государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
средняя общеобразовательная школа
имени Героя Советского Союза Василия Степановича Чекмасова
с.Большое Микушкино муниципального района Исаклинский Самарской области

Рассмотрена методическим объединением учителей матем тич. и естественнонаучн. цикла Протокол № 1 от « 31 » 08 2020 г. Председатель МО Кузнецова Н.А.	Проверена заместителем директора по УВР « 31 » 08 2020 г. Заместитель директора по УВР С.Л.Разеева	Утверждена приказом и.о. директора школы №85/1-ОД от « 31 » 08 2020 г. И.о. директора школы М.В. Игнатьева.

Рабочая программа

по биологии

5-9 класса

Срок реализации 5 лет

Пояснительная записка

Данное пособие разработано в соответствии с требованиями федерального государственного стандарта общего образования для 5-9 классов и Примерной основной образовательной программы основного общего образования.

1.Приказом Минобрнауки РФ №1897 от 17.12.2010г (***в ред. от 31.12.2017).***

2.Примерной основной образовательной программой основного общего образования (***в ред. от 28.10.2017).***Биология. Предметная линия учебников «Сферы». 5-9 классы: пособие для учителей общеобразоват. учреждений / Л.Н.Сухорукова, В.С.Кучменко.- М.: Просвещение, 2015.-144 с

3.Основной образовательной программой основного общего образования ГБОУ СОШ им. В.С.Чекмасова с.Большое Микушкино, утвержден директором школы приказ №101/16-од от 31.08.2017г. директором школы.

4. "Биология 5 кл. В.И. Сивоглазов, А.А. Плешаков.-" Издательство "Просвещение", Москва 2019 г.

5. Биология. Живой организм 5-6 класс. Л.Н.Сухорукова, В.С.Кучменко, И.Я.Колесникова. М:Просвещение 2015

6. Биология. Живой организм 7 класс. Л.Н.Сухорукова, В.С.Кучменко, И.Я.Колесникова. М:Просвещение 2016

7. .Биология. Живой организм 8 класс. Л.Н.Сухорукова, В.С.Кучменко, И.Я.Колесникова. М:Просвещение 2017

8. Биология. Живые системы и экосистемы. 9 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. Авт. Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко;Рос. акад. образования, изд-во «Просвещение». – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2018

Курс «Биология. начинает систематическое изучение дисциплины «Биология» в общем образовании. Основой для его изучения является интегрированный курс «Окружающий мир», который учащиеся проходят в начальной школе. В ходе изучения предмета они познакомились с основными компонентами природы, её разнообразием, с природой родного края, страны и подготовлены к более детальному изучению мира живой природы.

Курс биологии предполагает изучение многообразия природы, а также научных методов и путей познания человеком природы. Данный курс реализует следующие цели:

- систематизация знаний, полученных в ходе изучения предмета «Окружающий мир» в 1-4 классах;
- углубление знаний о живой природе;
- расширение познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- формирование первичных умений, связанных с выполнением лабораторных и практических работ;
- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей природе, формирование экологического мышления.

Авторская линия, реализующая курс, представлена учебником «Биология. 5 класс» (авторы В. И. Сивоглазов, А. А. Плешаков). Учебник включает три раздела: «Введение», «Строение организма», «Многообразие живых организмов».

Раздел «Введение» содержит сведения о науках, изучающих природу, методах научного познания, лабораторных инструментах и приборах. Также даются элементарные сведения об основных царствах живой природы и их представителях, экологических факторах и среде обитания живых организмов, показано значение биологических знаний для современного человека.

Материал раздела «Строение организма» даёт представления об особенностях строения растительного и животного организма, способствует формированию целостного взгляда на мир.

Содержание раздела «Многообразие живых организмов» даёт учащимся представления о возникновении и развитии жизни на Земле, её многообразии. Предлагает изучение царств Бактерии, Грибы и Растения.

Учащие получают системные знания об особенностях строения и жизнедеятельности типичных представителей этих царств, их среде обитания, значении в природе, жизни человека. Усвоение материала раздела способствует формированию целостного взгляда на мир, ответственного отношения к окружающей среде и её обитателям.

Изучение предмета по учебнику «Биология. 5 класс» (авторы В. И. Сивоглазов, А. А. Плешаков) на базовом уровне рассчитано на преподавание 1 час в неделю, но возможно и расширенное изучение предлагаемого материала. В основе данного курса лежит деятельностный подход, он предполагает проведение наблюдений, демонстраций, лабораторных работ, экскурсий. В учебнике представлено больше лабораторных работ, чем указано в программе.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

в соответствии и Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) и Примерной основной образовательной программой основного общего образовании (ПООП ООО)

Освоение курса биологии в основной школе направлено на достижение обучающимися *личностных, предметных* и *метапредметных* результатов освоения основной образовательной программы.

Личностные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;

5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правилповедения на транспорте и на дорогах;

9) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований,

корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи,

строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) смысловое чтение;

9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменнойречью, монологической контекстной речью;

11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ- компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;

12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования с учетом общих требований Стандарта и специфики изучаемых предметов, входящих в состав предметных областей, должны обеспечивать успешное обучение на следующем уровне общего образования.

1) формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развития современных естественнонаучных представлений о картине мира;

2) формирование первоначальных систематизированных 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;

3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;

4) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;

5) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

6) освоение приемов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

В результате изучения курса биологии в основной школе выпускник:

- **научится** пользоваться научными методами для распознания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описывать биологические объекты, процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты.
- **овладеет** системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки.
- **освоит** общие приемы: оказания первой помощи; рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма; правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.
- **приобретет** навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач.

Выпускник получит возможность научиться:

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

Живые организмы

Выпускник научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов растений, животных, грибов и бактерий;
- аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий;

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

Выпускник получит возможность научиться:

- находить информацию о растениях, животных грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее.
- использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений, уходом за домашними животными;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;

- создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактерия и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ. Сивоглазов В.И. Плешаков А.А. Биология. 5 класс (34 ч, 1ч в неделю)

Введение. 6 часов

Биология — наука о живых организмах. Методы изучения природы: наблюдение, эксперимент (опыт), измерение. Разнообразие живых организмов. Разнообразие и классификация живых организмов. Вид. Царства живой природы. Признаки основных царств, их характеристика, строение, особенности жизнедеятельности, места обитания, роль в природе и жизнедеятельности человека. 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.

Наземно-воздушная, водная и почвенная среды обитания организмов. Приспособленность организмов к среде обитания. РК *Растительный и животный мир родного края.*

Раздел 1 Строение организма . (9 часов)

Многообразие живых организмов. Основные свойства живых организмов: клеточное строение, сходный химический состав, обмен веществ и энергии, питание, дыхание, выделение, рост и развитие, раздражимость, движение, размножение. Оборудование для научных исследований (лабораторное оборудование, увеличительные приборы, измерительные приборы). Увеличительные приборы: ручная лупа, световой микроскоп. Клетка — элементарная единица живого. Безъядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и её органоидов. Хромосомы, их значение. Различия в строении растительной и животной клеток. Содержание химических и элементов в клетке. Вода, другие неорганические вещества, их роль в жизнедеятельности клеток. Органические вещества: белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, их роль в клетке. Ткани растений и животных. Понятие «ткань». Клеточные элементы и межклеточное вещество. Типы тканей растений, их многообразие, значение, особенности строения. Типы тканей животных организмов, их строение и функции. Органы цветковых растений. Понятие «орган». Органы цветкового растения. Внешнее строение и значение корня. Корневые системы. Видоизменения корней. Строение и значение побега. Почка - зачаточный побег. Стебель как осевой орган побега. Передвижение веществ по стеблю. Лист. Строение и функции. Простые и сложные листья. Цветок, его значение и строение (околоцветник, тычинки, пестики). Соцветия. Плоды, их значение и разнообразие. Строение семян однодольного и двудольного растений. Системы органов. Основные системы органов животного организма: пищеварительная, опорно-двигательная, нервная, эндокринная, размножения. Органы и системы органов животных. Организм как единое целое. Взаимосвязь клеток, тканей и органов в организмах. Живые организмы и окружающая среда. Организм - биологическая система.

Лабораторные работы

- №1 Изучение устройства увеличительных приборов и правила работы с ними (к параграфу 8)
- №2 Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука. (к параграфу 8)
- №3 Химический состав клетки (к параграфу 9)
- №4 Движение цитоплазмы (к параграфу 10)
- №5 Органы цветкового растения (к параграфу 13)

Раздел 2. Многообразие живых организмов. (15 часов)

Научные представления о происхождении человека. Древние предки человека. Человек умелый. Человек прямоходящий. Человек разумный. Строение и систематика прокариот. Особенности жизнедеятельности и роль прокариот в природе и деятельности человека. Многообразие, особенности строения и происхождение прокариотических организмов.

Происхождение и эволюция бактерий. Общие свойства прокариотических организмов. Многообразие форм бактерий. Особенности строения бактериальной клетки. Понятие о типах обмена у прокариот. Особенности организации и жизнедеятельности прокариот; распространённость и роль в биоценозах. Экологическая роль и медицинское значение (на примере представителей подцарства Настоящие бактерии).

Общая характеристика грибов. Систематика и многообразие грибов. Роль грибов в природе и жизни человека. Общая характеристика грибов. Происхождение и эволюция грибов. Особенности строения клеток грибов. Основные черты организации многоклеточных грибов Общая характеристика грибов. Происхождение и эволюция грибов. Особенности строения клеток грибов. Основные черты организации многоклеточных грибов. Особенности жизнедеятельности и распространение. Роль грибов в биоценозах и хозяйственной деятельности человека.

Общая характеристика растений Растительный организм как целостная система. Клетки, ткани, органы и системы органов растений. Регуляция жизнедеятельности растений; фитогормоны. Особенности жизнедеятельности растений. Фотосинтез. Пигменты. Систематика растений; низшие и высшие растения. Низшие растения Водоросли как древнейшая группа растений. Общая характеристика водорослей. Особенности строения тела. Одноклеточные и многоклеточные водоросли. Многообразие водорослей: отделы Зелёные водоросли, Бурые водоросли и Красные водоросли. Распространение в водных и наземных биоценозах, экологическая роль водорослей. Практическое значение.

Лишайники. Понятие о симбиозе. Общая характеристика лишайников. Типы слоевищ лишайников; особенности жизнедеятельности, распространённость и экологическая роль лишайников.

Высшие споровые растения. Происхождение и общая характеристика высших растений. Особенности организации и индивидуального развития высших растений. Споровые растения. Общая характеристика, происхождение. Отдел Моховидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах. Отдел Плауновидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах. Отдел Хвощевидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах. Отдел Папоротниковидные. Происхождение и особенности организации папоротников. Жизненный цикл папоротников. Распространение и роль в биоценозах.

Высшие семенные растения. Отдел Голосеменные растения. Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения. Происхождение и особенности организации покрытосеменных растений; строение тела, жизненные формы покрытосеменных. Классы Однодольные и Двудольные. Основные семейства покрытосеменных растений (2 семейства однодольных и 3 семейства двудольных растений). Многообразие, распространённость цветковых, их роль в биоценозах, в жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Охрана живой природы. Важнейшие экологические проблемы: сохранение биологического разнообразия, борьба с уничтожением лесов и опустыниванием, защита планеты от всех видов загрязнений.

Лабораторные работы

- №6 Плесневые грибы . (к параграфу 20)
- №7 Дрожжи . (к параграфу 20)
- №8 Строение хламидомонады. (к параграфу 22)
- №9 Внешнее строение мхов. (к параграфу 25)
- №10 Изучение внешнего строения папоротникообразных. (к параграфу 26)
- №11 Изучение внешнего строения шишек, хвои и семени голосеменнных растений (к параграфу 27)

Практические работы

№1 Изучение внешнего строения покрытосеменнных растений. (к параграфу 28)

Календарно-тематическое планирование для 5 класса:

Количество часов в неделю – 1

Количество часов за год - 34

Авторы учебника–В.И.Сивоглазов,А.А. Плешаков-М.:"Просвещение", 2020 г.

№уро-ка	**Наименование разделов и тем**	Тип урока	Формы и виды контроля
	«Введение» (7 часов)		
1	Инструктаж по безопасному поведению № 001-16, 016-16 Биология-наука о живой природе.	ОНЗ	Текущий, фронт-й
2	Методы изучения биологии.	ОНЗ	Инд. опрос
3	Разнообразие живой природы. Царства. Входящий мониторинг	Контрольная работа	тест
4	Среды обитания живых организмов. Экологические факторы	ОНЗ	Инд. опрос, фронт-й
5	Среда обитания (водная, наземно – воздушная)	ОНЗ	
6	Среда обитания (почвенная, организменная)	ОНЗ	Инд. опрос, фронт-й

7	Обобщающий урок по теме: «Введение». Контрольная работа.		Тест
	Раздел 1. Строение организма (11 часов)		
8	Что такое живой организм	ОНЗ	Текущий
9	Строение клетки. Л/р № 1 Изучение устройства увеличительных приборов и правила работы с ними	РК	Лаб/р-та1
10	Строение клетки. Л/р № 2 Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука.	ПСЗ	Лаб/р-та2
11	Химический состав клетки. Л/р № 3.	ОНЗ	Лаб/р-та3
12	Жизнедеятельность клетки, ее деление и рост. Л/р № 4 Движение цитоплазмы	РК	Лаб/р-та4
13	Ткани растений.	ОНЗ	Инд. опрос, фронт-й
14	Ткани животных.	ОНЗ	Инд. опрос, фронт-й
15	Органы растений. Л/р №5 Органы цветкового растения.	ОНЗ	Лаб/р-та5
16	Системы органов животных. Промежуточный мониторинг	Контрольная работа	Тест
17	Инструктаж по безопасному поведению № 001-16, 016-16 Организм – биологическая система	ПСЗ	Фронтальный
18	Обобщающий урок по теме: Строение организма	Р	Тест
	Раздел 2 Многообразие живых организмов (16часов)		
19	Как развивалась жизнь на Земле	ОНЗ	Инд. опрос
20	Строение и жизнедеятельность бактерий.	ОНЗ	Фронтальный
21	Бактерии в природе и жизни человека.	Р	Взаимопроверка
22	Грибы. Общая характеристика Л/р № 6 Плесневые грибы	ОНЗ	Лаб/р-та6
23	Многообразие и значение грибов Л/р №7 Дрожжи.	Р	Лаб/р-та7

24	Обобщающий урок по теме: «Бактерии. Грибы» Контрольная работа.	ПСЗ	Тест
25	Царство растений. Разнообразие и распространение растений.	ОНЗ	Инд опрос
26	Водоросли.Общая характеристика Л/р № 8 Строение хламидомонады	ОНЗ	Лаб/р-та8
27	Многообразие водорослей.	Р	Текущий
28	Лишайники.	ОНЗ	Фронт-й
29	Мхи Многообразие мхов. Их значение в природе..Л/р № 9 Внешнее строение мхов	ОНЗ	Лаб/р-та9
30	Плауны, хвощи, папоротники. Л/р№ 10 Изучение внешнего строения папоротников.	ОНЗ	Лаб/р-та10
31	Голосеменные растения. Л/Р №11 Изучение внешнего строения шишек хвои и семени голосеменных растений.	ОНЗ	Лаб/р-та11
32	Покрытосеменные (цветковые) растения.	ОНЗ	Фронт-й
33	Основные этапы развития растений на Земле. Итоговый мониторинг	КР	Тест
34	Значение и охрана растений.	Р	Инд-й

9 . Учебно-методическое и техническое обеспечение образовательного процесса

При изучении программного материала используется академический школьный учебник «Биология. 5, 6 класс.» авторы: В.И.Сивоглазов, А.А.Плешаков Москва «Просвещение» 2019 *Сборники дидактических материалов.* Пособия по проведению самостоятельных, практических и лабораторных работ, тестового контроля: *Дополнительная литература для учителя и учащихся* 2.Человек и окружающая среда Учебник для дифференцированного обучения Л П. Анастасова и др. М Просвещение 2011г 3. Подготовка к олимпиадам по биологии Т. А. Ловкова М Айрис-прес2011г *Методическая литература для педагогического работника:* 4.Уроки биологии. 5-6 класс: пособие для учителей общеобразовательных учреждений. 5.Лабораторный практикум Биология М Республиканский мультимедиацентр 2004

Перечень обучающих, справочно-информационных, контролирующих и прочих компьютерных программ, используемых в образовательном процессе: 1.Электронная библиотека Просвещения М Мультимедийные учебные пособия Videourok 2.Библиотека электронных пособий КИМ 6-9 класс1 CDforWINDOWS 3.Пособие для учащихся: Атлас « Биология. Человек » М. Просвещение.2011г 4.Сивоглазов В.И. ,Плешаков А.А. Биология. 5 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Дрофа, 2019. 5.Программа основного общего образования по биологии5—9 классы. Концентрический курс. Биология. Введение в биологию. 5 класс. Авторы Н. И. Сонин, В. И. Сивоглазов.

М:Дрофа. 2015г. 6.Методическое пособие к учебнику Н.И. Сонина, А.А. Плешакова «Биология. Введение в биологию». Авторы: В.Н. Кириленкова, В.И. Сивоглазов. УМК «Сфера жизни» М.: Дрофа

Интерактивная доска, компьютер, магнитная доска.

6 класс

Программа предполагает проведение 1-го часа в неделю (всего 34 часа), включая контрольные, практические работы, тесты, творческие работы. Учебник «Биология. 5-6 класс» под редакцией Л.Н.Сухорукова, В.С.Кучменко, И.Я.Колесникова. рассчитан на 24 параграфова. Резерв времени предлагается использовать на методическую проработку содержания курса. Заключительные уроки по каждой теме могут быть проведены с применением специальных рубрик учебника.

Общая характеристика программы по биологии опирается на сведения о живой и неживой природе, полученные в начальном курсе биологии 5 класса, и служит основой для усвоения содержания курса биологии 6 класса.
Биология как общеобразовательная дисциплина испытывает влияние культурных ценностей и норм, так как рассматривает взаимосвязи организмов и окружающей среды, роль биологического разнообразия в поддержании устойчивости биосферы и сохранении жизни на Земле, место человека в природе, зависимость здоровья человека от наследственных задатков, состояния окружающей природной и социальной среды, образа жизни. Реализация возможностей биологии в формировании нравственно-этического аспекта взаимодействия человека и природы может внести существенный вклад в повышение уровня культуры выпускников основной школы и их компетентности в ситуациях, связанных с защитой окружающей среды, собственного здоровья, что соответствует требованиям современной педагогической модели и государственного образовательного стандарта.

На изучение биологии в 6 классе выделено 34 часов. В процессе изучения данного курса биологии продолжается формирование базовых знаний и умений, необходимых учащимся в изучении дальнейших курсов биологии, происходит становление устойчивого интереса к предмету, закладываются основы жизненно важных компетенций

Цели изучения «Биология» в основной школе:

- ***освоение знаний*** о живой природе и присущих ей закономерностях; о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; о методах познания живой природы;
- ***овладение умениями*** работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами;
- ***развитие*** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- ***воспитание*** позитивного ценностного отношения к живой природе; культуры поведения в природе;
- ***использование приобретённых знаний и умений*** в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными; для оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде; для соблюдения правил поведения в окружающей среде.

Задачи курса формируют:

Образовательные:

- ✓ усвоение знаний о том, что:
- ✓ растения, животные, грибы и бактерии – целостные живые организмы. Они имеют клеточное строение, питаются, дышат, растут, размножаются, развиваются и тесно связаны со средой своего обитания;
- ✓ живые организмы обитают в природе не изолированно. Они связаны конкурентными и взаимовыгодными и другими отношениями и образуют природное сообщество.

Развивающие:

- ✓ формирование умений: наблюдать, работать с увеличительными приборами, ставить опыты, применять полученные знания для решения познавательных и практических задач, работать с текстом (анализировать, сравнивать, обобщать, делать выводы), использовать дополнительные информационные ресурсы.

Воспитательные:

- ✓ формирование эстетического и ценностного отношения к живой природе, убеждения в необходимости личного вклада в её сохранение.

Содержание рабочей программы

Тема1. Органы и системы органов живых организмов .

Орган. Системы органов. Органы и системы органов растений. Вегетативные органы растений. Побег — система органов: почка, стебель, лист. Почка — зачаточный побег. Внешнее и внутреннее строение стебля и листа, их функции. Внешнее и внутреннее строение корня. Типы корневых систем. Видоизмененные надземные и подземные побеги. Видоизменения корней. Системы органов животных: опорно-двигательная, пищеварительная, дыхательная, кровеносная, выделительная, нервная, эндокринная. Значение систем органов для выполнения различных функций, обеспечения целостности организма, связи его со средой обитания.

Демонстрация: таблицы, рисунки, схемы, видеофильмы, слайды (в т. ч. цифровые образовательные ресурсы), муляжи органов и систем органов растений и животных.

Лабораторные работы:

1. Строение вегетативной и генеративной почек.
2. Строение стебля.
3. Внешнее строение листа. Листорасположение. Простые и сложные листья.
4. Строение корневого волоска. Корневые системы.
5. Видоизменения подземных побегов.

Контрольная работа: «Органы и системы органов живых организмов».

Тема 2. Строение и жизнедеятельность организмов

Движение живых организмов. Способы движения одноклеточных организмов. Движение органов растений. Движение многоклеточных животных. Значение опорно-двигательной системы. Приспособления различных групп животных к движению в водной, наземно-воздушной и почвенной средах.

Питание живых организмов. Питание производителей — зеленых растений. Почвенное питание. Корневое давление. Зависимость почвенного питания от условий внешней среды. Воздушное питание растений. Фотосинтез, краткая история его изучения. Доказательства фотосинтеза. К. А. Тимирязев, значение его работ. Космическая роль зеленых растений. Испарение воды листьями. Листопад, его значение.

Питание потребителей — животных. Пищеварительный тракт. Значение кровеносной системы в обеспечении питательными веществами всех органов животных. Разнообразие животных по способу питания: растительноядные животные, хищники, падальщики, паразиты.

Питание разрушителей — бактерий и грибов. Гетеротрофы: сапротрофы и паразиты. Бактерии-симбионты. Особенности питания грибов. Микориза. Значение деятельности разрушителей в природе.

Дыхание живых организмов. Сущность дыхания. Роль кислорода в освобождении энергии.

Брожение. Дыхание растений. Связь дыхания и фотосинтеза. Практическое значение знаний о дыхании и фотосинтезе.

Дыхание животных. Строение дыхательной системы в зависимости от среды обитания. Жаберное, легочное, трахейное дыхание. Роль кровеносной системы в обеспечении органов дыхания животных кислородом. Круги кровообращения. Дыхание бактерий и грибов. Брожение.

Транспорт веществ. Опыты, доказывающие восходящее и нисходящее движение у растений. Значение кровеносной системы в транспорте веществ. Строение и функции сердца.

Выделение у живых организмов. Значение выделения. Выделение у одноклеточных организмов и растений. Строение и функционирование выделительной системы у многоклеточных животных.

Размножение живых организмов. Биологическое значение размножения. Способы размножения — бесполое и половое. Особенности размножения бактерий, одноклеточных водорослей, грибов, животных. Бесполое размножение многоклеточных растений и грибов: вегетативное и с помощью спор. Половое размножение, его значение для эволюции. Цветок, его строение и значение для размножения растений. Соцветия. Опыление, его способы. Двойное оплодотворение. Плоды и семена, их строение и разнообразие.

Особенности размножения многоклеточных животных. Внешнее и внутреннее оплодотворение. Развитие нового организма из оплодотворенной зиготы. Яйцекладущие, яйцеживородящие и живородящие животные.

Индивидуальное развитие и расселение живых организмов. Периоды индивидуального развития растений: зародышевый, молодости, зрелости, старости. Периоды индивидуального развития животных: зародышевый, формирования и роста организма, половой зрелости, старости. Развитие с полным и неполным превращением. Прямое развитие.

Расселение грибов и растений. Приспособления для распространения спор, семян и плодов. Расселение животных. Миграция, ее значение.

Демонстрация: опыты, иллюстрирующие результаты фотосинтеза, дыхания и испарения у растений, передвижение воды и минеральных веществ по стеблю, условия прорастания семян, скелет млекопитающих, раковины моллюсков, коллекции насекомых; репродукции

картин, изображения цветков и соцветий, способов опыления; таблицы, рисунки, модели, слайды (в т. ч. цифровые образовательные ресурсы), иллюстрирующие основные процессы жизнедеятельности, разнообразие животных по способу питания, развитие с полным и неполным превращением.
Лабораторные работы:
6. Строение цветка.
7. Строение яйца птицы.
8. Определение плодов

Практические работы:
1. Вегетативное размножение растений.
2. Способы проращивания семян.
Контрольная работа: «Строение и жизнедеятельность организмов».

Требования ФГОС к результатам обучения по курсу «биология»:
Личностные результаты

- ✓ обучения в основной школе включают готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы
- ✓ значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, социальные компетенции, правосознание, способность ставить цели и строить жизненные планы.

Основные личностные результаты обучения биологии:

- ✓ воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; усвоение гуманистических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- ✓ формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- ✓ знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- ✓ сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
- ✓ формирование личностных представлений о целостностиприроды, осознание значимости и человечества;
- ✓ формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям, традициям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;

- ✓ освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных, экологических и экономических особенностей;
- ✓ развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- ✓ формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- ✓ формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- ✓ формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования;
- ✓ осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

Метапредметные результаты

- ✓ обучения в основной школе состоят из освоенных обучающимися межпредметных понятий и универсальных учебных действий, способности их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельности планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, к проектированию и построению индивидуальной образовательной траектории.

Основные метапредметные результаты обучения биологии:

- ✓ умение самостоятельно определять цели своего обучения,ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- ✓ овладение 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;
- ✓ умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию;

- ✓ умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- ✓ умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- ✓ владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- ✓ способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- ✓ умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- ✓ умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- ✓ умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- ✓ формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий(далее ИКТ-компетенции).

Предметные результаты

- ✓ обучения в основной школе включают освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами.

Основные предметные результаты обучения биологии:

- ✓ усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития для формирования естественно - научной картины мира;
- ✓ формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, экосистемной организации жизни, о взаимосвязи всего живого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
- ✓ приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов;
- ✓ понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире, постоянного процесса эволюции научного знания, значимости международного научного сотрудничества;

- ✓ формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках поотношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости сохранения биоразнообразия и природных местообитаний;
- ✓ объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе, родства общности происхождения и эволюции растений и животных;
- ✓ овладение методами биологической науки; наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;
- ✓ формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем, необходимости рационального природопользования;

- ✓ освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними

Планируемые результаты.

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

Выпускник получит возможность научиться: находить информацию о растениях, животных грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую; основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать

ее. использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений, уходом за домашними животными; ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы); осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе; создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактерия и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников; работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

Нормы оценки знаний за выполнение теста учащихся по биологии

% выполнения	0-35	36-60	61-85	86-100
Отметка	«2»	«3»	«4»	«5»

Критерии оценки мультимедийной презентации

СОЗДАНИЕ СЛАЙДОВ	***Максимальное количество баллов***	***Оценка группы***	***Оценка учителя***
Титульный слайд с заголовком	5		
Минимальное количество – 10 слайдов	10		
Использование дополнительных эффектов PowerPoint (смена слайдов, звук, графики)	5		
СОДЕРЖАНИЕ			
Использование эффектов анимации	15		
Вставка графиков и таблиц	10		
Выводы, обоснованные с научной точки зрения, основанные на данных	10		
Грамотное создание и сохранение документов в папке рабочих материалов	5		
ОРГАНИЗАЦИЯ			

Текст хорошо написан и сформированные идеи ясно изложены и структурированы	10		
Слайды представлены в логической последовательности	5		
Красивое оформление презентации	10		
Слайды распечатаны в формате заметок.	5		
ОБЩИЕ БАЛЛЫ Окончательная оценка:	90		

Нормы оценки знаний учащихся по биологии
(устный, письменный ответ)

Отметка «5» выставляется в том случае, если учащийся или экзаменующийся в полном объеме выполняет предъявленные задания и демонстрирует следующие знания и умения:
- логично, развернуто излагать содержание вопроса, в котором продемонстрировано умение описать то или иное общественное явление или процесс;
- сравнивать несколько социальных объектов, процессов (или несколько источников), выделяя их существенные признаки, закономерности развития;
- делать вывод по вопросу и аргументировать его с теоретических позиций социальных наук;
- сопоставлять различные точки зрения, выдвигать аргументы в обоснование собственной позиции и контраргументы по отношению к иным взглядам;
- применять полученные знания при анализе конкретных ситуаций и планировать практические действия;
- оценивать действия субъектов социальной жизни с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;
- раскрывать содержание основных обществоведческих терминов в контексте вопроса;

Отметка «4» выставляется в том случае, если учащийся или экзаменующийся
- продемонстрировал предъявляемые требования такие же, как и к ответу на «отлично», но при ответе допустил неточности, не искажающие общего правильного смысла;
- верно освятил тему вопроса, но не достаточно полно ее раскрыл;
- продемонстрировал знание причинно-следственных связей, основных теоретических положений, но отдельные положения ответа не подтвердил фактами, не обосновал аргументами;
- не смог самостоятельно дать необходимые поправки и дополнения;
- дал определения прозвучавшим при ответе понятиям;
- дал ответы на уточняющие вопросы.

Отметка «3» выставляется в том случае, если учащийся или экзаменующийся
- демонстрирует умение описывать то или иное общественное явление, объяснять его с помощью конкретных примеров;
- делает элементарные выводы;
- путается в терминах;
- не может сравнить несколько социальных объектов или точек зрения;
- не может аргументировать собственную позицию;
- затрудняется в применении знаний на практике при решении конкретных ситуаций;
- справляется с заданием лишь после наводящих вопросов.

Отметка «2» выставляется в том случае, если учащийся или экзаменующийся
- не увидел проблему, но не смог ее сформулировать;
- не раскрыл проблему;
- представил информацию не в контексте задания;
- или отказался отвечать (уважительная причина отсутствует).

Распределение учебного материала в 6 классе

Название раздела, темы	Количество часов
Тема 1.Введение.	1 час
Тема 2. Разнообразие живых организмов. Среды жизни	11 часов
Тема 3. **Строение и жизнедеятельность организмов**	22 часа
Итого	**34 часов**

тематического планирования

Раздел программы	Тема урока	Форма	Количество часов
Тема 1. Введение. (1часа)	Техника безопасности. Организм единое целое.		1
Органы и системы органов живых организмов (11ч)	Органы и системы органов растений. Побег.		1
	Строение побега и почек.	Лабораторная	1
	Строение и функции стебля.	Лабораторная	1
	Внешнее строение листа. Входящий мониторинг		1
	Клеточное строение листа.	Лабораторная	1
	Строение и функции корня.	Лабораторная	1
	Видоизменения надземных побегов.		1
	Видоизменения подземных побегов и корней.		1
	Органы и системы органов животных.		2

	Обобщающий урок по теме «Органы и системы органов живых организмов».		1
Тема 3. **Строение и жизнедеятельность организмов** (23ч)	Движение живых организмов.		1
	Почвенное питание растений.	практическая	1
	Фотосинтез		1
	Испарение воды растениями. Листопад.	Лабораторная	1
	Питание животных		1
	Питание бактерий и грибов. Промежуточный мониторинг	Лабораторная	1
	Дыхание растений, бактерий и грибов.	Лабораторная	1
	.Дыхание и кровообращение животных .	Практическая	1
	Транспорт веществ в организме.	тестирование	1
	Выделение. Обмен веществ.	лабораторная	1
	Размножение организмов. Бесполое размножение.	практическая	1
	Вегетативное размножение растений.	контрольная	1
	. Половое размножение цветковых растений. Цветок – орган полового размножения.		1
	Опыление.		1
	Оплодотворение у растений. Семена и плоды		1
	Размножение многоклеточных животных.		1

	Индивидуальное развитие растений.		1
	Индивидуальное развитие животных.		1
	Расселение и распространение живых организмов.		1
	Сезонные изменения в природе и жизнедеятельности организмов родного края.	экскурсия	1
	Обобщение по теме: « Строение и жизнедеятельность организмов».	тестирование	1
	Итоговое обобщение и повторение по курсу 6класса «Биология. Живой организм»	Итоговая контрольная	1

	жизнедеятельность организмов». **Подведём итоги по теме:** **« Строение и жизнедеятельность организмов»**		
Тема 4. Клеточное строение живых организмов. (9 часов)	Развитие знаний о клеточном строении живых организмов.	Практическая	1
	Устройство увеличительных приборов	Лабораторная	1
	Состав и строение клеток.	Лабораторная	1
	Строение бактериальной клетки.	Практическая	1
	Строение растительной, животной и грибной клеток.	Лабораторная	1
	Строение клетки.	Лабораторная	1
	Образование новых клеток.		1

	Одноклеточные растения, животные и грибы.	Лабораторная	1
	Колониальные и многоклеточные организмы.	Лабораторная	1
Тема 4. **Ткани живых организмов** (7 часов)	Покровные ткани растений и животных.		1
	Строение покровной ткани листа.	Лабораторная	1
	Механические и проводящие ткани растений.	Лабораторная	1
	Основные и образовательные ткани растений.	Лабораторная	1
	Соединительные ткани животных.	Лабораторная	1
	Мышечная и нервная ткани животных.	Лабораторная	1
	Обобщающий урок по теме: «Ткани живых организмов».	контрольная	1
Тема 5. Повторение и контроль (4 часа)	Итоговый контроль.	Контрольная	1
	Весенние явления в жизни растений.	экскурсия	1
	Летнее задание.		1
	Обобщающее повторение	Урок-конференция	1

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

1. Верзилин Н.М. По следам Робинзона. М.: Просвещение, 2008.
2. Денисова Г.А. Удивительный мир растений. М. ; Просвещение, 2002

3. Трайтак Д.И. Биология: Растения, бактерии, грибы, лишайники. 6-7 кл.: пособие для учащихся.М.: Мнемозина, 2007.
4. Трайтак Д.И., Трайтак Н.Д. Биология: Растения, бактерии, грибы, лишайники. Сборник задач и упражнений. 6(7) кл.: М.: Мнемозина, 2007.

Интернет-ресурсы

Основные Интернет-ресурсы

http://www.kremlin.ru/ - официальный веб-сайт Президента Российской Федерации

http://www.mon.gov.ru – официальный сайт Министерства образования и науки РФ

http://www.edu.ru– федеральный портал «Российское образование»

http://www.school.edu.ru – российский общеобразовательный Портал

http://www.ege.edu.ru – портал информационной поддержки Единого государственного экзамена

http://www.fsu.edu.ru– федеральный совет по учебникам МОиН РФ

http://www.ndce.ru– портал учебного книгоиздания

http://www.vestnik.edu.ru – журнал Вестник образования»

http://www.school-collection.edu.ru – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

http://www.apkpro.ru – Академия повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования

http://www.prosv.ru – сайт издательства «Просвещение»

http://www.history.standart.edu.ru – предметный сайт издательства «Просвещение»

http://www.internet-school.ru – интернет-школа издательства «Просвещение»: «Биология»

http://www.1september.ru – газета «Биология», издательство «Первое сентября»

http://vvvvw.som.fio.ru – сайт Федерации Интернет-образования, сетевое объединение методистов

http://www.it-n.ru – российская версия международного проекта Сеть творческих учителей

http://www.standart.edu.ru – государственные образовательные стандарты второго поколения

http://fcior.edu.ru/ Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов.

http://school-collection.edu.ru/ Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

7 КЛАСС

Программа предполагает проведение 2-х часов в неделю. Данный курс рассчитан на 68 учебных часов. Учебник «Биология. 7 класс» под редакцией Л.Н.Сухорукова, В.С.Кучменко, И.Я.Колесникова. Резерв времени предлагается использовать на методическую проработку содержания курса. Заключительные уроки по каждой теме могут быть проведены с применением специальных рубрик учебника.

Общая характеристика программы по биологии опирается на сведения о живой и неживой природе, полученные в начальном курсе биологии 5-6 классов.

Биология как общеобразовательная дисциплина испытывает влияние культурных ценностей и норм, так как рассматривает взаимосвязи организмов и окружающей среды, роль биологического разнообразия в поддержании устойчивости биосферы и сохранении жизни на Земле, место человека в природе, зависимость здоровья человека от наследственных задатков, состояния окружающей природной и социальной среды, образа жизни. Реализация возможностей биологии в формировании нравственно-этического

аспекта взаимодействия человека и природы может внести существенный вклад в повышение уровня культуры выпускников основной школы и их компетентности в ситуациях, связанных с защитой окружающей среды, собственного здоровья, что соответствует требованиям современной педагогической модели и государственного образовательного стандарта.

На изучение биологии в 7 классе выделено 68 часа. В процессе изучения данного курса биологии продолжается формирование базовых знаний и умений, необходимых учащимся в изучении дальнейших курсов биологии, происходит становление устойчивого интереса к предмету, закладываются основы жизненно важных компетенций

Цели изучения «Биология» в основной школе:

- ✓ ***освоение знаний*** о живой природе и присущих ей закономерностях; о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; о методах познания живой природы;
- ✓ ***овладение умениями*** работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами;
- ✓ ***развитие*** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- ✓ ***воспитание*** позитивного ценностного отношения к живой природе; культуры поведения в природе;
- ✓ ***использование приобретённых знаний и умений*** в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными; для оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде; для соблюдения правил поведения в окружающей среде.

Задачи курса формируют:

Образовательные:

- ✓ усвоение знаний о том, что:
- ✓ растения, животные, грибы и бактерии – целостные живые организмы. Они имеют клеточное строение, питаются, дышат, растут, размножаются, развиваются и тесно связаны со средой своего обитания;
- ✓ живые организмы обитают в природе не изолированно. Они связаны конкурентными и взаимовыгодными и другими отношениями и образуют природное сообщество.

Развивающие:

- ✓ формирование умений: наблюдать, работать с увеличительными приборами, ставить опыты, применять полученные знания для решения познавательных и практических задач, работать с текстом (анализировать, сравнивать, обобщать, делать выводы), использовать дополнительные информационные ресурсы.

Воспитательные:

- ✓ формирование эстетического и ценностного отношения к живой природе, убеждения в необходимости личного вклада в её сохранение.

Содержание рабочей программы

I. Организация живой природы .

-Уровни организации живой природы. Общие свойства организмов. Средообразующая роль организмов.
-Вид. Общие признаки вида. Популяции разных видов — взаимосвязанные части природного сообщества.
-Природное сообщество — живая часть экосистемы. Видовая и пространственная структура сообщества. Пищевые связи организмов в экосистеме.
-Разнообразие экосистем.
-Экосистема — часть биосферы.
Демонстрация: портреты ученых; гербарные экземпляры растений, чучела и рисунки животных разных видов, схемы, рисунки, таблицы, репродукции картин, модели, слайды, видеофильмы (в том числе цифровые образовательные ресурсы), иллюстрирующие экосистемную организацию живой природы.
Экскурсия: 1. Разнообразие видов в сообществе.

II. Эволюция живой природы (4 ч)

-. Эволюция. Основные события в историческом пути развития живой природы: от архея к кайнозою. Эволюционное учение Ч. Дарвина.
-Доказательства эволюции: окаменелости и отпечатки, зародышевое сходство, единый план строения, рудиментарные органы, реликтовые виды
- Возникновение жизни на Земле и ее существование в форме экосистемы..
- Система растений и животных — отображение эволюции. Принципы классификации.
Демонстрация: портреты ученых; гербарные экземпляры растений, коллекции насекомых, репродукции картин, схемы, рисунки, слайды, таблицы, видеофильмы (в том числе цифровые образовательные ресурсы), иллюстрирующие движущие силы эволюции, многообразие живых организмов, их приспособленность к условиям среды обитания, принципы классификации.

III. Царство Растения (22 ч)

-Царство Растения, общие признаки. Особая роль растений .Жизненные формы растений. Современный растительный мир — результат эволюции.
-Подцарство Настоящие водоросли. Подцарство Багрянки.
-Особенности строения водорослей. Отделы: Зеленые, Бурые, Красные водоросли. Черты прогрессивной организации бурых водорослей.
-Роль водорослей в водных экосистемах. Использование водорослей в практической деятельности человека.
-Подцарство Высшие растения. Усложнение строения растений в связи с приспособленностью к условиям наземно-воздушной среды. Происхождение высших растений.
-Отдел Моховидные. Мхи — самые древние высшие растения.
-Особенности строения мхов. Жизненный цикл мхов на примере кукушкина льна.
- Болото как экосистема. Биосферное значение болот, экологические последствия их осушения. Торфообразование, использование торфа.
- Отделы: Папоротниковидные. Хвощевидные. Плауновидные. Усложнение строения папоротников по сравнению с мхами. Цикл развития папоротников, зависимость от условий среды обитания.
-Разнообразие современных папоротников и их значение.
- Отдел Голосеменные — древняя группа семенных растений.

-Класс Хвойные: строение и цикл развития сосны обыкновенной. Реликтовые голосеменные. Разнообразие современных хвойных.
-Роль голосеменных в экосистеме тайги. Биосферное значение хвойных лесов.
- Отдел Покрытосеменные — общие признаки. Происхождение. Классы: Однодольные и Двудольные.
-. Класс Двудольные, семейства: Крестоцветные,
-Бобовые,
-Пасленовые (дикорастущие виды и культурные растения).
-Класс Однодольные, семейства: Лилейные
-Злаки (дикорастущие виды и культурные растения). Роль злаков в луговых и степных экосистемах.
-Значение покрытосеменных для развития земледелия. Создание сортов из дикорастущих видов..
-Овощеводство. Капуста — древняя овощная культура, ее разновидности и сорта. Выращивание капусты.

Демонстрация: портреты ученых, микропрепараты, живые и гербарные экземпляры, таблицы, схемы, рисунки, репродукции картин, слайды, видеофильмы (в том числе цифровые образовательные ресурсы), иллюстрирующие морфологические особенности отдельных растений, средообразующую деятельность; циклы развития высших растений, двойное оплодотворение покрытосеменных, разнообразие сельскохозяйственных растений, редкие и исчезающие виды.

Лабораторные работы:

1. Изучение одноклеточных водорослей.
2. Изучение многоклеточных водорослей.
3. Строение зеленого мха кукушкин лен.
4. Строение мха сфагнум.
5. Строение папоротника.
6. Строение побегов хвойных растений.
7. Строение мужских, женских шишек и семян хвойных сосны обыкновенной.
8. Признаки однодольных и двудольных растений.

9—13. Признаки растений изучаемых семейств.

Практические работы:

1—3. Определение растений изучаемых семейств.

Экскурсия:

2. Выращивание овощных растений в теплице.

IV. Царство Животные (28 ч)

-Царство Животные. Общая характеристика. Симметрия тела у животных. Роль животных в жизни планеты, как потребителей органического вещества.
-Подцарство Одноклеточные, или Простейшие. Общие признаки. Роль простейших в экосистемах, образовании известняка, мела, песчаника.Тип Саркожгутиконосцы. Особенности строения, разнообразие. Роль в экосистемах.
-Тип Споровики. Меры профилактики заболеваний, вызываемых споровиками. Тип Инфузории. Особенности строения.
- Подцарство Многоклеточные. Общие признаки. Беспозвоночные животные, их роль в экосистемах.

-Тип Кишечнополостные. Общая характеристика. Разнообразие. КлассыЗначение кишечнополостных в водных экосистемах.
-Тип Плоские черви. Общая характеристика. Разнообразие. Классы. Профилактика заболеваний, вызываемых плоскими червями.
- Тип Круглые черви. Общие признаки. Разнообразие. Меры профилактики заражения круглыми червями.
- Тип Кольчатые черви. Общая характеристика. Особенности внешнего и внутреннего строения дождевого червя. Видовое многообразие и роль кольчатых червей.
- Тип Моллюски. Общая характеристика типа. Разнообразие. Классы. Роль двустворчатых моллюсков в биологической очистке водоемов.
- Тип Членистоногие. Особенности внешнего и внутреннего строения. Класс Ракообразные, общая характеристика, разнообразие.
-Класс Паукообразные, отличительные особенности, разнообразие.
-Класс Насекомые, общие черты внешнего и внутреннего строения. Развитие насекомых.
-Роль насекомых в экосистемах, практическое значение.
- Тип Хордовые. Общие признаки. Подтип Бесчерепные, Подтип Черепные, общая характеристика.
-Надкласс Рыбы. Особенности внешнего и внутреннего строения в связи с обитанием в водной среде. - Класс Хрящевые рыбы, общие признаки. Разнообразие: акулы, скаты, химеры.
-Класс Костные рыбы. Основные отряды, значение
-Класс Земноводные, или Амфибии.. Особенности строения, многообразие земноводных. Роль в экосистемах.
- Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии. Общие признаки. Отряды. Роль в экосистемах и жизни человека.
-Класс Птицы. Особенности внешнего и внутреннего строения в связи с полетом.
- Птицы наземных и водных экосистем.
-Класс Млекопитающие, или Звери. Происхождение. Особенности внешнего и внутреннего строения.
- Размножение и развитие.
- Роль млекопитающих в различных экосистемах.
- Млекопитающие различных экосистем: лесов, водоемов
- Развитие животноводства

Демонстрация: портреты ученых, микропрепараты, схемы, таблицы, рисунки, репродукции картин, коллекции, видеофильмы (в том числе цифровые образовательные ресурсы), иллюстрирующие особенности внешнего и внутреннего строения, многообразие основных типов животных, их происхождение, распространение в разных жизненных средах, роль в экосистемах и жизни человека, редкие и исчезающие виды.

Лабораторные работы:

14. Внешнее строение дождевого червя.
15. Строение раковины моллюска.
16. Внешнее строение насекомого.
17. Внешнее строение рыбы.
18. Внутреннее строение рыбы.
19. Внешнее строение птицы.

Экскурсия:

3. Лесные млекопитающие родного края (краеведческий музей).

V. Бактерии, грибы, лишайники (4 ч)

- Царство Бактерии. Общая характеристика. Разнообразие. Роль бактерий в экосистемах и практической деятельности человека.

-Царство Грибы. Общие признаки

-. Роль грибов. Экологические группы грибов, их роль в экосистемах.

- Лишайники. Общие признаки. Роль лишайников в экосистемах. Значение в жизни человека.

Демонстрация: схемы, таблицы, коллекции, слайды, видеофильмы (в том числе цифровые образовательные ресурсы), иллюстрирующие строение и разнообразие бактерий, грибов, лишайников, съедобные и несъедобные грибы, правила сбора грибов, оказание первой помощи при отравлениях грибами; их роль в экосистемах.

Лабораторная работа:

20. Строение плодовых тел шляпочных грибов.

Практическая работа:

4. Определение съедобных и ядовитых грибов.

VI. Биологическое разнообразие и пути его сохранения (5 ч)

- Видовое и экосистемное разнообразие — компоненты биологического разнообразия.

-. Экосистемное разнообразие — основа устойчивости биосферы.

-Сохранение видового разнообразия. Красная книга.

- Сохранение разнообразия экосистем. Особо охраняемые природные территории.

Демонстрация: схемы, модели, рисунки, таблицы, гербарные экземпляры, коллекции, слайды, видеофильмы (в том числе цифровые образовательные ресурсы), иллюстрирующие охраняемые виды растений, животных, грибов, заповедные территории.

Экскурсия:

4. Разнообразие птиц леса родного края.

Резерв Использование резервного времени на изучение разнообразия живых организмов, средообразующей деятельности представителей местной флоры и фауны.

Требования ФГОС к результатам обучения по курсу «биология»:
Личностные результаты

- ✓ обучения в основной школе включают готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы
- ✓ значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, социальные компетенции, правосознание, способность ставить цели и строить жизненные планы.

Основные личностные результаты обучения биологии:

- ✓ воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; усвоение гуманистических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

- ✓ формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- ✓ знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- ✓ сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
- ✓ формирование личностных представлений о целостностиприроды, осознание значимости и человечества;
- ✓ формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям, традициям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;
- ✓ освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных, экологических и экономических особенностей;
- ✓ развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- ✓ формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- ✓ формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- ✓ формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования;
- ✓ осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

Метапредметные результаты

- ✓ обучения в основной школе состоят из освоенных обучающимися межпредметных понятий и универсальных учебных действий, способности их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельности планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, к проектированию и построению индивидуальной образовательной траектории.

Основные метапредметные результаты обучения биологии:

- ✓ умение самостоятельно определять цели своего обучения,ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- ✓ овладение 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;
- ✓ умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию;
- ✓ умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- ✓ умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- ✓ владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- ✓ способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- ✓ умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- ✓ умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- ✓ умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- ✓ формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий(далее ИКТ-компетенции).

Планируемые результаты.

Выпускник научится: выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов; аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов растений, животных, грибов и бактерий; аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий; осуществлять классификацию биологических объектов (растений, животных, бактерий, грибов) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе; раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека; объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп растений и животных

на примерах сопоставления биологических объектов; выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания; различатьпо внешнему виду, схемам и описаниям реальныебиологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов; сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения; устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов; использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты; знать и аргументировать основные правила поведения в природе; анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе; описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Выпускник получит возможность научиться: находить информацию о растениях, животных грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую; основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее. использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений, уходом за домашними животными; ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы); осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе; создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактерия и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников; работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

Нормы оценки знаний за выполнение теста учащихся по биологии

% выполнения	0-35	36-60	61-85	86-100
Отметка	«2»	«3»	«4»	«5»

Критерии оценки мультимедийной презентации

СОЗДАНИЕ СЛАЙДОВ	*Максимальное количество баллов*	*Оценка группы*	*Оценка учителя*
Титульный слайд с заголовком	5		
Минимальное количество – 10 слайдов	10		
Использование дополнительных эффектов PowerPoint (смена слайдов, звук, графики)	5		
СОДЕРЖАНИЕ			
Использование эффектов анимации	15		
Вставка графиков и таблиц	10		
Выводы, обоснованные с научной точки зрения, основанные на данных	10		
Грамотное создание и сохранение документов в папке рабочих материалов	5		
ОРГАНИЗАЦИЯ			
Текст хорошо написан и сформированные идеи ясно изложены и структурированы	10		
Слайды представлены в логической последовательности	5		
Красивое оформление презентации	10		
Слайды распечатаны в формате заметок.	5		
ОБЩИЕ БАЛЛЫ Окончательная оценка:	90		

Нормы оценки знаний учащихся по биологии
(устный, письменный ответ)

Отметка «5» выставляется в том случае, если учащийся или экзаменующийся в полном объеме выполняет предъявленные задания и демонстрирует следующие знания и умения:

- логично, развернуто излагать содержание вопроса, в котором продемонстрировано умение описать то или иное общественное явление или процесс;
- сравнивать несколько социальных объектов, процессов (или несколько источников), выделяя их существенные признаки, закономерности развития;
- делать вывод по вопросу и аргументировать его с теоретических позиций социальных наук;
- сопоставлять различные точки зрения, выдвигать аргументы в обоснование собственной позиции и контраргументы по отношению к иным взглядам;
- применять полученные знания при анализе конкретных ситуаций и планировать практические действия;
- оценивать действия субъектов социальной жизни с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;
- раскрывать содержание основных обществоведческих терминов в контексте вопроса;

Отметка «4» выставляется в том случае, если учащийся или экзаменующийся

- продемонстрировал предъявляемые требования такие же, как и к ответу на «отлично», но при ответе допустил неточности, не искажающие общего правильного смысла;
- верно освятил тему вопроса, но не достаточно полно ее раскрыл;
- продемонстрировал знание причинно-следственных связей, основных теоретических положений, но отдельные положения ответа не подтвердил фактами, не обосновал аргументами;
- не смог самостоятельно дать необходимые поправки и дополнения;

- дал определения прозвучавшим при ответе понятиям;
- дал ответы на уточняющие вопросы.

Отметка «3» выставляется в том случае, если учащийся или экзаменующийся
- демонстрирует умение описывать то или иное общественное явление, объяснять его с помощью конкретных примеров;
- делает элементарные выводы;
- путается в терминах;
- не может сравнить несколько социальных объектов или точек зрения;
- не может аргументировать собственную позицию;
- затрудняется в применении знаний на практике при решении конкретных ситуаций;
- справляется с заданием лишь после наводящих вопросов.

Отметка «2» выставляется в том случае, если учащийся или экзаменующийся
- не увидел проблему, но не смог ее сформулировать;
- не раскрыл проблему;
- представил информацию не в контексте задания;
- или отказался отвечать (уважительная причина отсутствует).

Распределение учебного материала в 7 классе

Название раздела, темы	Количество часов
Тема **1.Организация живой природы**	5 часов
Тема2. **Эволюция живой природы**	4 часа
Тема 3**_Царство Растения**	22 часа
Тема 4. **Царство Животные**	28 часов
Тема 5**. Бактерии, грибы, лишайники**	4 часа
Тема 6.Биологическое разнообразие и пути его сохранения .	5 часов
Итого	**69часов**

Тематического планирования

Раздел программы	Тема урока	Форма	Количество часов
Тема 1. **Организация живой природы(5)**	Техника безопасности. Организм.		1
	Вид.		1
	Природное сообщество		1
	Разнообразие видов в сообществе.	Экскурсия	1
	Экосистема		1
Тема 2.	Эволюционное учение..		1
	Доказательства эволюции	практическая	1

Эволюция живой природы (4ч)	История развития жизни на Земле.		1
	Система растений и животных.	Лабораторная	1
Тема 3**.** Растения-производители органического вещества (22ч).	Царство Растения.	Практическая	1
	Подцарство Настоящие водоросли. Подцарство Багрянки.	Лабораторная	1
	Одноклеточные и многоклеточные зелёные водоросли.	Лабораторная	1
	Роль водорослей в водных экосистемах.	Практическая	1
	Подцарство Высшие растения	Лабораторная	1
	Отдел Моховидные.	Лабораторная	1
	Строение зеленого мха кукушкин лен. Строение сфагнума.		1
	Роль мхов в образовании болотных экосистем.	Лабораторная	1
	Отделы Папоротниковидные, Хвощевидные, Плауновидные.	Лабораторная	1
	Роль папоротников, хвощей, плаунов в образовании древних лесов.		1
	Отдел Голосеменные		1
	Разнообразие хвойных.	Лабораторная	1
	Роль голосеменных в экосистеме тайги.		1

	Отдел Покрытосеменные, или Цветковые.		1
	Класс Двудольные. Семейство Крестоцветные	Лабораторная	1
	Семейство Бобовые.	Лабораторная	1
	Семейство Пасленовые	Лабораторная	1
	Класс Однодольные Семейство Лилейные	Лабораторная	1
	Семейство Злаки.	Лабораторная	1
	Выращивание овощных растений в теплице.	экскурсия	1
	Роль покрытосеменных для развития земледелия.		1
	Тестовая работа по теме: «Растения -потребители органического вещества»		1
Тема 4 **.Животные-потребители органического вещества (27ч)**	Царство Животные.		1
	Подцарство Одноклеточные. Тип Саркожгутиконосцы	Лабораторная	1
	Тип Споровики . Тип Инфузории.	Лабораторная	1
	Подцарство Многоклеточные. Беспозвоночные животные, их роль в экосистемах.	Лабораторная	1

	Тип Кишечнополостные..	Лабораторная	1
	Тип Плоские черви.		1
		Лабораторная	
	Тип Круглые черви.	лабораторная	1
	Тип Кольчатые черви.	лабораторная	1
	Тип Моллюски.	лабораторная	1
	Тип Членистоногие. Класс Ракообразные.	лабораторная	1
	Класс Паукообразные	лабораторная	1
	Класс Насекомые: характерные признаки. Особенности строения.	лабораторная	1
	Особенности размножения и развития насекомых, их роль в экосистемах и жизни человека.		1
	Тип Хордовые. Позвоночные животные.	лабораторная	1
	Надкласс Рыбы.	лабораторная	1
	Класс Хрящевые рыбы.	лабораторная	1
	Класс Костные рыбы.	лабораторная	1
	Класс Земноводные, или Амфибии. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии.	Лабораторная лабораторная	1 1
	Класс Птицы.	лабораторная	1
	Птицы наземных и водных экосистем.		
	Класс Млекопитающие: общая характеристика, особенности строения.	лабораторная	1

	Особенности размножения и развития млекопитающих		1
	Лесные млекопитающие родного края (краеведческий музей).	экскурсия	1
	Роль птиц и млекопитающих в жизни человека.		1
	Обобщающий урок по теме: «Животные-потребители органического вещества»	тестирование	1
Тема 5 **Бактерии, грибы-разрушители органического вещества. Лишайники. (4 ч.)** ние	Царство Бактерии.	лабораторная	1
	Царство Грибы	лабораторная	1
	Роль грибов в природе и жизни человека		1
	Лишайники.	лабораторная	1
Биоразнообразие (5ч)	Видовое разнообразие .		1
	Экосистемное разнообразие и деятельность человека	практическая	1
	Пути сохранения биоразнообразия.		1
	Разнообразие живых организмов родного края..	экскурсия	1
	Обобщающий урок по курсу		1
Итоговое занятие	Задание на лето		1

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

1. Сухорукова Л.Н., В.С. Кучменко Биология. 7 класс. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / Под редакцией проф. В.М. Константинова. – М.: Вентана-Граф, 2010
2. Кучменко В.С., Суматохин С.В. Биология. Животные: 7 класс. Методическое пособие. – М.: Вентана - Граф, 2006.-176 с.
3. И.Н. Пономарева, Т.С. Сухова. Природоведение. Биология. Экология: 5-11 классы: программы. – М.: Вентана-Граф, 2010.
4. С.В. Суматохин, В.С. Кучменко. Биология. 7 класс. Рабочая тетрадь № 1. – М.: Вентана-Граф, 2010.
5. С.В. Суматохин, В.С. Кучменко. Биология. 7 класс. Рабочая тетрадь № 2. – М.: Вентана-Граф, 2010.
6. Тихонова Л.В. Дидактические карточки-задания по биологии: 7 класс. К учебнику В.М. Константинова и др. «Биология. Животные.7 класс» /Л.В.Тихонова, В.Б. Захаров, В.А. Игнатов.- М.: Издательство «Экзамен»,2008.-80 с.

Дополнительная литература

1. Биология. Животные. 7 класс. Образовательныйкомплекс (электронноеучебноеиздание), Фирма «1 С».
2. Лабораторныйпрактикум. Биология 6-11 класс (учебноеэлектронноеиздание).
3. «ЕдинаяколлекцияЦифровыхОбразовательныхРесурсов» (наборцифровыхресурсов к учебникамлинииПономаревой И.Н.) (http://school-collection.edu.ru/).
4. www.bio.1september.ru– газета «Биология» -приложение к «1 сентября».
5. www.bio.nature.ru – научные новости биологии
6. www.edios.ru – Эйдос – центр дистанционного образования
7. www.km.ru/education - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»
8. 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.
9. http://bird.geoman.ru/ - Птицы
10. http://invertebrates.geoman.ru/ - Насекомые
11. http://animal.geoman.ru/ - Животные
12. http://fish.geoman.ru/ - Рыбы

8 класс

Общая характеристика программы по биологии В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения биологии на ступени основного общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе по биологии. В ней также заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

Отличительная черта современности – возрастание интереса к человеку как предмету познания. Такая тенденция обусловлена увеличением разнообразия связей человека и окружающей среды. Значительное внимание уделяется и здоровью человека как наиболее значимой ценности. Поэтому одной из главных задач биологического образования в основной школе стало формирование у подрастающего поколения представления о ценности здоровья и культуре поведения, направленной на здоровый образ жизни. Решение данной задачи возможно на основе изучения в курсе биологии-8 класс не только анатомо-физиологических особенностей организма человека и общегигиенических норм и правил, но и генетических и экологических условий, влияющих на процесс индивидуального развития человека. Такой подход позволит рассмотреть влияние на здоровье человека трех важнейших факторов – наследственности, природной и социальной среды, образа жизни. Идеи ценности здоровья и важности формирования навыков культуры поведения получат дальнейшее развитие в разделе биологии 9 класса, при изучении высшей нервной деятельности человека. Это даст возможность связать биологическое и гуманитарное знания, поможет ученикам ориентироваться в личных проблемах, строить взаимоотношения с окружающими людьми.

Результаты обучения полностью соответствуют стандарту. Представленная в рабочей программе последовательность требований к каждому уроку соответствует усложнению проверяемых видов деятельности.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую

программу включены самонаблюдения, лабораторные и практические работы, предусмотренные программой. Нумерация лабораторных работ дана в соответствии с последовательностью уроков, на которых они проводятся. Все лабораторные и практические работы являются этапами комбинированных уроков и могут оцениваться по усмотрению учителя.

Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации.

Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе. В связи с этим при организации учебно-познавательной деятельности предполагается работа с тетрадью с печатной основой:

В тетрадь включены вопросы и задания, в том числе в форме лабораторных работ, схем, немых рисунков. Работа с немыми рисунками позволит диагностировать сформированность умения узнавать (распознавать) биологические объекты, а также их органы и другие структурные компоненты. Эти задания выполняются по ходу урока. Познавательные задачи, требующие от ученика размышлений и или отработки навыков сравнения, сопоставления выполняются в качестве домашнего задания. Количество лабораторных и практических работ, самонаблюдений соответствует программному. По окончании изучения каждой темы планируется повторение и обобщение материала. Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 8-го класса предусматривает обучение биологии в объеме **2 часа** в неделю (70 часов в год).

В программе предусмотрен резерв свободного учебного времени — 3 часа

Цель данной рабочей программы: обобщение знаний о жизни и уровнях её организации.

Задачи данной рабочей программы:

- углубить знания об эволюционном развитии организмов;
- обучать приёмам самостоятельной работы, способствующих развитию интереса к предмету;
- воспитывать чувства любви к родной природе и ответственности за её сохранность.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА «БИОЛОГИЯ. ЧЕЛОВЕК. КУЛЬТУРА ЗДОРОВЬЯ»

Введение (2 ч)

Науки об организме человека: анатомия, физиология, гигиена, медицина, эмбриология, генетика, экология. Краткая история развития, предмет изучения и методы исследования. Знания о строении и жизнедеятельности организма человека – основа для сохранения его здоровья, благополучия окружающих людей. Роль гигиены и санитарии в поддержании экологически чистой природной среды. ***Культура здоровья – основа полноценной жизни.***

Демонстрация: репродукции картин, изображающие тело человека; красочные рисунки об основных составляющих здорового образа жизни.

Самонаблюдения:

1. Определение оптимальности веса.

2. Исследование ногтей.

Наследственность, среда и образ жизни – факторы здоровья (7ч)

Клетка – структурная единица организма человека. Основные неорганические и органические вещества клетки. Органоиды цитоплазмы и их значение в обеспечении жизнедеятельности клетки. Ядро – хранитель наследственной информации, его основные компоненты. Постоянство числа и формы хромосом – видовой признак организмов. Диплоидный и гаплоидный наборы хромосом.

Соматические и половые клетки. Процессы, обеспечивающие развитие потомства и сохранение вида: ***деление клеток***, образование гамет, оплодотворение.

Реализация наследственной информации и здоровье. Гены – материальные единицы наследственности, участки молекулы ДНК. Хромосомы – носители генов. Доминантные и рецессивные признаки человека. Генотип и фенотип.

Наследственная и ненаследственная изменчивость. Типы мутаций у человека. Хромосомные и генные болезни.

Наследственная предрасположенность к определенным заболеваниям. Медико-генетическое консультирование, его значение. Роль генетических знаний в планировании семьи.

Здоровье человека и факторы окружающей природной и социальной ***среды.***

Образ жизни и здоровье.

Демонстрация: таблицы, схемы, слайды, видеофильмы, фильмы (в том числе цифровые образовательные ресурсы), модели, иллюстрирующие строение клетки, тканей, органов и систем органов, нервной системы, процесс обмена веществ, законы наследования, типы мутаций, методы исследования генетики человека, дородовой диагностики.

Практическая работа:

1. Состав домашней аптечки.

Целостность организма человека – основа его жизнедеятельности (7 ч)

Организм человека как сложная биологическая система: взаимосвязь клеток, тканей, органов, систем органов в организме. ***Основные ткани*** организма человека: эпителиальная, соединительная, нервная, мышечная.

Строение и принципы работы нервной системы.

Основные механизмы нервной и гуморальной регуляции. Рефлекс. Условные и безусловные рефлексы, их значение.

Внутренняя среда организма – основа его целостности.

Кровь, ее функции.

Форменные элементы крови Свертывание крови, гемолиз, СОЭ. Группы крови, их наследуемость. Резус-фактор и его особенности. Влияние факторов среды и вредных привычек на состав и функции крови (анемия, лейкемия). ***Регуляция кроветворения***.

Учение И.И. Мечникова о защитных свойствах крови. ***Иммунитет.*** Виды иммунитета. ***Иммунология на службе здоровья***. ВИЧ-инфекция, пути передачи, «группы риска». Профилактика СПИДа.

Демонстрация: таблицы, иллюстрирующие строение тканей, компоненты внутренней среды, состав и функции крови.

Лабораторные работы:

1. Ткани организма человека

2. Строение крови лягушки и человека

Практическая работа:

3. Изучение результатов анализа крови.

Опорно-двигательная система. Физическое здоровье (7 ч)

Основные функции опорно-двигательной системы. Кости и их соединения – пассивная часть двигательного аппарата. ***Типы костей, их состав и строение. Соединение костей. Скелет, основные отделы***: череп, позвоночник, скелет свободных конечностей и их функциональные особенности. Влияние наследственности, факторов среды и образа жизни на развитие скелета.

Мышцы – активная часть двигательного аппарата. Типы мышц, ***их строение и функции. Основные группы скелетных мышц.*** Мышечная активность и ее влияние на развитие и функции других органов. Влияние наследственности и среды на развитие мышц. Регулярные физические упражнения – залог здоровья. «Накаченные» мышцы и здоровье.

Правильная ***осанка,*** ее значение для здоровья. ***Первая помощь при*** растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей ***(травмах скелета***). Предупреждения нарушения осанки и плоскостопия.

Демонстрация: таблицы, слайды, муляжи, иллюстрирующие строение скелета и мышц; открытки и репродукции произведений искусства, изображающие красоту и гармонию спортивного тела; схемы, таблицы, иллюстрирующие правильную осанку, сутулость, плоскостопие, влияние на работу мышц ритма и нагрузки, упражнения для корректировки осанки.

Лабораторные работы:

3. Химический состав костей.

4. Строение и функции суставов.

5. Утомление мышц.

Самонаблюдения:

3. Определение гибкости позвоночника

4. Оптимальные условия для отдыха мышц

5. Выявление снабжения кровью работающих мышц

6. Координация работы мышц

7. Выявление плоскостопия

Обобщение №1 по теме «Опорно-двигательная система. Физическое здоровье»

Системы жизнеобеспечения. Сердечно-сосудистая и лимфатическая системы. Система дыхания. (11 ч)

Основная ***функция сердечно-сосудистой системы*** – обеспечение движения крови по сосудам. Сердце, его ***строение***. Роль предсердий и желудочков. Клапаны сердца, ***фазы сердечной деятельности***. Проводящая система сердца. Врожденные и приобретенные заболевания сердца. Кровеносные сосуды: артерии, капилляры, вены. Большой и малый круги кровообращения. ***Движение крови по сосудам***. Артериальное давление крови. Гипертония и гипотония. ***Регуляция работы сердца и сосудов: рефлекторная и гуморальная***. Влияние наследственности, двигательной активности, факторов среды на сердечно-сосудистую систему человека. Меры профилактики развития сердечно-сосудистых заболеваний. ***Первая помощь при*** артериальных, венозных, капиллярных ***кровотечениях***, как проявление заботы о своем здоровье и здоровье окружающих.

Лимфатическая система и ее компоненты: сосуды, капилляры и узлы. Лимфа, механизм образования и особенности движения.

Система дыхания. Основная ***функция:*** обеспечение поступления в организм кислорода и выведение углекислого газа. Органы дыхания: воздухоносные пути и легкие. ***Строение органов*** дыхания в связи с выполняемой функцией.

Этапы дыхания: внешнее, газообмен в легких, газообмен в тканях, окисление в клетках (высвобождение энергии из веществ, получаемых с пищей). Дыхательные объемы. Дыхательные движения и механизм вентиляции легких. Объем легочного воздуха, жизненная емкость легких и ее зависимость от регулярных занятий физкультурой и спортом.

Регуляция дыхания. Функции дыхательного центра продолговатого мозга. Влияние больших полушарий на работу дыхательного центра. Защитные рефлексы: кашель и чихание. Гуморальная регуляция дыхания: влияние содержания углекислого газа в крови на дыхательный центр. Дыхательная гимнастика. Болезни органов дыхания: грипп, туберкулез легких. Закаливание – важное условие гигиены органов дыхания. Флюорография как

средство ранней диагностики легочных заболеваний. Значение чистого воздуха для здоровья человека. Вредное влияние никотина на органы дыхания. ***Первая помощь*** при поражении органов дыхания: инородные тела в дыхательных путях, утопление, удушение, заваливание землей. Искусственное дыхание.

Демонстрация: таблицы, схемы, иллюстрирующие состав крови, группы крови, свертывание крови, строение и функции сердечно-сосудистой системы; таблицы, муляжи, слайды, диафильмы, фильмы, иллюстрирующие строение органов дыхательной системы, комплекс упражнений, способствующих увеличению грудной клетки и тренирующих правильное дыхание, приемы искусственного дыхания; модель Дондерса, изображающая механизмы вдоха и выдоха.

Лабораторные работы:

6. Саморегуляция сердечной деятельности

7. Функциональные возможности дыхательной системы

Практические работы:

2. Приемы остановки артериального кровотечения

4. Изучение аннотаций к лекарственным препаратам от кашля

Самонаблюдения:

8. Скорость движения крови в капиллярах ногтевого ложа

Обобщение №2 по темам «Сердечно-сосудистая система» и «Органы дыхания»

Системы жизнеобеспечения. Обмен веществ, питание, выделение (17 ч)

Обмен веществ. Питание. Органы пищеварительной системы. Экологическая чистота пищевых продуктов – важный фактор здоровья. Трансгенные продукты. ***Значение пищеварения***.

Система пищеварительных органов.

Пищеварение в ротовой полости. Строение и функции зубов. Здоровые зубы – важное звено в процессе пищеварения. Пищевод, желудок и особенности их строения.

Пищеварение в желудке: отделение желудочного сока, механизм возбуждения желудочных желез. Переваривание пищи в тонком кишечнике, роль ***двенадцатиперстной кишки*** в процессе переваривания пищи. Всасывание.

Роль толстого ***кишечника в пищеварении***. Печень и поджелудочная железа и их роль в пищеварении. ***Барьерная роль печени*** для сохранения здоровья.

Нервная и гуморальная регуляция пищеварения. ***Белковый, жировой, углеводный, солевой и водный обмен веществ***.

Витамины: жирорастворимые и водорастворимые. Источники и функции основных витаминов, необходимых человеку. Авитаминозы и меры их предупреждения. Правильная обработка пищи – залог сохранения в ней витаминов.

Культура питания. Особенности питания детей и подростков. Опасные заболевания желудка, кишечника, печени, желчного пузыря. Воспаление аппендикса. Первая помощь при болях в животе, не вызванных отравлением

Различные ***пищевые отравления***, вызванные болезнетворными бактериями, ядовитыми грибами. Первая помощь при отравлениях. Профилактика инфекционных желудочно-кишечных заболеваний. Соблюдение правил хранения и использования пищевых продуктов – основа здорового образа жизни.

Обобщение №3 по теме «Пищеварительная система»

Система выделения. Основные функции: выведение из организма продуктов обмена веществ, избытка воды и солей, чужеродных и ядовитых веществ. Гомеостаз. Основные органы выделения: почки, кожа, легкие. ***Мочевыделительная система, строение, функции***.

Регуляция водно-солевого баланса. Значение воды и минеральных веществ для организма. Причины заболеваний почек и меры их профилактики. Режим питья. Предупреждение водного отравления. ***Кожа, строение, барьерная роль***. Внешний вид кожи – показатель здоровья. Потовые и сальные железы.

Участие кожи в терморегуляции. Тепловой и солнечный удары, меры их предупреждения. Ожог и обморожение кожи, признаки и меры профилактики. Придатки кожи: волосы и ногти. Наследуемость цвета кожи и волос. Косметические средства.

Уход за кожей, ногтями и волосами. Чистая кожа – основа здоровья. Чистота – основа красоты. Культура внешнего вида. Принципы хорошего тона в одежде.

Демонстрация: таблицы, схемы, иллюстрирующие условия нормальной работы органов пищеварения, уход за зубами, слюнные железы и их роль; челюстной аппарат на черепе; опыт действия желудочного сока на белки; витаминные препараты; муляжи, таблицы, иллюстрирующие строение пищеварительной системы, профилактику ее заболеваний; влажный препарат строения почки млекопитающего; таблицы, схемы, муляжи, иллюстрирующие строение и функции мочевыделительной системы, кожи, влияние на них наследственности, факторов среды, образа жизни.

Обобщение №4 по теме «Строение и функции выделительной системы»

Лабораторные работы:

8. Расщепление веществ в ротовой полости

Практические работы:

5. Составление суточного пищевого рациона

6. Определение качества пищевых продуктов

7. Измерение температуры тела

Самонаблюдения:

9. Определение достаточности питательных веществ

10. Температурная адаптация кожных рецепторов

Репродуктивная система и здоровье (3 ч)

Половые и возрастные особенности человека. Принципы формирования пола. Роль биологических и социальных факторов в развитии человека.

Женская половая система и ее строение. Развитие яйцеклетки, менструальный цикл, роль яичников и матки. Мужская половая система и ее строение. Сперматогенез и его особенности у человека. Оплодотворение, имплантация и ранние стадии эмбрионального развития. ***Внутриутробное развитие организма. Беременность и роды***. Факторы, влияющие на развитие плода. Искусственное прерывание беременности и его последствия для здоровья. Особенности развития детского и юношеского организмов. Половое созревание юношей и девушек. Соблюдение правил личной гигиены – залог сохранения репродуктивного здоровья и здоровья будущего потомства. Биологическая и социальная зрелость. Ранняя половая жизнь и ранние браки. Планирование семьи, средства контрацепции.

Материнство. Ответственность мужчины и других членов семьи за здоровье матери и ребенка. Беременность и роды у несовершеннолетних, влияние на здоровье будущей матери и ребенка. Влияние алкоголя, никотина, наркотиков на половую сферу молодого организма. Понятие о венерических заболеваниях, последствия для здоровья, их профилактика. Значение информированности, высокого уровня культуры, физических упражнений для ***сохранения репродуктивного здоровья.***

Демонстрация: таблицы, схемы, рисунки, иллюстрирующие этапы развития зародыша и плода, генетику пола, возбудителей венерических заболеваний; снимок-плакат «Крик ребенка».

Системы регуляции жизнедеятельности (7 ч)

Основные функции: регуляция деятельности органов и систем, обеспечение целостности организма и его связи с внешней средой. Нервная система – основа целостности организма, поддержания здорового состояния всех органов и тканей. Понятие о рефлексе и рефлекторной дуге. Условные и безусловные рефлексы. Процессы возбуждения и торможения, как необходимые условия регуляции. Отделы нервной системы: центральный, периферический, соматический, вегетативный.

Центральная и периферическая части нервной системы, строение и функции. ***Центральная нервная система*** (ЦНС): отделы, строение, функции. ***Спинной мозг***, его значение, рефлекторная и проводящая функции. ***Головной мозг***, отделы: продолговатый мозг, мост, мозжечок, средний и промежуточный мозг, большие полушария, их строение и

функции. Доли головного мозга и зоны коры больших полушарий: двигательная, кожно-мышечная, зрительная, слуховая, обонятельная, вкусовая. Роль лобных долей в организации произвольных действий. Речевые центры коры. Наследственные и приобретенные нарушения функций нервной системы.

Соматический и вегетативный отделы нервной системы и их особенности.

Эндокринная система. Основные функции: регуляция роста, развития, обмена веществ, обеспечение целостности организма. Железы внутренней и внешней секреции и их особенности. ***Строение и функции желез внутренней секреции***. Нервная регуляция работы желез внутренней секреции. Влияние гормонов на функции нервной системы. Различия между нервной и эндокринной регуляцией. Болезни, вызываемые гипер- и гипофункцией желез внутренней секреции и меры их предупреждения. Наследственные и приобретенные заболевания эндокринной системы. Забота о состоянии эндокринной системы – основа здорового образа жизни.

Демонстрация: таблицы, слайды, муляжи, иллюстрирующие различные отделы нервной системы, строение и функции желез внутренней секреции.

Лабораторные работы:

9. Строение головного мозга человека.

Обобщение №5 по теме «Системы регуляции жизнедеятельности»

Связь организма с внешней средой. Сенсорные системы (6 ч)

Основная функция: восприятие и анализ раздражителей внешней и внутренней среды. ***Органы чувств***, виды ощущений. ***Анализаторы***, их роль в познании окружающего мира.

Орган зрения, строение и функции глаза. ***Зрительный анализатор.*** Роль коры больших полушарий головного мозга в распознавании зрительных образов. Наследственные (дальтонизм, близорукость) и приобретенные заболевания глаз. Повреждения глаз. Предупреждение близорукости и дальнозоркости. Гигиена зрения. Первая помощь при повреждении глаз.

Орган слуха и ***слуховой анализатор.*** Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Роль коры больших полушарий в распознавании звуков. Центры речи. Отрицательные последствия влияния сильного шума на организм человека. Борьба с шумом. Болезни органов слуха, их предупреждение. Соблюдение правил гигиены органа слуха, забота о здоровье своем и окружающих – основа сохранения психического и физического здоровья молодого поколения. Органы равновесия: ***вестибулярный аппарат. Органы осязания, обоняния, вкуса, их анализаторы***. Роль мышечного чувства. Взаимодействие анализаторов.

Гигиена органов чувств и здоровье

Демонстрация: таблицы, слайды, схемы, муляжи, иллюстрирующие строение различных анализаторов.

Лабораторные работы:

10. Значение органов осязания

Самонаблюдения:

11. Выявление слепого пятна на сетчатке глаза

12. Работа хрусталика

13. Влияние давления в ротовой и носовой полостях на давление в среднем ухе.

Резервное время – 3 часа

Требования ФГОС к результатам обучения по курсу «биология»:
Личностные результаты обучения в основной школе включают готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы

значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, социальные компетенции, правосознание, способность ставить цели и строить жизненные планы.

Основные личностные результаты обучения биологии:

- ✓ воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; усвоение гуманистических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- ✓ формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов; знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;

- ✓ сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
- ✓ формирование личностных представлений о целостностиприроды, осознание значимости и человечества;
- ✓ формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям, традициям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;
- ✓ освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных, экологических и экономических особенностей;

- ✓ развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- ✓ формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- ✓ формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- ✓ формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования;
- ✓ осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

Метапредметные результаты обучения в основной школе состоят из освоенных обучающимися межпредметных понятий и универсальных учебных действий, способности их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельности планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, к проектированию и построению индивидуальной образовательной траектории.

- ✓ Основные метапредметные результаты обучения биологии:
- ✓ умение самостоятельно определять цели своего обучения,ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- ✓ овладение 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;
- ✓ умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию;
- ✓ умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- ✓ умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- ✓ владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- ✓ способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- ✓ умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- ✓ умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;

- ✓ умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- ✓ формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий(далее ИКТ-компетенции).

Предметные результаты обучения в основной школе включают освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами.

Основные предметные результаты обучения биологии:

- ✓ усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития для формирования естественно - научной картины мира;
- ✓ формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, экосистемной организации жизни, о взаимосвязи всего живого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
- ✓ приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов;
- ✓ понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире, постоянного процесса эволюции научного знания, значимости международного научного сотрудничества;
- ✓ формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках поотношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости сохранения биоразнообразия и природных местообитаний;
- ✓ объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе, родства общности происхождения и эволюции растений и животных;
- ✓ овладение методами биологической науки; наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;
- ✓ формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем, необходимости рационального природопользования;
- ✓ освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.
- ✓ образовательной траектории.

Основные метапредметные результаты обучения биологии:

- ✓ умение самостоятельно определять цели своего обучения,ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- ✓ овладение 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;
- ✓ умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию;
- ✓ умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- ✓ умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- ✓ владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- ✓ способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- ✓ умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- ✓ умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- ✓ умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- ✓ формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий(далее ИКТ-компетенции).

Планируемые результаты.

Выпускник научится: выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов; аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов растений, животных, грибов и бактерий; аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий; осуществлять классификацию биологических объектов (растений, животных, бактерий, грибов) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе; раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека; объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп растений и животных на примерах сопоставления биологических объектов; выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания; различатьпо внешнему виду, схемам и описаниям реальныебиологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов; сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения; устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и

тканей, органов и систем органов; использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты; знать и аргументировать основные правила поведения в природе; анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе; описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Выпускник получит возможность научиться: находить информацию о растениях, животных грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую; основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее. использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений, уходом за домашними животными; ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы); осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе; создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактерия и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников; работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

Нормы оценки знаний за выполнение теста учащихся по биологии

% выполнения	0-35	36-60	61-85	86-100
Отметка	«2»	«3»	«4»	«5»

Критерии оценки мультимедийной презентации

СОЗДАНИЕ СЛАЙДОВ	***Максимальное количество баллов***	***Оценка группы***	***Оценка учителя***
Титульный слайд с заголовком	5		
Минимальное количество – 10 слайдов	10		
Использование дополнительных эффектов PowerPoint (смена слайдов, звук, графики)	5		
СОДЕРЖАНИЕ			
Использование эффектов анимации	15		
Вставка графиков и таблиц	10		

Выводы, обоснованные с научной точки зрения, основанные на данных	10		
Грамотное создание и сохранение документов в папке рабочих материалов	5		
ОРГАНИЗАЦИЯ			
Текст хорошо написан и сформированные идеи ясно изложены и структурированы	10		
Слайды представлены в логической последовательности	5		
Красивое оформление презентации	10		
Слайды распечатаны в формате заметок.	5		
ОБЩИЕ БАЛЛЫ Окончательная оценка:	90		

Нормы оценки знаний учащихся по биологии
(устный, письменный ответ)

Отметка «5» выставляется в том случае, если учащийся или экзаменующийся в полном объеме выполняет предъявленные задания и демонстрирует следующие знания и умения:
- логично, развернуто излагать содержание вопроса, в котором продемонстрировано умение описать то или иное общественное явление или процесс;
- сравнивать несколько социальных объектов, процессов (или несколько источников), выделяя их существенные признаки, закономерности развития;
- делать вывод по вопросу и аргументировать его с теоретических позиций социальных наук;
- сопоставлять различные точки зрения, выдвигать аргументы в обоснование собственной позиции и контраргументы по отношению к иным взглядам;
- применять полученные знания при анализе конкретных ситуаций и планировать практические действия;
- оценивать действия субъектов социальной жизни с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;
- раскрывать содержание основных обществоведческих терминов в контексте вопроса;

Отметка «4» выставляется в том случае, если учащийся или экзаменующийся
- продемонстрировал предъявляемые требования такие же, как и к ответу на «отлично», но при ответе допустил неточности, не искажающие общего правильного смысла;
- верно освятил тему вопроса, но не достаточно полно ее раскрыл;
- продемонстрировал знание причинно-следственных связей, основных теоретических положений, но отдельные положения ответа не подтвердил фактами, не обосновал аргументами;
- не смог самостоятельно дать необходимые поправки и дополнения;
- дал определения прозвучавшим при ответе понятиям;
- дал ответы на уточняющие вопросы.

Отметка «3» выставляется в том случае, если учащийся или экзаменующийся
- демонстрирует умение описывать то или иное общественное явление, объяснять его с помощью конкретных примеров;
- делает элементарные выводы;
- путается в терминах;
- не может сравнить несколько социальных объектов или точек зрения;
- не может аргументировать собственную позицию;
- затрудняется в применении знаний на практике при решении конкретных ситуаций;
- справляется с заданием лишь после наводящих вопросов.

Отметка «2» выставляется в том случае, если учащийся или экзаменующийся
- не увидел проблему, но не смог ее сформулировать;
- не раскрыл проблему;

- представил информацию не в контексте задания;
- или отказался отвечать (уважительная причина отсутствует).

Распределение учебного материала в 8 классе

Название раздела, темы	Количество часов
Тема 1 Введение	2 часа
Тема2. Наследственность, среда и образ жизни – факторы здоровья	7 часов
Тема 3 Целостность организма человека – основа его жизнедеятельности	7 часов
Тема 4. Опорно-двигательная система. Физическое здоровье	7 часов
Тема 5. Системы жизнеобеспечения. Сердечно-сосудистая и лимфатическая системы. Система дыхания	11 часов
Тема 6. Системы жизнеобеспечения. Обмен веществ, питание, выделение	17 часов
Тема 7. Репродуктивная система и здоровье	3 часа
Тема 8. Системы регуляции жизнедеятельности	7 часов
Тема 9. Связь организма с окружающей средой. Сенсорные системы	6 часов
Итого	**69часов**

Тематического планирования

Раздел программы	Тема урока	Форма	Количество часов
Тема 1. **Введение (2 часа)**	Науки об организме человека		1
			1

	Культура здоровья – основа полноценной жизни		
Тема 2.Наследственность, среда и образ жизни – факторы здоровья – (7 часов)	Клетка – структурная единица организма.		1
	Соматические и половые клетки		1
	Наследственность и здоровье		1
	Наследственная и ненаследственная изменчивость.		1
	Наследственные болезни. Медико-генетическое консультирование		1
	Факторы окружающей среды и здоровье		1
	Образ жизни и здоровье		1
Тема 3 Целостность организма человека – основа его жизнедеятельности (7 часов)	Компоненты организма человека		1
	Строение и принципы работы нервной системы	практическая	1
	Основные механизмы нервной регуляции. Гуморальная регуляция.		1
	Внутренняя среда организма – основа его целостности. Кровь.	Лабораторная	1
	Форменные элементы крови. Кроветворение.		1
	Иммунитет.		1

	Иммунология и здоровье.		1
Тема 4. **Опорно – двигательная система. Физическое здоровье (7 часов)**	Значение опорно-двигательной системы.	Практическая	1
	Общее строение скелета. Осевой скелет.	Лабораторная	1
	Добавочный скелет. Соединение костей.	Лабораторная	1
	Мышечная система. Строение и функции мышц.	Практическая	1
	Основные группы скелетных мышц	Лабораторная	1
	Осанка. Первая помощь при травмах скелета.	Лабораторная	1
	Контрольно – обобщающий урок по теме «Опорно-двигательная система»		1
Системы жизнеобеспечения. Формирование культуры здоровья (28 часов)	Строение сердечно – сосудистой системы		
	Работа сердца		
	Кровяное давление и пульс.		
	Регуляция кровообращения.		

	Первая помощь при обмороках и кровотечениях.		
	Лимфатическая система.		
	Строение и функции органов дыхания.		
	Этапы дыхания. Легочные объемы.	Лабораторная	1
	Регуляция дыхания.		1
	Гигиена органов дыхания. Первая помощь при нарушении дыхания.		1
	Обобщающий урок по теме «Кровеносная и дыхательная система»	Лабораторная	1
	Обмен веществ. Питание. Пищеварение.	Лабораторная	1
	Органы пищеварительной системы.	Лабораторная	1
	Пищеварение в полости рта.	Лабораторная	1
	Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке.	Лабораторная	1
	Пищеварение в тонкой и толстой кишке. Барьерная роль печени.	экскурсия	1

	Регуляция пищеварения.		1
	Белковый, жировой, углеводный, солевой и водный обмены веществ.		1
	Витамины. Их значение для организма.		1
	Культура питания. Особенности питания детей и подростков.		
	Пищевые отравления и их профилактика.		1
	Обобщающий урок по теме «Пищеварительная система. Пищеварение»	Контрольная работа	1
	Строение и функции мочевыделительной системы.		
	Мочеобразование и его регуляция.		1
	Строение и функции кожи.		1
	Культура ухода за кожей. Болезни кожи.		1
	Роль кожи в регуляции температуры тела. Закаливание.		1
	Обобщающий урок по теме «Мочевыделительная система. Строение кожи»		1
Репродуктивная система и здоровье (3 часа)	Строение и функции репродуктивной системы.		1
	Внутриутробное развитие и рождение ребенка.		1
	Репродуктивное здоровье.		1

Системы регуляции жизнедеятельности и здоровье (7 часов)	Центральная нервная система. Спинной мозг.		1
	Головной мозг: задний и средний мозг.		1
	Промежуточный мозг.Конечный мозг.		1
	Соматический и вегетативный отделы нервной системы.		1
	Эндокринная система. Гуморальная регуляция.		1
	Эндокринная система. Гуморальная регуляция.		1
	Обощающий урок по теме «Системы регуляции жизнедеятельности»		1
Связь организма с внешней средой. Сенсорные системы. (6 часов)	Органы чувств. Анализаторы.	самонаблюдение	1
	Зрительный анализатор	самонаблюдение	1
	Слуховой и вестибулярный анализаторы	самонаблюдение	1
	Обонятельный, вкусовой, кожный и двигательный анализатор.	самонаблюдение	1
	Гигиена органов чувств.		1
	Итоговый контроль знаний.		1
	Практическая работа на пришкольном участке		2

Литература для учителя

1. Кучменко В.С., Сухорукова Л.Н., Цехмистренко Т.А. «Биология. Человек. Культура здоровья» 8 класс: Учеб. для общеобразоват. учеб. заведений. – М.: Просвещение, 2014. - 160с.;
2. Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С. Биология. Программы общеобразовательных

учреждений. 6 – 9классы: пособие для учителей общеобразоват. учрежд. – М.: Просвещение, 2010. – 32с.

3. Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С., Дмитриева Е.А. Биология. Человек. Культура здоровья. 8 класс. Методические рекомендации. - М.: Просвещение, 2009. -112с
4. Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С. Биология. Человек. Культура здоровья. 8 класс. Тетрадь - практикум. - М.: Просвещение, 2010. - 48с
5. Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С. Биология. Человек. Культура здоровья. 8 класс. Тетрадь - экзаменатор. - М.: Просвещение, 2009. - 64с
6. Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С., Дмитриева Е.А. Биология. Человек. Культура здоровья. 8 класс. Тетрадь - тренажер. - М.: Просвещение, 2009. - 80с

дополнительная литература для учителя

1. Семенцова В.Н., Сивоглазов В.И. Тетрадь для оценки качества знаний по биологии. 8 класс. Биология. Человек». - М.: Дрофа, 2006 -144с.;
2. Фросин В.Н., Сивоглазов В.И. Готовимся к единому государственному экзамену: Биология. Человек. - М.: Дрофа, 2004. - 224с.

для учащихся

1. Кучменко В.С., Сухорукова Л.Н., Цехмистренко Т.А. «Биология. Человек. Культура здоровья» 8 класс: Учеб. для общеобразоват. учеб. заведений. – М.: Просвещение, 2010. - 160с.;
2. Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С. Биология. Человек. Культура здоровья. 8 класс. Тетрадь - практикум. - М.: Просвещение, 2010. - 48с
3. Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С. Биология. Человек. Культура здоровья. 8 класс. Тетрадь - экзаменатор. - М.: Просвещение, 2009. - 64с
4. Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С., Дмитриева Е.А. Биология. Человек. Культура здоровья. 8 класс. Тетрадь - тренажер. - М.: Просвещение, 2009. - 80с

Рабочая программа не исключает возможности использования другой литературы в рамках требований Государственного стандарта по биологии.

MULTIMEDIA- поддержка курса «Биология. Человек»

- DVD. Биология. Человек. Культура здоровья. 8 класс. Электронное приложение.
- Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия. ART GAME (SOFT GRUP), 2007
- Уроки биологии. Человек и его здоровье. 8 класс. ООО «Кирилл и Мефодий», 2005
- Интернет-ресурсы

Адреса сайтов в ИНТЕРНЕТЕ

http://bio.1september.ru - газета «Биология» - приложение к «1 сентября»
www.bio.nature.ru - научные новости биологии.
www.edios.ru - Эйдос - центр дистанционного образования.
www.km.ru/education -Учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»
http://school-collection.edu.ru Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

9 класс

Программа предполагает проведение 2-х часов в неделю (всего 68 часов), включая контрольные, практические работы, тесты, творческие работы.

Данный курс рассчитан на 68 учебных часов. -- Биология. Живые системы и экосистемы. 9 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. Авт. Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко;Рос. акад. образования, изд-во «Просвещение». – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2018

Резерв времени предлагается использовать на методическую проработку содержания курса. Заключительные уроки по каждой теме могут быть проведены с применением специальных рубрик учебника.

Общая характеристика программы по биологии

ОБЩИЕ БИОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ

Отличительные признаки живых организмов.Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме. Клеточное строение организмов. Строение клетки: ядро, клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, пластиды, митохондрии, вакуоли. Хромосомы. Многообразие клеток. Обмен веществ и превращения энергии — признаки живых организмов. Роль питания, дыхания, транспорта веществ, удаления продуктов обмена в жизнедеятельности клетки и организма. Рост и развитие организмов. Размножение. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение. Наследственность и изменчивость — свойства организмов. Наследственная и ненаследственная изменчивость.Система и эволюция органического мира. Вид — основная систематическая единица. Признаки вида.

Ч. Дарвин — основоположник учения об эволюции. Движущие силы эволюции: наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Среда — источник веществ, энергии и информации. Влияние экологических факторов на организмы. Экосистемная организация живой природы. Экосистема. Взаимодействия разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Пищевые связи в экосистеме. Круговорот веществ и превращения энергии. Биосфера — глобальная экосистема. В.И. Вернадский — основоположник учения о биосфере. Границы биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы. Последствия деятельности человека в экосистемах.

Цели изучения «Биология» в основной школе

- **социализация** обучаемых — вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающая включение учащихся в ту или иную группу или общность — носителя её норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- **приобщение** к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:
- **ориентацию** в системе моральных норм и ценностей: признание наивысшей ценностью жизнь и здоровье человека; формирование ценностного отношения к живой природе;
- **развитие** познавательных мотивов, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;

- ✓ **овладение** ключевыми компетентностями: учебно-познавательной, информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной;
- ✓ **формирование** у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности эмоционально-ценностного отношения к объектам живой природы.

Задачи курса формируют:

Образовательные:

- ✓ усвоение знаний о том, что:
- ✓ растения, животные, грибы и бактерии – целостные живые организмы. Они имеют клеточное строение, питаются, дышат, растут, размножаются, развиваются и тесно связаны со средой своего обитания;
- ✓ живые организмы обитают в природе не изолированно. Они связаны конкурентными и взаимовыгодными и другими отношениями и образуют природное сообщество.

Развивающие:

- ✓ формирование умений: наблюдать, работать с увеличительными приборами, ставить опыты, применять полученные знания для решения познавательных и практических задач, работать с текстом (анализировать, сравнивать, обобщать, делать выводы), использовать дополнительные информационные ресурсы.

Воспитательные:

- ✓ формирование эстетического и ценностного отношения к живой природе, убеждения в необходимости личного вклада в её сохранение.

Содержание рабочей программы

Тема1. Органы и системы органов живых организмов .

Орган. Системы органов. Органы и системы органов растений. Вегетативные органы растений. Побег — система органов: почка, стебель, лист. Почка — зачаточный побег. Внешнее и внутреннее строение стебля и листа, их функции. Внешнее и внутреннее строение корня. Типы корневых систем. Видоизмененные надземные и подземные побеги. Видоизменения корней. Системы органов животных: опорно-двигательная, пищеварительная, дыхательная, кровеносная, выделительная, нервная, эндокринная. Значение систем органов для выполнения различных функций, обеспечения целостности организма, связи его со средой обитания.

Демонстрация: таблицы, рисунки, схемы, видеофильмы, слайды (в т. ч. цифровые образовательные ресурсы), муляжи органов и систем органов растений и животных.

Лабораторные работы:

1. Строение вегетативной и генеративной почек.
2. Строение стебля.
3. Внешнее строение листа. Листорасположение. Простые и сложные листья.
4. Строение корневого волоска. Корневые системы.
5. Видоизменения подземных побегов.

Контрольная работа: «Органы и системы органов живых организмов».

Тема 2. Строение и жизнедеятельность организмов

Движение живых организмов. Способы движения одноклеточных организмов. Движение органов растений. Движение многоклеточных животных. Значение опорно-двигательной системы. Приспособления различных групп животных к движению в водной, наземно-воздушной и почвенной средах.

Питание живых организмов. Питание производителей — зеленых растений. Почвенное питание. Корневое давление. Зависимость почвенного питания от условий внешней среды. Воздушное питание растений. Фотосинтез, краткая история его изучения. Доказательства фотосинтеза. К. А. Тимирязев, значение его работ. Космическая роль зеленых растений. Испарение воды листьями. Листопад, его значение.

Питание потребителей — животных. Пищеварительный тракт. Значение кровеносной системы в обеспечении питательными веществами всех органов животных. Разнообразие животных по способу питания: растительноядные животные, хищники, падальщики, паразиты.

Питание разрушителей — бактерий и грибов. Гетеротрофы: сапротрофы и паразиты. Бактерии-симбионты. Особенности питания грибов. Микориза. Значение деятельности разрушителей в природе.

Дыхание живых организмов. Сущность дыхания. Роль кислорода в освобождении энергии.

Брожение. Дыхание растений. Связь дыхания и фотосинтеза. Практическое значение знаний о дыхании и фотосинтезе.

Дыхание животных. Строение дыхательной системы в зависимости от среды обитания. Жаберное, легочное, трахейное дыхание. Роль кровеносной системы в обеспечении органов дыхания животных кислородом. Круги кровообращения. Дыхание бактерий и грибов. Брожение.

Транспорт веществ. Опыты, доказывающие восходящее и нисходящее движение у растений. Значение кровеносной системы в транспорте веществ. Строение и функции сердца.

Выделение у живых организмов. Значение выделения. Выделение у одноклеточных организмов и растений. Строение и функционирование выделительной системы у многоклеточных животных.

Размножение живых организмов. Биологическое значение размножения. Способы размножения — бесполое и половое. Особенности размножения бактерий, одноклеточных водорослей, грибов, животных. Бесполое размножение многоклеточных растений и грибов: вегетативное и с помощью спор. Половое размножение, его значение для эволюции. Цветок, его строение и значение для размножения растений. Соцветия. Опыление, его способы. Двойное оплодотворение. Плоды и семена, их строение и разнообразие.

Особенности размножения многоклеточных животных. Внешнее и внутреннее оплодотворение. Развитие нового организма из оплодотворенной зиготы. Яйцекладущие, яйцеживородящие и живородящие животные.

Индивидуальное развитие и расселение живых организмов. Периоды индивидуального развития растений: зародышевый, молодости, зрелости, старости. Периоды

индивидуального развития животных: зародышевый, формирования и роста организма, половой зрелости, старости. Развитие с полным и неполным превращением. Прямое развитие.

Расселение грибов и растений. Приспособления для распространения спор, семян и плодов. Расселение животных. Миграция, ее значение.

Демонстрация: опыты, иллюстрирующие результаты фотосинтеза, дыхания и испарения у растений, передвижение воды и минеральных веществ по стеблю, условия прорастания семян, скелет млекопитающих, раковины моллюсков, коллекции насекомых; репродукции картин, изображения цветков и соцветий, способов опыления; таблицы, рисунки, модели, слайды (в т. ч. цифровые образовательные ресурсы), иллюстрирующие основные процессы жизнедеятельности, разнообразие животных по способу питания, развитие с полным и неполным превращением.

Лабораторные работы:

6. Строение цветка.
7. Строение яйца птицы.
8. Определение плодов

Практические работы:

1. Вегетативное размножение растений.
2. Способы проращивания семян.

Контрольная работа: «Строение и жизнедеятельность организмов».

Требования ФГОС к результатам обучения по курсу «биология»:

Требования к результатам освоения основных образовательных программ структурируются по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты.

- ✓ **Личностные результаты** обучения в основной школе включают готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, социальные компетенции, правосознание, способность ставить цели и строить жизненные планы.

Основные личностные результаты обучения биологии:

- ✓ воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; усвоение гуманистических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- ✓ формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- ✓ знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;

- ✓ сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
- ✓ формирование личностных представлений о целостности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- ✓ формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям, традициям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;
- ✓ освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных, экологических и экономических особенностей;
- ✓ развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- ✓ формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- ✓ формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- ✓ формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования;
- ✓ осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

Метапредметные результаты обучения в основной школе состоят из освоенных обучающимися межпредметных понятий и универсальных учебных действий, способности их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельности планирования и осуществления учебной деятельности и организациюучебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, к проектированию и построению индивидуальной образовательной траектории.

Основные метапредметные результаты обучения биологии:

- ✓ умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- ✓ овладение 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;
- ✓ умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию;

- ✓ умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- ✓ умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- ✓ владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- ✓ способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- ✓ умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- ✓ умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- ✓ умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- ✓ формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции).

  Предметные результаты обучения в основной школе включают освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами.
- ✓ **Основные предметные результаты обучения биологии:**
- ✓ усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития для формирования естественно-научной картины мира;
- ✓ формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, экосистемной организации жизни, о взаимосвязи всего живого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
- ✓ приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов;
- ✓ понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире, постоянного процесса эволюции научного знания, значимости международного научного сотрудничества;
- ✓ формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости сохранения биоразнообразия и природных местообитаний;
- ✓ объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе, родства общности происхождения и эволюции растений и животных;

- ✓ овладение методами биологической науки; наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;
- ✓ формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем, необходимости рационального природопользования;
- ✓ освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Требования к уровню подготовки учащихся:

Выпускник научится: выделять существенные признаки биологических объектов (вида,• экосистемы, биосферы) и процессов, характерных для сообществ живых организмов; 136 аргументировать, приводить доказательства необходимости защиты• окружающей среды; аргументировать, приводить доказательства зависимости здоровья• человека от состояния окружающей среды; осуществлять классификацию биологических объектов на основе• определения их принадлежности к определенной систематической группе; раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль• биологических объектов в природе и жизни человека; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы; объяснять общность происхождения и эволюции организмов на• основе сопоставления особенностей их строения и функционирования; объяснять механизмы наследственности и изменчивости,• возникновения приспособленности, процесс видообразования; различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные• биологические объекты или их изображения, выявляя отличительные признаки биологических объектов; сравнивать биологические объекты, процессы; делать выводы и• умозаключения на основе сравнения; устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и• функциями органов и систем органов; использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать• биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты; знать и аргументировать основные правила поведения в природе;• анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе; описывать и использовать приемы выращивания и размножения• культурных растений и домашних животных, ухода за ними в агроценозах; 137 находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернетресурсах информацию о живой природе, оформлять ее в виде письменных• сообщений, докладов, рефератов; знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.•

признаки биологических объектов: живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;

- ✓ ***сущность биологических процессов***: обмена веществ и превращений энергии, питания, дыхания, выделения, транспорта веществ, роста, развития, размножения, наследственности и изменчивости, регуляции жизнедеятельности организма, раздражимости, круговорота веществ и превращений энергии в экосистемах;
- ✓ ***особенности организма человека***, его строения и жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;
  - **уметь**
- ✓ ***объяснять***: роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; роль

биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязь человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;

- ✓ ***изучать биологические объекты и процессы***: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
- ✓ ***распознавать и описывать***: на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространённые растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;
- ✓ ***сравнивать*** биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
- ✓ ***определять*** принадлежность биологических объектов к определённой систематической группе (классификация);
- ✓ ***анализировать и оценивать*** воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье; последствия деятельности человека в экосистемах; влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;
- ✓ ***проводить самостоятельный поиск биологической информации***: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- ✓ соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушений осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- ✓ оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;
- ✓ рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;
- ✓ выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
- ✓ проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

Нормы оценки знаний за выполнение теста учащихся по обществознанию

% выполнения	0-35	36-60	61-85	86-100

Отметка	«2»	«3»	«4»	«5»

Критерии оценки мультимедийной презентации

СОЗДАНИЕ СЛАЙДОВ	***Максимальное количество баллов***	***Оценка группы***	***Оценка учителя***
Титульный слайд с заголовком	5		
Минимальное количество – 10 слайдов	10		
Использование дополнительных эффектов PowerPoint (смена слайдов, звук, графики)	5		
СОДЕРЖАНИЕ			
Использование эффектов анимации	15		
Вставка графиков и таблиц	10		
Выводы, обоснованные с научной точки зрения, основанные на данных	10		
Грамотное создание и сохранение документов в папке рабочих материалов	5		
ОРГАНИЗАЦИЯ			
Текст хорошо написан и сформированные идеи ясно изложены и структурированы	10		
Слайды представлены в логической последовательности	5		
Красивое оформление презентации	10		
Слайды распечатаны в формате заметок.	5		
ОБЩИЕ БАЛЛЫ Окончательная оценка:	90		

Нормы оценки знаний учащихся по биологии
(устный, письменный ответ)

Отметка «5» выставляется в том случае, если учащийся или экзаменующийся в полном объеме выполняет предъявленные задания и демонстрирует следующие знания и умения:

- логично, развернуто излагать содержание вопроса, в котором продемонстрировано умение описать то или иное общественное явление или процесс;
- сравнивать несколько социальных объектов, процессов (или несколько источников), выделяя их существенные признаки, закономерности развития;
- делать вывод по вопросу и аргументировать его с теоретических позиций социальных наук;
- сопоставлять различные точки зрения, выдвигать аргументы в обоснование собственной позиции и контраргументы по отношению к иным взглядам;
- применять полученные знания при анализе конкретных ситуаций и планировать практические действия;
- оценивать действия субъектов социальной жизни с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;
- раскрывать содержание основных обществоведческих терминов в контексте вопроса;

Отметка «4» выставляется в том случае, если учащийся или экзаменующийся

- продемонстрировал предъявляемые требования такие же, как и к ответу на «отлично», но при ответе допустил неточности, не искажающие общего правильного смысла;
- верно освятил тему вопроса, но не достаточно полно ее раскрыл;
- продемонстрировал знание причинно-следственных связей, основных теоретических положений, но отдельные положения ответа не подтвердил фактами, не обосновал аргументами;
- не смог самостоятельно дать необходимые поправки и дополнения;
- дал определения прозвучавшим при ответе понятиям;
- дал ответы на уточняющие вопросы.

Отметка «3» выставляется в том случае, если учащийся или экзаменующийся
- демонстрирует умение описывать то или иное общественное явление, объяснять его с помощью конкретных примеров;
- делает элементарные выводы;
- путается в терминах;
- не может сравнить несколько социальных объектов или точек зрения;
- не может аргументировать собственную позицию;
- затрудняется в применении знаний на практике при решении конкретных ситуаций;
- справляется с заданием лишь после наводящих вопросов.

Отметка «2» выставляется в том случае, если учащийся или экзаменующийся
- не увидел проблему, но не смог ее сформулировать;
- не раскрыл проблему;
- представил информацию не в контексте задания;
- или отказался отвечать (уважительная причина отсутствует).

Распределение учебного материала в 5 классе

Название раздела, темы	Количество часов
Введение.	3 часа
Тема 1. Разнообразие живых организмов. Среды жизни	12 часов
Тема 2. Клеточное строение живых организмов.	9 часов
Тема 3. Ткани живых организмов	7часов
Тема 4. Повторение	4 часа
Итого	**35 часов**

Тематического планирования

Раздел программы	Тема урока	Форма	Количество часов
Тема 1. Введение. (3часа)	Техника безопасности. Биология -наука о живых организмах.		1
	Условия жизни организмов.		1

	Основные свойства живых организмов. Осенние явления в жизни растений.	Экскурсия	1
Тема 2. Разнообразие живых организмов. Среды жизни (12 часов)	Царства живой природы: Растения, Животные, Грибы, Бактерии.		1
	Деление царств на группы.	практическая	1
	Среда обитания. Экологические факторы		1
	Вода как среда жизни.	Лабораторная	1
	Наземно - воздушная среда жизни.		1
	Свет в жизни растений и животных.	Лабораторная	1
	Почва как среда жизни.	Лабораторная	1
	Организменная среда жизни.	Практическая	1
	Сообщество живых организмов.	тестирование	1
	Роль грибов и бактерий.	лабораторная	1
	Типы взаимоотношений организмов в сообществе.	практическая	1
	Обобщающий урок по теме: «Разнообразие живых организмов. Среды жизни».	контрольная	1
Тема 3. Клеточное строение живых организмов. (9 часов)	Развитие знаний о клеточном строении живых организмов.	Практическая	1
	Устройство увеличительных приборов	Лабораторная	1
	Состав и строение клеток.	Лабораторная	1
	Строение бактериальной клетки.	Практическая	1

	Строение растительной, животной и грибной клеток.	Лабораторная	1
	Строение клетки.	Лабораторная	1
	Образование новых клеток.		1
	Одноклеточные растения, животные и грибы.	Лабораторная	1
	Колониальные и многоклеточные организмы.	Лабораторная	1
Тема 4. **Ткани живых организмов** (7 часов)	Покровные ткани растений и животных.		1
	Строение покровной ткани листа.	Лабораторная	1
	Механические и проводящие ткани растений.	Лабораторная	1
	Основные и образовательные ткани растений.	Лабораторная	1
	Соединительные ткани животных.	Лабораторная	1
	Мышечная и нервная ткани животных.	Лабораторная	1
	Обобщающий урок по теме: «Ткани живых организмов».	контрольная	1
Тема 5. Повторение и контроль (4 часа)	Итоговый контроль.	Контрольная	1
	Весенние явления в жизни растений.	экскурсия	1
	Летнее задание.		1

	Обобщающее повторение	Урок-конференция	1

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

5. Верзилин Н.М. По следам Робинзона. М.: Просвещение, 2008.
6. Денисова Г.А. Удивительный мир растений. М. ; Просвещение, 2002
7. Трайтак Д.И. Биология: Растения, бактерии, грибы, лишайники. 6-7 кл.: пособие для учащихся.М.: Мнемозина, 2007.
8. Трайтак Д.И., Трайтак Н.Д. Биология: Растения, бактерии, грибы, лишайники. Сборник задач и упражнений. 6(7) кл.: М.: Мнемозина, 2007.

Интернет-ресурсы

Основные Интернет-ресурсы

http://www.kremlin.ru/ - официальный веб-сайт Президента Российской Федерации

http://www.mon.gov.ru – официальный сайт Министерства образования и науки РФ

http://www.edu.ru– федеральный портал «Российское образование»

http://www.school.edu.ru – российский общеобразовательный Портал

http://www.ege.edu.ru – портал информационной поддержки Единого государственного экзамена

http://www.fsu.edu.ru– федеральный совет по учебникам МОиН РФ

http://www.ndce.ru– портал учебного книгоиздания

http://www.vestnik.edu.ru – журнал Вестник образования»

http://www.school-collection.edu.ru – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

http://www.apkpro.ru – Академия повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования

http://www.prosv.ru – сайт издательства «Просвещение»

http://www.history.standart.edu.ru – предметный сайт издательства «Просвещение»

http://www.internet-school.ru – интернет-школа издательства «Просвещение»: «Биология»

http://www.1september.ru – газета «Биология», издательство «Первое сентября»

http://vvvvw.som.fio.ru – сайт Федерации Интернет-образования, сетевое объединение методистов

http://www.it-n.ru – российская версия международного проекта Сеть творческих учителей

http://www.standart.edu.ru – государственные образовательные стандарты второго поколения

http://fcior.edu.ru/ Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов.

http://school-collection.edu.ru/ Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.