виды опыления.				1	
18	Рост, развитие и размножение растений. Половое размножение растений. <i>Оплодотворение у цветковых растений</i>				1	
19	Строение и значение плода. Многообразие плодов. Распространение плодов.				1	
Многообразие растений (11 ч)						
20	Классификация растений. Водоросли – низшие растения.	Лабораторная работа № 7 «Изучение строения водорослей»			1	
21	Многообразие водорослей				1	
22	Высшие споровые растения - отличительные особенности и многообразие: отдел Моховидные	Лабораторная работа № 8 «Изучение внешнего строения мхов»			1	
23	Высшие споровые растения - отличительные особенности и многообразие: отдел Папоротнико-видные				1	
24	Многообразие споровых растений (папоротники, хвощи, плауны), их значение	Лабораторная работа № 9 «Изучение внешнего строения папоротника, хвоща»			1	
25	Отдел Голосеменные, отличительные особенности				1	

26	Отдел Голосеменные - многообразие	Лабораторная работа № 10 «Изучение внешнего строения хвои, шишек и семян голосеменных растений»			1	
27	Отдел Покрытосеменные (Цветковые), отличительные особенности.				1	
28	Класс Двудольные.	Лабораторная работа № 11 «Изучение внешнего строения покрытосеменных растений на примере шиповника»			1	
29	Класс Однодольные	Лабораторная работа № 12 «Определение признаков класса в строении пшеницы» Лабораторная работа № 13. Определение до рода или вида нескольких травянистых растений одного-двух семейств			1	
30	Многообразие цветковых растений. Меры профилактики заболеваний, вызываемых растениями: происхождение культурных растений.				1	
Царство Бактерии (1ч)						
31	Бактерии, их строение и жизнедеятельность. Роль бактерий в природе, жизни человека. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями. <i>Значение работ Р. Коха и Л. Пастера.</i>				1	
Царство Грибы (3ч)						
32	Отличительные особенности грибов. Многообразие грибов. Роль грибов в природе, жизни человека. <i>ВИП</i>				1	
33	Грибы-паразиты. Съедобные и ядовитые грибы. Первая помощь при отравлении грибами. Меры профилактики заболеваний, вызываемых грибами.	Лабораторная работа № 14 «Изучение строения плесневых грибов»			1	
34	Лишайники, их роль в природе и жизни человека.				1	
Итого за II полугодие: 18 часов. Итого за год: 34 часа						

Календарно-тематическое планирование курса «Биология». 7 класс (34 ч)

№	Содержание	Практическая часть	Дата								Количество часов	примечание	
			По плану				Фактическая						
			7 а	7 б	7 в	7 г	7 а	7 б	7 в	7 г			
Царство Животные (3 ч)													
1.	Общее знакомство с животными. Животные ткани, органы и системы органов животных. <i>Организм животного как биосистема.</i>											1	
2.	Многообразие и классификация животных. Среды обитания животных. Сезонные явления в жизни животных.	Экскурсия № 1 Разнообразие и роль членистоногих в природе родного края										1	
3.	Поведение животных (раздражимость, рефлексy и инстинкты). Разнообразие отношений животных в природе. Значение животных в природе и жизни человека. <i>Входной контроль</i>											1	
Одноклеточные животные, или Простейшие (2ч)													
4.	Общая характеристика простейших. <i>Происхождение простейших.</i> Значение простейших в природе и жизни человека.	Л/р №1 Изучение строения и передвижения одноклеточных животных										1	

5.	Пути заражения человека и животных паразитическими простейшими. Меры профилактики заболеваний, вызываемых одноклеточными животными.										1	
Тип Кишечнополостные (1ч)												
6.	Многоклеточные животные. Общая характеристика типа Кишечнополостные. Регенерация. Происхождение кишечнополостных. Значение кишечнополостных в природе и жизни человека.										1	
Типы червей (3ч)												
7.	Тип Плоские черви, общая характеристика. Тип Круглые черви, общая характеристика.										1	
8.	Паразитические плоские и круглые черви. Пути заражения человека и животных паразитическими червями. Меры профилактики заражения.										1	
9.	Тип Кольчатые черви, общая характеристика. Значение дождевых червей										1	

	почвообразовании. <i>Происхождение червей.</i>											
Тип Моллюски (2ч)												
10.	Общая характеристика типа Моллюски.										1	
11.	Многообразие моллюсков. <i>Происхождение моллюсков</i> и их значение в природе и жизни человека.	Л/р №2 Изучение строения раковин моллюсков									1	
Тип Членистоногие (5ч)												
12.	Общая характеристика типа Членистоногие. Среды жизни. <i>Происхождение членистоногих.</i> Охрана членистоногих.										1	
13.	Класс Ракообразные. Особенности строения и жизнедеятельности ракообразных, их значение в природе и жизни человека.										1	
14.	Класс Паукообразные. Особенности строения и жизнедеятельности паукообразных, их значение в природе и жизни человека. Клещи – переносчики возбудителей заболеваний животных и										1	

	человека. Меры профилактики. <i>Диагностика за I полугодие</i>												
15.	Класс Насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности насекомых. Поведение насекомых, инстинкты.	Л/р№3 Изучение внешнего строения насекомого										1	
16.	Значение насекомых в природе и сельскохозяйственной деятельности человека. Насекомые – вредители. <i>Меры по сокращению численности насекомых-вредителей. Насекомые, снижающие численность вредителей растений.</i> Насекомые – переносчики возбудителей и паразиты человека и домашних животных. Одомашненные насекомые: медоносная пчела и тутовый шелкопряд.	Л/р №4 Изучение типов развития насекомых											
												Дано за I полугодие: 16 часов	
Тип Хордовые. (18 ч)													
17.	Общая характеристика типа Хордовых. Подтип Бесчерепные. Ланцетник.											1	

	Подтип Черепные, или Позвоночные.											
18.	Общая характеристика надкласса Рыбы. Места обитания и внешнее строение рыб.	Л/р№5 Изучение внешнего строения и передвижения рыб									1	
19.	Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности у рыб в связи с водным образом жизни. Размножение и развитие и миграция рыб в природе.										1	
20.	Основные систематические группы рыб. Значение рыб в природе и жизни человека. Рыбоводство и охрана рыбных запасов.										1	
21.	Класс Земноводные. Общая характеристика класса Земноводные. Места обитания и распространение земноводных. Особенности внешнего строения в связи с образом жизни.										1	
22.	Внутреннее строение земноводных. Размножение и развитие										1	

	земноводных. <i>Происхождение</i> земноводных. Многообразие современных земноводных и их охрана. Значение земноводных в природе и жизни человека.											
23.	Класс Пресмыкающиеся. Общая характеристика класса Пресмыкающиеся. Места обитания, особенности внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся.										1	
24.	Размножение пресмыкающихся. <i>Происхождение</i> и многообразие древних пресмыкающихся. Значение пресмыкающихся в природе и жизни человека.										1	
25.	Класс Птицы. Общая характеристика класса Птицы. Места обитания и особенности внешнего строения птиц.	Л/р№ 6 Изучение внешнего строения и перьевого покрова птиц									1	
26.	Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности птиц.										1	

27.	Размножение и развитие птиц. <i>Сезонные явления в жизни птиц. Экологические группы птиц.</i>										1	
28.	Происхождение птиц. Значение птиц в природе и жизни человека. Охрана птиц. Птицеводство. <i>Домашние птицы, приемы выращивания и ухода за птицами.</i>										1	
29.	Класс Млекопитающие. Общая характеристика класса Млекопитающие. Среды жизни млекопитающих. Особенности внешнего строения, скелета и мускулатуры млекопитающих.	Л/р №7Изучение внешнего строения, скелета и зубной системы млекопитающих.									1	
30.	Органы полости тела. Нервная система и поведение млекопитающих, <i>рассудочное поведение.</i>										1	
31.	Размножение и развитие млекопитающих.										1	
32.	Многообразие млекопитающих. Млекопитающие – переносчики возбудителей опасных										1	

	заболеваний. Меры борьбы с грызунами. Меры предосторожности и первая помощь при укусах животных. <i>Контрольная работа за год</i>											
33.	Экологические группы млекопитающих. Сезонные явления в жизни млекопитающих.	Экскурсия № 2 Разнообразие птиц и млекопитающих местности проживания									1	
34.	Происхождение и значение млекопитающих. Охрана млекопитающих. Важнейшие породы домашних млекопитающих. Приемы выращивания и ухода за домашними млекопитающими. <i>Многообразие птиц и млекопитающих родного края.</i>										1	
											Дано за II полугодие: 18 часов Итого за год: 34 часа	

Календарно-тематическое планирование курса «Биология». 8 класс (68 ч)

№ п/п	Содержание	Практическая часть	Дата										Количес тво часов	Примечание
			По плану					Фактическая						
			8 а	8 б	8 в	8 г	8 д	8 а	8 б	8 в	8 г	8 д		
Введение в науки о человеке (4 ч)														
1.	Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Комплекс наук, изучающих организм человека. Научные методы изучения человеческого организма (наблюдение, измерение, эксперимент).												1	
2.	Место человека в системе животного мира. Сходства и отличия человека и животных. Особенности человека как социального существа.												1	
3.	Происхождение современного человека.												1	
4.	Расы. <i>Входной контроль</i>												1	
Общие свойства организма человека (4ч)														
5.	Химический состав клетки												1	
6.	Клетка – основа строения, жизнедеятельности и развития организмов. Строение, жизненные свойства клетки.												1	
7.	Ткани	Лабораторная работа № 1 «Выявление особенностей строения клеток разных тканей»											1	
8.	Органы и системы органов организма человека, их строение и функции. Организм человека как биосистема.												1	

	Внутренняя среда организма (кровь, лимфа, тканевая жидкость).													
Нейрогуморальная регуляция функций организма (12ч)														
9.	Регуляция функций организма, способы регуляции. Механизмы регуляции функций.												1	
10.	Железы и их классификация. Эндокринная система. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма.												1	
11.	Железы внутренней секреции: гипофиз, эпифиз, щитовидная железа, надпочечники. Железы смешанной секреции: поджелудочная и половые железы.												1	
12.	Регуляция функций эндокринных желез.												1	
13.	Нервная система: центральная и периферическая, соматическая. Нейроны, нервы, нервные узлы.												1	
14.	Рефлекторный принцип работы нервной системы. Рефлекторная дуга. Рефлекс.												1	
15.	Спинной мозг												1	
16.	Головной мозг: общая характеристика. Задний и средний мозг												1	
17.	Большие полушария головного мозга. Особенности развития головного мозга человека и его функциональная асимметрия. Передний мозг	Лабораторная работа № 2 «Строение головного мозга»											1	
18.	Нервная система: вегетативная нервная система												1	
Дано за I четверть: 18 часов														
19.	Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение.												1	
20.	Урок повторения по теме												1	

	«Нейрогуморальная регуляция функций организма»													
Опора и движение (6ч)														
21.	Опорно-двигательная система: строение, функции. Кость: химический состав, строение, рост. Соединение костей.	Лабораторная работа № 3 « Выявление особенностей строения позвонков »											1	
22.	Скелет человека. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью. Влияние факторов окружающей среды и образа жизни на развитие скелета.												1	
23.	Мышцы и их функции.												1	
24.	Мышцы и их функции: работа скелетных мышц. Утомление												1	
25.	Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата.												1	
26.	Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. Гиподинамия.	Лабораторная работа № 4 « Выявление нарушения осанки и наличия плоскостопия »											1	
Кровь и кровообращение. (8 ч)														
27.	Кровеносная и лимфатическая системы: строение, функции. Функции крови и лимфы. Поддержание постоянства внутренней среды. Гомеостаз. Состав крови. Форменные элементы крови: эритроциты.												1	
28.	Форменные элементы крови: лейкоциты, тромбоциты. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови.	Лабораторная работа № 5 « Сравнение											1	

	Свертывание крови	микроскопическое строение крови человека и лягушки »												
29.	Иммунитет. Факторы, влияющие на иммунитет. Значение работ Л. Пастера и И.И. Мечникова в области иммунитета. Роль прививок в борьбе с инфекционными заболеваниями.												1	
30.	Урок повторения по теме « Кровь » <i>Диагностика I за полугодие</i>												1	
31.	Строение и работа сердца. Сердечный цикл.												1	
32.	Строение сосудов. Движение крови по сосудам.												1	
Дано за II четверть: 14 часов														
33.	Пульс. Давление крови. Движение лимфы по сосудам.	Лабораторная Работа № 6 «Подсчёт пульса в разных условиях. Измерение кровяного давления»											1	
34.	Гигиена сердечно-сосудистой системы. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Виды кровотечений, приемы оказания первой помощи при кровотечениях.												1	
Дыхание (3ч)														
35.	Дыхательная система: строение и функции. Этапы дыхания. Легочные объемы.												1	
36.	Газообмен в легких и тканях. Регуляция дыхания.	Лабораторная работа № 7 « Измерение жизненной емкости легких.											1	

		Дыхательные движения »												
37.	Гигиена дыхания. Вред табакокурения. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Первая помощь при остановке дыхания, спасении утопающего, отравлении угарным газом												1	
Пищеварение (5ч)														
38.	Питание. Пищеварение. Пищеварительная система: строение и функции. Ферменты, роль ферментов в пищеварении.												1	
39.	Обработка пищи в ротовой полости. Зубы и уход за ними. Слюна и слюнные железы. Глотание.												1	
40.	Пищеварение в желудке. Желудочный сок. Аппетит. Пищеварение в тонком кишечнике. Роль печени и поджелудочной железы в пищеварении.												1	
41.	Всасывание питательных веществ. Особенности пищеварения в толстом кишечнике. Вклад Павлова И. П. в изучение пищеварения.												1	
42.	Гигиена питания, предотвращение желудочно-кишечных заболеваний.												1	
Обмен веществ и энергии (3ч)														
43.	Обмен веществ и превращение энергии. Две стороны обмена веществ и энергии. Обмен органических и неорганических веществ. Энергетический обмен и питание.												1	
44.	Витамины. Проявление гиповитаминозов и авитаминозов, и меры их предупреждения.												1	

	поколение информации.													
65.	Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер, одаренность. Эмоции. Психология и поведение человека. Цели и мотивы деятельности. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека.												1	
Здоровье человека и его охрана (3 ч)														
66.	Человек и окружающая среда. Значение окружающей среды как источника веществ и энергии. Социальная и природная среда, адаптации к ним. Краткая характеристика основных форм труда. Рациональная организация труда и отдыха. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях, как основа безопасности собственной жизни. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды.												1	
67.	Здоровье человека. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Защитно-приспособительные реакции организма.												1	
68.	Факторы, нарушающие здоровье (гиподинамия, курение, употребление алкоголя, несбалансированное питание, стресс). Культура отношения к												1	

	собственному здоровью и здоровью окружающих <i>Контрольная работа за год</i>														
Дано за IV четверть: 16 часов. Итого за год: 68 часо															

Календарно-тематическое планирование курса «Биология». 9 класс (68 ч)

№ п/п	Содержание	Практическая часть	Дата										Количество часов	Примечание
			По плану					Фактическая						
			9 а	9 б	9 в	9 г	9 д	9 а	9 б	9 в	9 г	9 д		
Биология как наука (2 ч)														
1.	Научные методы изучения, применяемые в биологии: наблюдение, описание, эксперимент. Гипотеза, модель, теория, их значение и использование в повседневной жизни. Биологические науки. Уровни организации живой природы.												1	
2.	Основные признаки живого. Роль биологии в формировании естественно-научной картины мира. Живые природные объекты как система. Классификация живых природных объектов.	Экскурсия № 1 «Изучение и описание экосистемы своей местности»											1	
Клетка (6 ч)														
3.	Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Особенности химического состава организмов: неорганические вещества, их роль в организме												1	
4.	Особенности химического состава организмов: органические вещества, их роль в организме. Белки.												1	
5.	Особенности химического состава организмов: органические вещества, их роль в организме. Углеводы и липиды. <i>Входной контроль</i>												1	
6.	Особенности химического состава организмов: органические вещества, их роль в организме. Нуклеиновые												1	

	кислоты													
7.	Многообразие клеток: прокариотическая клетка. Обмен веществ и превращение энергии в клетке												1	
8.	Строение клетки: клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, ядро, органоиды.	Лабораторная работа № 1 «Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах»											1	
9.	Строение клетки: ядро. Хромосомы и гены. Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболевания организма.												1	
10.	Деление клетки – основа размножения, роста и развития организмов.												1	
11.	Клеточная теория												1	
12.	Повторение по теме «Клетка»												1	
Организм (22 ч)														
13.	Клеточные и неклеточные формы жизни. Вирусы. Одноклеточные и многоклеточные организмы													
14.	Обмен веществ и превращения энергии в клетке – признак живых организмов: пластический обмен <i>Питание, дыхание, транспорт веществ, удаление продуктов обмена, координация и регуляция функций, движение и опора у растений и животных.</i>												1	
15.	Обмен веществ и превращения энергии – признак живых												1	

	организмов: энергетический обмен													
16.	Обмен веществ и превращения энергии – признак живых организмов: особенности пластического обмена в растительной клетке												1	
17.	Повторение по теме « Обмен веществ и превращения энергии в клетке »												1	
18.	Размножение. Бесполое размножение												1	
Дано за I четверть: 18 часов														
19.	Размножение. Половое размножение												1	
20.	Размножение. Половое размножение												1	
21.	Половые клетки. Оплодотворение												1	
22.	Рост и развитие организмов: эмбриональный и постэмбриональный периоды развития												1	
23.	Рост и развитие организмов: развитие организмов и окружающая среда												1	
24.	Наследственность и изменчивость – свойства организмов: основные понятия генетики. Гибринологический метод изучения наследственности												1	
25.	Наследственность и изменчивость – свойства организмов: моногибридное скрещивание. Законы Менделя												1	
26.	Наследственность и изменчивость –												1	

	свойства организмов: дигибридное и полигибридное скрещивание. Третий закон Менделя													
27.	Наследственность и изменчивость – свойства организмов: сцепленное наследование генов												1	
28.	Наследственность и изменчивость – свойства организмов: взаимодействие генов												1	
29.	Наследственность и изменчивость – свойства организмов: генетика пола. Наследование признаков, сцепленных с полом												1	
30.	Наследственная и ненаследственная изменчивость. Приспособленность организмов к условиям среды.	Лабораторная работа № 2 «Выявление изменчивости организмов»											1	
Вид (25 ч)														
31.	Вид: Методы селекции. <i>Диагностика за 1 полугодие</i>												1	
32.	Вид: Центры многообразия и происхождения культурных растений. Закон гомологических рядов наследственности Н.И. Вавилова												1	
Дано за II четверть: 14 часов														
33.	Вид: Селекция микроорганизмов												1	
34.	Применение знаний о наследственности, изменчивости и искусственном отборе при выведении новых пород животных, сортов растений и штаммов микроорганизмов: основные направления современной селекции												1	

35.	Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции: развитие биологии в додарвиновский период													1	
36.	Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции: эволюционная теория Жана Батиста Ламарка													1	
37.	Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции: предпосылки возникновения дарвинизма													1	
38.	Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции: учение Ч.Дарвина об искусственном отборе													1	
39.	Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции: учение Ч.Дарвина об естественном отборе													1	
40.	Вид, признаки вида: критерии и структура вида. Вид как основная систематическая категория живого. Популяция как форма существования вида в природе. Популяция как единица эволюции.													1	
41.	Основные движущие силы эволюции в природе: факторы эволюции													1	
42.	Основные движущие силы эволюции в природе: формы естественного отбора	Экскурсия № 2. Естественный отбор - движущая сила эволюции.												1	
43.	Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания.	Лабораторная работа № 3 «Выявление приспособлений у организмов к среде обитания»												1	
44.	Вид: главные направления эволюции													1	

45.	Усложнение растений и животных в процессе эволюции: доказательства эволюции органического мира: палеонтологические													1	
46.	Происхождение основных систематических групп растений и животных: доказательства эволюции органического мира: эмбриологические, сравнительно-анатомические													1	
47.	Повторение по теме: «Вид. Эволюция»													1	
48.	Вид: Современные представления о возникновении жизни													1	
49.	Вид: Развитие жизни на Земле в архейскую и протерозойскую эры													1	
50.	Вид: Развитие жизни на Земле в палеозойскую эру													1	
51.	Вид: Развитие жизни на Земле в мезозойскую и кайнозойскую эры													1	
Дано за III четверть: 20 часов															
52.	Вид: Положение человека в системе животного мира													1	
53.	Вид: Эволюция приматов													1	
54.	Вид: Стадии эволюции человека													1	
55.	Повторение по теме: «Развитие жизни на Земле»													1	
Экосистемы (13 ч)															
56.	Экология, экологические факторы, их влияние на организмы.													1	
57.	Экологические факторы:													1	

	абиотические факторы среды													
58.	Экологические факторы: биотические факторы среды												1	
59.	Экосистемная организация живой природы. Экосистема, ее основные компоненты. Структура экосистемы.												1	
60.	Пищевые связи в экосистеме. Взаимодействие популяций разных видов в экосистеме. <i>Круговорот веществ и поток энергии в биогеоценозах.</i>												1	
61.	Естественная экосистема (биогеоценоз): причины устойчивости и смены экосистем												1	
62.	Агрэкосистема (агроценоз) как искусственное сообщество организмов.												1	
63.	Биосфера–глобальная экосистема. В. И. Вернадский – основоположник учения о биосфере. Структура биосферы.												1	
64.	Распространение и роль живого вещества в биосфере. <i>Ноосфера. Краткая история эволюции биосферы.</i>	Экскурсия № 3. Многообразие живых организмов (на примере парка или природного участка).											1	
65.	Современные экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь окружающих людей: история взаимоотношений человека с природой												1	
66.	Последствия деятельности человека в экосистемах. Влияние собственных поступков на живые												1	

	организмы и экосистемы.													
67.	Значение охраны биосферы для сохранения жизни на Земле. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы.												1	
68.	Повторение по теме: «Экосистемы». Контрольная работа /Контрольная работа в формате ОГЭ.												1	
													Дано за IV четверть: 16 часов Итого за год: 68 часов	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Состав УМК для 5 класса:

1. Биология: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / И.Н. Пономарёва, И.В. Николаев, О.А. Корнилова; под ред. проф. И.Н. Пономарёвой. – М. : Вентана – Граф, 2012. – 128 с. : ил.
2. Биология: 5 класс : рабочая тетрадь для учащихся общеобразовательных учреждений / О.А. Корнилова, И.В. Николаев, Л.В. Симонова ; под ред. проф. И.Н. Пономарёвой. – М. : Вентана – Граф, 2012. – 80 с. : ил.

Состав УМК для 6 класса:

1. Биология: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / И.Н. Пономарёва, О.А. Корнилова, В.С. Кумченко ; под ред. проф. И.Н. Пономарёвой. – М. : Вентана – Граф, 2013. – 192 с. : ил.
2. Биология: 6 класс : рабочая тетрадь № 1 и № 2 для учащихся общеобразовательных учреждений / И.Н. Пономарёва, О.А. Корнилова, В.С. Кумченко ; под ред. проф. И.Н. Пономарёвой. – М. : Вентана – Граф, 2013. – 48 с. : ил.

Состав УМК для 7 класса:

1. Биология: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кумченко : под ред. проф. В.М. Константинов. – 4-е изд., испр. - М. : Вентана – Граф, 2015. – 304 с. : ил.
2. Биология: 7 класс : рабочая тетрадь № 1 и № 2 для учащихся общеобразовательных организаций / С.В. Суматохин, В.С. Кумченко ; под ред. проф. И.Н. Пономарёвой. – М. : Вентана – Граф, 2015.

Состав УМК для 8 класса:

1. Биология: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш. – Изд. 4-е, перераб. - М. : Вентана – Граф, 2015. – 288 с. : ил.

Состав УМК для 9 класса:

1. Биология: 9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / И.Н. Пономарёва, О.А. Корнилова, Н.М. Чернова ; под ред. проф. И.Н. Пономарёвой. – 6-е изд., испр. - М. : Вентана – Граф, 2015. – 272 с. : ил.

Список рекомендуемой учебно – методической литературы для учителя:

1. Биология. 5-11 классы: развёрнутое тематическое планирование по программе И.Н. Пономарёвой / авт.-сост. О.П. Дудкина. – Волгоград: учитель, 2012. – 129 с.
2. Биология: 5 – 9 классы : программа. Авторы: И.Н. Пономарёва, В.С. Кумченко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова - М. : Вентана – Граф, 2012. – 304 с.
3. Природоведение. Биология. Экология: 5 – 11 классы: программы. Авторы: Т.С. Сухова, В.И. Строганов, И.Н. Пономарёва и др. – М.: Вентана-Граф, 2009. – 176 с.
4. Кумченко В.С., Суматохин С.В. Биология: Животные. 7 класс: Методическое пособие. – М.: Вентана-Граф, 2008. – 176 с.
5. Биология: Человек. 8 класс: поурочные планы по учебнику А.Г. Драгомилова, Р.Д. Маша/ авт.-сост. О.Л. Ващенко. – Волгоград: Учитель, 2008. – 265 с.
6. Пепеляева О.А., Сунцова И.В. Универсальные поурочные разработки по общей биологии. 9 класс. – М.: ВАКО, 2013. – 464 с. – (В помощь школьному учителю).

Дополнительная литература для учителя и обучающихся:

1. Биология: человек: пособие для учащихся/ С.В. Барабанов; под ред. В.Л. Быкова. – М.: Просвещение, 2007. – 80 с. : ил. – (Линия жизни).
2. Большая энциклопедия животного мира. Научно – популярное издание/ В.Б. Бейко, М.Ф. Березина, Е.Л. Богатырёва и др. – М. : ЗАО «РОСМЭН - ПРЕСС», 2007. -303 с.
3. Биология: беспозвоночные животные: пособие для учащихся/ В.Р. Дольник, М.А. Козлов. – М.: Просвещение, 2005. – 160 с. : ил. – (Линия жизни).
4. Биология: позвоночные животные: пособие для учащихся/ В.Р. Дольник, М.А. Козлов. – М.: Просвещение, 2005. – 144 с. : ил. – (Линия жизни).

Интернет-ресурсы

1. <http://school-collection.edu.ru> - Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов» (набор цифровых ресурсов к учебникам линии Пономаревой И.Н.)
2. www.bio.1september.ru – газета «Биология» - приложение к «1 сентября».
3. <http://bio.1september.ru/urok/> - Материалы к уроку. Все работы, на основе которых создан сайт, были опубликованы в газете "Биология". Авторами сайта проделана большая работа по систематизированию газетных статей с учётом школьной учебной программы по предмету "Биология".
4. www.bio.nature.ru – научные новости биологии
5. www.edios.ru – Эйдос – центр дистанционного образования
6. www.km.ru/education - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»
7. <http://ebio.ru/> - Электронный учебник «Биология». Содержит все разделы биологии: ботанику, зоологию, анатомию и физиологию человека, основы цитологии и генетики, эволюционную теорию и экологию. Может быть рекомендован учащимся для самостоятельной работы.
8. <http://www.floranimal.ru/> - Сайт – энциклопедия. На сайте в алфавитном порядке расположены названия растений и животных всего мира. При выборе необходимого вида, попадаешь на страницу с изображением и описанием растения или животного. Данным материалом можно воспользоваться при подготовке к урокам.
9. <http://plant.geoman.ru/> - Растения
10. www.biodan.narod.ru - Биологический словарь с алфавитным указателем
11. www.nsu.ru - Биология в вопросах и ответах
12. www.college.ru - Учебник по биологии онлайн, иллюстрированный

Материально- техническое обеспечение образовательного процесса

- 1.Класная доска.
- 2.Настенная доска с набором для крепления таблиц, картинок.
- 3.Персональный компьютер.
- 4.Оптические приборы: микроскоп, луппа.
- 5.Таблицы.

