

**государственное бюджетное образовательное учреждение
Самарской области основная общеобразовательная школа № 34 города Сызрани
городского округа Сызрань Самарской области**

Рассмотрена на заседании
методического совета
Протокол № 1
от 31 августа 2021 г.
Руководитель МС
_____ Чибова Т.В.

Проверена
Заместитель директора
по УВР
_____ Г.Н.Байбикова
31 августа 2021 г.

Утверждена
Приказом
№ 286 от 31 августа 2021г.
Директор ГБОУ ООШ №34
г. Сызрани
_____ Л.Ю.Наумова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии
основного общего образования
5- 9 классы

Год разработки программы – 2016

Год корректировки программы (в части изменения структуры)-2021 г

Рабочая программа учебного предмета «Биология» составлена на основе

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 1897 от 17.12.2010 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями, внесенными приказом от 31 декабря 2015г №1577)
2. Авторской программы по предмету биология (Автор Т.С.Сухова); (И.Н. Пономарева); (В.Б.Захаров, Н.И.Сонин); (М.Р. Сапин, Н.И. Сонин).
3. Основной образовательной программы основного общего образования и учебного плана ГБОУ ООШ №34 г. Сызрани.

Рабочая программа соответствует УМК «Живая природа»,
Т.С.Сухова, В.И.Строганов учебник Биология 5-6 классы, Москва Вента-граф.

Рабочая программа соответствует УМК «Живой организм»

- И.Н. Пономарева Биология. 7класс. Москва, Просвещение;
- Н.И.Сонин, В.Б. Захаров. Биология. 8 класс. Москва, Дрофа;
- М.Р. Сапин, Н.И. Сонин. Биология. 9класс. Москва, Дрофа

Количество часов, отведённое на изучение предмета в учебном плане.

Всего: 272 часов

5 класс: 34 часа, 1 час в неделю;

6 класс: 34 часа, 1 час в неделю

7 класс: 68 часа, 2 часа в неделю;

8 класс: 68 часа, 2 час в неделю

9 класс: 68 часа, 2 час в неделю

Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

Личностные:

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, правил поведения 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:

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 письменной речью, 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 :

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

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

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

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

Человек и его здоровье

Учащийся научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (животных клеток и тканей, органов и систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека;
- аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, родства человека с животными;
- аргументировать, приводить доказательства отличий человека от животных;
- аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- объяснять эволюцию вида Человек разумный на примерах сопоставления биологических объектов и других материальных артефактов;
- выявлять примеры и пояснять проявление наследственных заболеваний у человека, сущность процессов наследственности и изменчивости, присущей человеку;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов), процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, выделение и др.); делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; проводить исследования с организмом человека и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха;
- анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье человека;
- описывать и использовать приемы оказания первой помощи;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Учащийся получит возможность научиться:

- объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи при отравлениях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего, кровотечениях;
- находить информацию о строении и жизнедеятельности человека в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, интернет-ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей; находить в учебной, научно-популярной литературе, интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов;
- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека;
- создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельности на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач, связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

Общие биологические закономерности

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

- понимать экологические проблемы, возникающие в условиях нерационального природопользования, и пути решения этих проблем;
- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих, последствия влияния факторов риска на здоровье человека;
- находить информацию по вопросам общей биологии в научно-популярной литературе, специализированных биологических словарях, справочниках, интернет-ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы, собственному здоровью и здоровью других людей (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии и охраны окружающей среды на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;

- работать в группе сверстников при решении познавательных задач, связанных с теоретическими и практическими проблемами в области молекулярной биологии, генетики, экологии, биотехнологии, медицины и охраны окружающей среды, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

Содержание учебного предмета, курса

Живые организмы

Биология — наука о живых организмах. Биология как наука. Методы изучения живых организмов. Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности людей. Соблюдение правил поведения биологических объектов. Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами. Свойства живых организмов (структурированность, целостность, питание, дыхание, движение, размножение, развитие, раздражимость, наследственность и изменчивость), их проявление у растений, животных, грибов и бактерий.

Клеточное строение организмов Клетка — основа строения и жизнедеятельности организмов. История изучения клетки. Методы изучения клетки. Строение и жизнедеятельность клетки. Бактериальная клетка. Животная клетка. Растительная клетка. Ткани организмов.

Многообразие организмов Клеточные и неклеточные формы жизни. Организм. Классификация организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Царства живой природы.

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

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

Царство Бактерии Бактерии, их строение и жизнедеятельность. Роль бактерий в природе, в жизни человека. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями.

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

Царство Животные Многообразие и значение животных в природе и в жизни человека. Зоология — наука о животных. Общее знакомство с животными. Животные ткани, органы и системы органов животных. Организм животного как биосистема. Среды обитания животных. Сезонные явления в жизни животных. Поведение животных (раздражимость, рефлексы и инстинкты). Разнообразие отношений животных в природе.

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

Тип Кишечнополостные Многоклеточные животные. Общая характеристика типа Кишечнополостные. Регенерация. Происхождение кишечнополостных. Значение кишечнополостных в природе и жизни человека.

Типы червей Тип Плоские черви, общая характеристика. Тип Круглые черви, общая характеристика. Тип Кольчатые черви, общая характеристика. Паразитические плоские и круглые

черви. Пути заражения человека и животных паразитическими червями. Меры профилактики заражения. Значение дождевых червей в почвообразовании. Происхождение червей.

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

Тип Членистоногие Общая характеристика типа. Членистоногие. Среда жизни. Происхождение членистоногих. Охрана членистоногих. Класс Ракообразные. Особенности строения и жизнедеятельности ракообразных, их значение в природе и жизни человека. Класс Паукообразные. Особенности строения и жизнедеятельности паукообразных, их значение в природе и жизни человека. Клещи - переносчики возбудителей заболеваний животных и человека. Меры профилактики. Класс Насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности насекомых. Поведение насекомых, инстинкты. Значение насекомых в природе и сельскохозяйственной деятельности человека. Насекомые - вредители. Меры по сокращению численности насекомых-вредителей. Насекомые, снижающие численность вредителей растений. Насекомые - переносчики возбудителей и паразиты человека и домашних животных. Одомашненные насекомые: медоносная пчела и тутовый шелкопряд.

Тип Хордовые Общая характеристика типа Хордовых. Подтип Бесчерепные. Ланцетник. Подтип Черепные, или Позвоночные. Общая характеристика надкласса Рыбы. Места обитания и внешнее строение рыб. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности у рыб в связи с водным образом жизни. Размножение и развитие и Учреждение рыб в природе. Основные систематические группы рыб. Значение рыб в природе и жизни человека. Рыбоводство и охрана рыбных запасов. Класс Земноводные. Общая характеристика класса Земноводные. Места обитания и распространение земноводных. Особенности внешнего строения в связи с образом жизни. Внутреннее строение земноводных. Размножение и развитие земноводных. Происхождение земноводных. Многообразие современных земноводных и их охрана. Значение земноводных в природе и жизни человека. Класс Пресмыкающиеся. Общая характеристика класса Пресмыкающиеся. Места обитания, особенности внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся. Размножение пресмыкающихся. Происхождение и многообразие древних пресмыкающихся. Значение пресмыкающихся в природе и жизни человека. Класс Птицы. Общая характеристика класса Птицы. Места обитания и особенности внешнего строения птиц. Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности птиц. Размножение и развитие птиц. Сезонные явления в жизни птиц. Экологические группы птиц. Происхождение птиц. Значение птиц в природе и жизни человека. Охрана птиц. Птицеводство. Домашние птицы, приемы выращивания и ухода за птицами. Класс Млекопитающие. Общая характеристика класса Млекопитающие. Среда жизни млекопитающих. Особенности внешнего строения, скелета и мускулатуры млекопитающих. Органы полости тела. Нервная система и поведение млекопитающих, рассудочное поведение. Размножение и развитие млекопитающих. Происхождение млекопитающих. Многообразие млекопитающих. Млекопитающие - переносчики возбудителей опасных заболеваний. Меры борьбы с грызунами. Меры предосторожности и первая помощь при укусах животных. Экологические группы млекопитающих. Сезонные явления в жизни млекопитающих. Происхождение и значение млекопитающих. Охрана млекопитающих. Важнейшие породы домашних млекопитающих. Приемы выращивания и ухода за домашними млекопитающими. Многообразие птиц и млекопитающих родного края

Человек и его здоровье

Введение в науку о человеке Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения

здоровья. Комплекс наук, изучающих организм человека. Научные методы изучения человеческого организма (наблюдение, измерение, эксперимент). Место человека в системе

животного мира. Сходство и различия человека и животных. Особенности человека как социального существа. Происхождение современного человека. Расы.

Общие биологические закономерности

Биология как наука Научные методы изучения, применяемые в биологии: наблюдение, описание, эксперимент.

Клетка Клеточная теория. Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Строение клетки: клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, ядро, органоиды. Клеточное строение организмов. Многообразие клеток.

Экосистемы Экология, экологические факторы, их влияние на организмы. Экосистемная организация живой природы.

Нейрогуморальная регуляция функций организма Регуляция функций организма, способы регуляции. Механизмы регуляции функций. Нервная система: центральная и периферическая, соматическая и вегетативная. Нейроны, нервы, нервные узлы. Рефлекторный принцип работы нервной системы. Рефлекторная дуга. Спинной мозг. Головной мозг. Большие полушария головного мозга. Особенности развития головного мозга человека и его функциональная асимметрия. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение. Железы и их классификация. Эндокринная система. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма. Железы внутренней секреции: гипофиз, эпифиз, щитовидная железа, надпочечники. Железы смешанной секреции: поджелудочная и половые железы. Регуляция функций эндокринных желез.

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

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

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

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

Обмен веществ и энергии Обмен веществ и превращение энергии. Две стороны обмена веществ и энергии. Обмен органических и неорганических веществ. Витамины. Проявление гиповитаминозов и авитаминозов, и меры их предупреждения. Энергетический обмен и питание. Пищевые рационы. Нормы Учреждение. Регуляция обмена веществ. Поддержание температуры тела. Терморегуляция при разных условиях среды. Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями. Роль кожи в процессах терморегуляции. Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.

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

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

Сенсорные системы (анализаторы) Органы чувств и их значение в жизни человека. Сенсорные системы, их строение и функции. Глаз и зрение. Оптическая система глаза. Сетчатка. Зрительные рецепторы: палочки и колбочки. Нарушения зрения и их предупреждение. Ухо и слух. Строение и функции органа слуха. Гигиена слуха. Органы равновесия, мышечного чувства, осязания, обоняния и вкуса. Взаимодействие сенсорных систем. Влияние экологических факторов на органы чувств.

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

Здоровье человека и его охрана Здоровье человека. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Защитно-приспособительные реакции организма. Факторы, нарушающие здоровье (гиподинамия, курение, употребление алкоголя, несбалансированное питание, стресс). Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих. Человек и окружающая среда. Значение окружающей среды как источника веществ и энергии. Социальная и природная среда, адаптации к ним. Краткая характеристика основных форм труда. Рациональная организация труда и отдыха. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях, как основа безопасности собственной жизни. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды

Тематическое планирование, в том числе с учетом рабочей программы воспитания (модуля «Школьный урок») с указанием количества часов, отводимых на изучение каждой темы

5 класс			
№ п/п	Тема	Количество часов	Деятельность учителя с учетом программы воспитания (модуля "Школьный урок")
Отличие живого от неживого		6 часов	
1	Природа вокруг нас	1	Побуждение обучающихся соблюдать на уроке нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогами, соответствующие укладу школы, установление и поддержка доброжелательной атмосферы. Осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
2	Тела живой и неживой природы	1	
3	Органические и неорганические вещества живых организмов	1	
4	Какие свойства живых организмов отличают их от тел неживой природы?	1	
5	Подведение итогов. Как можно отличить живое от неживого?	1	
6	Клеточное строение организмов	1	
Клеточное строение-общий признак живых организмов		4 часа	
7	Прибор, открывающий невидимое	1	Побуждение обучающихся на формирование устойчивого познавательного интереса, любознательности в изучении мира веществ путём получения дополнительной информации из различных источников. Инициативирование обсуждений в применяемых методах биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы, высказывание своего мнения.
8	Твое первое исследование. Живое и неживое под микроскопом.	1	
9	Одноклеточные и многоклеточные организмы	1	
10	Подведение итогов, Что ты знаешь о клеточном строении живых организмов?	1	
Жизнедеятельность организмов		8 часов	
11	Как идет жизнь на Земле?	1	Инициирование и поддержка исследовательской деятельности в форме индивидуальных и групповых проектов, что дает возможность приобрести навыки самостоятельного решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных
12	Как размножаются живые организмы?	1	
13	Как размножаются животные?	1	
14	Как размножаются растения?	1	
15	Могут ли растения производить потомство без помощи семян?	1	
16	почему всем хватает места на Земле?	1	
17	Как живые организмы переносят неблагоприятные условия для жизни?	1	

18	Подведем итоги. Как живые организмы переносят неблагоприятные условия жизни?	1	идей, уважительного отношения к чужим идеям, публичного выступления, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.
Питание живых организмов		5 часа	
19	Как питаются растения?	1	Применение интерактивных форм учебной работы: интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию; дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит командной работе и взаимодействию, игровых методик. Побуждение обучающихся на умение находить информацию о живых организмах в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.
20	Только лист кормит растение?	1	
21	Как питаются разные животные?	1	
22	Как питаются паразиты?	1	
23	Подведение итогов. Одинаково ли питаются разные живые организмы?	1	
Условия необходимые для жизни		11 часов	
24	Нужны ли минеральные соли животному и человеку?	1	Привлечение внимания обучающихся к экологическому мышлению: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гарантия жизни и благополучия людей на Земле. Воспитание искреннего интереса к учебной деятельности, получению новых знаний, расширению собственного кругозора, доброжелательного отношения с одноклассниками и педагогами; воспитание экологического и гуманистического мышления; привлечение внимания учащихся к обсуждаемой на уроке информации
25	Можно ли жить без воды?	1	
26	Можно ли жить не питаясь?	1	
27	Как можно добыть энергия для жизни?	1	
28	Зачем живые организмы запасают питательные вещества?	1	
29	Можно ли жить и не дышать?	1	
30	Возвращают ли живые организмы вещества в окружающую среду?	1	
31	Является ли человек частью живой природы?	1	
32	Подведение итогов. Какие условия необходимы для жизни?	1	
33	Земля наш общий дом? Экскурсия.	1	
34	Задание на лето	1	
ИТОГО		34 часа	

6 класс

№ п/п	Тема	Количество часов	Деятельность учителя с учетом программы воспитания (модуля "Школьный урок")
Отличие живого от неживого.		8 часов	
1.	Многообразие живого мира	1	<p>Побуждение обучающихся соблюдать на уроке нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогами, соответствующие укладу школы, установление и поддержка доброжелательной атмосферы. Осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки. Привлечение внимания обучающихся к умению сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения</p>
2.	Деление живых организмов на группы (классификация живых организмов)	1	
3.	Царство Бактерии	1	
4.	Практическая работа «Контроль санитарного состояния классных комнат и коридоров»	1	
5.	Царство Растения	1	
6.	Практическая работа "Изучение состояния деревьев и кустарников на пришкольном участке"	1	
7.	Царство Грибы	1	
8.	Царство Животные	1	
Отличия представителей разных царств живой природы		3 часа	
9.	Одноклеточные животные под микроскопом	1	<p>Привлечение внимания обучающихся к умению выделять существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки и организма в целом. Инициирование и поддержка обучающихся в обсуждении биологических экспериментов по изучению процессов жизнедеятельности организмов и в объяснении их результаты</p>
10.	Царство Вирусы	1	
11.	Подведем итоги. Как можно отличить представителей разных царств живой природы?	1	
Среда обитания живых организмов. Факторы среды		12 часов	
12.	Среда обитания. Факторы среды	1	<p>Активизация познавательной деятельности; привлечение внимания учащихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений; развитие креативного мышления (самостоятельное применение знаний, способов</p>
13.	Среды обитания, освоенные живыми организмами нашей планеты	1	
14.	Почему всем хватает места на Земле?	1	
15.	Как живые организмы переносят неблагоприятные для жизни условия?	1	
16.	Кто живет в воде?	1	

17.	Обитатели наземно-воздушной среды	1	действий, поиск нестандартных решений); привлечение внимания учащихся к обсуждаемой на уроке информации; воспитание экологического и гуманистического мышления. Применение методов наблюдения и описания биологических объектов и процессов в среде обитания живых организмов.
18.	Экскурсия "Живые организмы зимой"	1	
19.	Кто живет в почве?	1	
20.	Организм как среда обитания	1	
21.	Подведем итоги. Какие среды обитания освоили живые организмы нашей планеты.	1	
22.	Природное сообщество	1	
23.	Экскурсия "Живые организмы весной"	1	
Взаимосвязь живых организмов и окружающей среды.		5 часов	
24.	Как живут организмы в природном сообществе?	1	Привлечение внимания учащихся к обсуждаемой на уроке информации; инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников; воспитание искреннего интереса к учебной деятельности, получению новых знаний, расширению собственного кругозора, доброжелательного отношения с одноклассниками и педагогами;
25.	Что такое экосистема?	1	
26.	Человек - часть живой природы	1	
27.	Подведем итоги. Существует ли взаимосвязь живых организмов и окружающей среды.	1	
28.	Влияние человека на биосферу.	1	
Красота в гармонии с природой		6 часов	
29.	Все ли мы узнали о жизни на Земле?	1	Привлечение внимания учащихся к обсуждаемой на уроке информации. Воспитание экологического и гуманистического мышления; активизация познавательной деятельности; воспитание экологического и гуманистического мышления
30.	Земля наш общий дом. Экскурсия.	1	
31.	Практическая работа "Красота в гармонии с природой"	1	
32.	Итоговый контроль.	1	
33.	Анализ итогового контроля.	1	
34.	Задание на лето	1	
ИТОГО		34 часа	

7 класс

№ п/п	Тема	Количество часов	Деятельность учителя с учетом программы воспитания (модуля "Школьный урок")
Введение. Общее знакомство с растениями		5 часов	
1	Наука о растениях — ботаника. Мир растений	1	Активизация познавательной деятельности; привлечение внимания учащихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений; развитие креативного мышления (самостоятельное применение знаний, способов действий, поиск нестандартных решений); привлечение внимания учащихся к обсуждаемой на уроке информации; воспитание экологического и гуманистического мышления
2	Внешнее строение растений.	1	
3	Семенные и споровые растения	1	
4	Среды жизни на Земле. Факторы среды	1	
5	Подведем итоги: «Общее знакомство с растениями»	1	
Растение-клеточный организм		5 часов	
6	Клетка — основная единица живого	1	Привлечение внимания учащихся к обсуждаемой на уроке информации; инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников; воспитание искреннего интереса к учебной деятельности, получению новых знаний, расширению собственного кругозора, доброжелательного отношения с одноклассниками и педагогами; воспитание экологического и гуманистического мышления; активизация познавательной деятельности; воспитание экологического и гуманистического мышления;
7.	Строение и жизнедеятельность растительной клетки	1	
8.	Деление клетки. Ткани растений	1	
9.	Лабораторная работа «Знакомство с клеточным строением растения»	1	
10.	Подведем итоги: «Растение клеточный организм?»	1	
Органы растений		19 часов	
11.	Органы растений . Семя, его строение и значение.	1	Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников; воспитание искреннего интереса к учебной деятельности, получению
12.	Условия прорастания семян	1	
13.	Корень, его строение и функции.	1	

14.	Лабораторная работа Строение корня проростка	1	<p>новых знаний, расширению собственного кругозора, доброжелательного отношения с одноклассниками педагогами; воспитание экологического и гуманистического мышления; инициирование ситуаций, обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по поводу выработки своего к ней отношения . Побуждение обучающихся объяснять мир с точки зрения биологии:</p> <p>– умение объяснять строение и жизнедеятельность цветкового растения как уникального организма, выполняющую космическую роль;</p> <p>– понимать смысл биологических терминов;</p> <p>– проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты;</p> <p>аргументировать собственную точку зрения.</p>	
15.	Значение корня в жизни растения.	1		
16.	Разнообразии корней у растения.	1		
17.	Побег, его строение и развитие.	1		
18.	Развитие и рост побега из почек.	1		
19.	Лист и его строение.	1		
20.	Значение листа в жизни растения.	1		
21.	Стебель, его строение и значение.	1		
22.	Видоизменение стеблей у побегов растений	1		
23.	Лабораторная работа Внешнее строение корневища, клубня и луковицы	1		
24.	Цветок, его строение и значение.	1		
25.	Цветение и опыление растений	1		
26.	Плод. Разнообразие и значение плодов.	1		
27.	Растительный организм — живая система	1		
28.	Лабораторные работы: «Строение семени фасоли», «Строение корня проростка», «Строение вегетативных и генеративных почек» «Внешнее строение корневища, клубня и луковицы»	1		
29.	Подведем итоги Органы растений?	1		
Основные процессы жизнедеятельности растений		12 часов		
30.	Основные процессы жизнедеятельности растений .Минеральное (почвенное питание растений).	1		<p>привлекать внимание обучающего мир с точки зрения биологии:</p> <p>инициировать обсуждения о строение и жизнедеятельность цветкового растения как уникального организма, выполняющую космическую роль;</p> <p>– применение обучающимися биологических терминов.</p> <p>Применение навыков учащихся в понимании существенных признаков строения растений.</p> <p>Привлечение внимания</p>
31.	Воздушное питание растений — фотосинтез.	1		
32.	Космическая роль зеленых растений.	1		
33.	Дыхание и обмен веществ у растений.	1		
34.	Значение воды в жизнедеятельности растений	1		
35.	Размножение и оплодотворение у растений.	1		

36.	Лабораторная работа «Вегетативное размножение комнатных растений»	1	<p>обучающихся к вреду, наносимый окружающей среде с использованием значительных доз удобрений, о необходимости защиты окружающей среды, соблюдения правил отношения к живой природе</p> <p>Побуждение обучающихся соблюдать на уроке правила техники безопасности при выполнении лабораторных и практических работ с целью сохранения собственного здоровья и здоровья окружающих как высшей ценности.</p>
37.	Вегетативное размножение растений.	1	
38.	Использование вегетативного размножения человеком.	1	
39.	Рост и развитие растительного организма.	1	
40.	Зависимость роста и развития растений от условий окружающей среды.	1	
41.	Подведем итоги Основные процессы жизнедеятельности растений	1	
Основные отделы царства растений		10 часов	
42.	Основные отделы царства растений Понятие о систематике растений	1	<p>Воспитание искреннего интереса к учебной деятельности, получению новых знаний, расширению собственного кругозора, доброжелательного отношения с одноклассниками и педагогами; воспитание экологического и гуманистического мышления; инициирование ситуаций, обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по поводу выработки своего к ней отношения. Воспитание у учащихся ответственного отношения к учебе, ответственности за результаты своего учебного труда, соблюдение правил и техники безопасности. Активизация познавательной деятельности ; получение навыков индивидуальной и командной работы, взаимопомощи.</p>
43.	Водоросли, их многообразие и значение в природе.	1	
44.	Многообразие водорослей.	1	
45.	Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение.	1	
46.	Плауны. Хвощи. Папоротники. Общая характеристика.	1	
47.	Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение.	1	
48.	Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика и значение	1	
49.	. Семейства класса Двудольные.	1	
50.	Семейства класса Однодольные.	1	
51.	Подведем итоги Основные отделы царства растений	1	
Историческое развитие растительного мира на Земле		5 часов	
52.	Историческое развитие растительного мира Понятие об эволюции растительного мира.	1	<p>включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к</p>

53.	Эволюция высших растений.	1	получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
54.	Разнообразие и происхождение культурных растений.	1	
55.	Дары Нового и Старого Света	1	
56.	Подведем итоги историческое развитие растительного мира на Земле	1	
Царство Бактерии		3 часа	
57.	Царство Бактерии Общая характеристика бактерий.	1	организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
58.	Многообразие бактерий.	1	
59.	Значение бактерий в природе и жизни человека	1	
Царство Грибы. Лишайники		4 часа	
60.	Царство Грибы. Лишайники .Общая характеристика грибов.	1	Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений через создание специальных тематических проектов, рассчитанных на различные виды сотрудничества, организация работы с получаемой на уроке социально значимой информацией.
61.	Многообразие и значение грибов	1	
62.	Лишайники. Общая характеристика и значение	1	
63.	Подведем итоги Царство Грибы. Лишайники?	1	
Природные сообщества		5 часов	
64.	Природные сообщества . Понятие о природном сообществе — биогеоценозе и экосистеме.	1	Привлечение внимания обучающихся к обсуждаемой на уроке информации; воспитание искреннего интереса к роли растений в сообществах и их взаимное влияние друг на друга; к рассмотрению биологических процессов в развитии: применение знаний в
65.	Совместное существование видов в природном сообществе.	1	
66.	Смена природных сообществ и ее причины.	1	
67.	Многообразие природных сообществ. Жизнь организмов в природе	1	

68.	Подведем итоги Природные сообщества	1	приводимых примерах приспособлений цветковых растений к среде обитания и объяснение их значение для всего живого
ИТОГО		68 часов	

8 класс

№ п/п	Тема	Количество часов	Деятельность учителя с учетом программы воспитания (модуля "Школьный урок")
Подцарство одноклеточные		6 часов	
1.	Общая характеристика царства Животные. Лабораторная работа №1 "Анализ структуры биомов суши и Мирового океана"	1	Привлечение внимания учащихся к обсуждаемой на уроке информации; инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников; воспитание искреннего интереса к учебной деятельности, получению новых знаний, расширению собственного кругозора, доброжелательного отношения с одноклассниками и педагогами; воспитание экологического и гуманистического мышления; активизация познавательной деятельности;
2.	Систематика животных.	1	
3	Общая характеристика простейших. Клетка одноклеточных животных как целостный организм. Лабораторная работа №2 "Строение амебы и эвглени зеленой"	1	
4.	Разнообразии простейших Тип Саркожгутиконосцы. Класс Саркодовые. Класс Жгутиковые. Тип Споровики.	1	
5.	Разнообразии простейших Тип Инфузории. Лабораторная работа №3 "Строение и движение инфузории туфельки"	1	
6.	Роль простейших в биоценозах, жизни человека и его хозяйственной деятельности.	1	
Подцарство многоклеточные			
7.	Общая характеристика многоклеточных животных.	1	Побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации.
8.	Простейшие многоклеточные - губки, их распространение и экологическое значение.	1	
9.	Особенности организации кишечнорастворных. Бесполое и половое размножение. Регенерация. Лабораторная работа №4 "Внутреннее строение гидры"	1	
10.	Многообразие и распространение кишечнорастворных.	1	

11.	Особенности организации плоских червей. Свободноживущие ресничные черви.	1	<p>Воспитание искреннего интереса к учебной деятельности, получению новых знаний, расширению собственного кругозора, доброжелательного отношения с одноклассниками и педагогами; воспитание экологического и гуманистического мышления; инициирование ситуаций, обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по поводу выработки своего к ней отношения.</p> <p>Воспитание у учащихся ответственного отношения к учебе, ответственности за результаты своего учебного труда, соблюдение правил и техники безопасности.</p> <p>Активизация познавательной деятельности ; получение навыков индивидуальной и командной работы, взаимопомощи. организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;</p> <p>Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников; воспитание искреннего интереса к учебной деятельности, получению новых знаний, расширению собственного кругозора,</p>
12.	Паразитические плоские черви. Лабораторная работа №5 "Жизненные циклы печеночного сосальщика и бычьего цепня"	1	
13.	Особенности организации круглых червей. Лабораторная работа №6 "Жизненный цикл человеческой аскариды"	1	
14.	Паразитические круглые черви"	1	
15.	Особенности организации кольчатых червей на примере малощетинковых червей. Лабораторная работа №7 "Внешнее строение дождевого червя".	1	
16.	Многообразии кольчатых червей. Класс Многощетинковые. Класс Пиявки.	1	
17.	Особенности организации и происхождение моллюсков. Лабораторная работа №8 "Внешнее строение моллюсков"	1	
18.	Многообразии моллюсков, их значение в природе и жизни человека.	1	
19.	Особенности строения и жизнедеятельности членистоногих на примере ракообразных. Лабораторная работа №9 "Изучение внешнего строения и многообразия членистоногих"	1	
20.	Многообразии ракообразных, их значение в природе.	1	
21.	Класс Паукообразные: особенности строения и жизнедеятельности.	1	
22.	Многообразии паукообразных, их значение в природе.	1	
23.	Класс Насекомые: особенности строения и жизнедеятельности.	1	
24.	Размножение и развитие насекомых.	1	
25.	Многообразии насекомых, их значение в природе и жизни человека.	1	
26.	Особенности строения и жизнедеятельности иглокожих, их многообразии и значение в природе.	1	
27.	Особенности организации хордовых. Бесчерепные животные.	1	

28.	Подтип Позвоночные (Черепные). Рыбы - водные позвоночные животные. Лабораторные работа №10 "Особенности внешнего строения рыб, связанные с их образом жизни"	1	<p>доброжелательного отношения с одноклассниками педагогами; воспитание экологического и гуманистического мышления; инициирование ситуаций, обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по поводу выработки своего к ней отношения .</p> <p>Побуждение обучающихся объяснять мир с точки зрения биологии:</p> <ul style="list-style-type: none"> – умение объяснять строение и жизнедеятельность цветкового растения как уникального организма, выполняющую космическую роль; – понимать смысл биологических терминов; – проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; <p>аргументировать собственную точку зрения.</p> <p>Использование воспитательных возможностей предметного содержания через подбор соответствующего материала для обсуждения в классе: Установление доверительных отношений</p> <p>Воспитание интереса к учению, к процессу познания, создание и поддержание интереса активизации познавательной деятельности обучающихся</p> <p>Формирование умений и навыков организации обучающимися своей деятельности</p>
29.	Особенности внутреннего строения рыб.	1	
30.	Размножение и развитие рыб.	1	
31.	Многообразие рыб. Экологическое и хозяйственное значение рыб.	1	
32.	Общая характеристика земноводных как первых наземных позвоночных. Лабораторная работа №11 "Особенности внешнего строения лягушки, связанные с ее образом жизни"	1	
33.	Особенности внутреннего строения земноводных.	1	
34.	Размножение и развитие земноводных.	1	
35.	Многообразие земноводных.	1	
36.	Общая характеристика пресмыкающихся как первичноназемных животных. Лабораторная работа №12 "Сравнительный анализ строения скелетов черепахи, ящерицы и змеи"	1	
37.	Особенности внутреннего строения и размножения пресмыкающихся.	1	
38.	Многообразие пресмыкающихся, их значение в природе и жизни человека.	1	
39.	Происхождение и многообразие древних пресмыкающихся.	1	
40.	Особенности строения и жизнедеятельности птиц. Лабораторная работа №13 "Особенности внешнего строения птиц, связанные с их образом жизни". Происхождение птиц.	1	
41.	Многообразие птиц: килегрудые, или летающие; бескилевые, или бегающие; пингвины, или плавающие птицы.	1	
42.	Особенности организации и экологическая дифференцировка летающих птиц.	1	
43.	Значение птиц в природе и жизни человека. Охрана и привлечение птиц.	1	
44.	Происхождение млекопитающих. Сумчатые и однопроходные (первозвери)	1	

45.	Особенности организации млекопитающих на примере собаки. Лабораторная работа №14 "Внешнее строение млекопитающих"	1	Воспитание культуры общения Формирование и развитие оценочных умений Воспитание гуманности	
46.	Внутреннее строение Млекопитающих. Лабораторная работа №15 "Внутреннее строение млекопитающих"	1		
47.	Размножение и развитие млекопитающих"	1		
48.	Многообразие млекопитающих. Лабораторная работа №16 "Распознавание животных своей местности, определение их систематического положения и значения в жизни человека"	1		
49.	Значение млекопитающих в природе и жизни человека"	1		
50.	Историческое развитие животного мира.	1		
51.	Историческое развитие животного мира (окончание). Лабораторная работа №17 "Анализ эволюционного древа животного мира"	1		
52.	Значение животных в природе.	1		
53.	Значение животных в жизни человека.	1		
54.	Тема урока	1		
55.	Общая характеристика царства Животные. Лабораторная работа №1 "Анализ структуры биомов суши и Мирового океана"	1		
56.	Значение животных в жизни человека.	1		
57.	Общая характеристика вирусов. Вирусы - возбудители опасных заболеваний человека.	1		
Вирусы		1		
58.	Вирусы - возбудители опасных заболеваний человека.	1		Соблюдение «Правил внутреннего распорядка обучающихся», принятие правил работы в группе, взаимоконтроль и самоконтроль обучающихся
Экосистема		9 часов		
59.	Среда обитания. Абиотические факторы среды. Лабораторная работа №18 "Влияние света и интенсивности полива на всхожесть семян"	1		привлечение внимания обучающихся к обсуждаемой на уроке информации; активизация познавательной деятельности, через использование занимательных элементов , историй из жизни современников, проблемного
60.	Биотические и антропогенные факторы среды"	1		
61.	Экологические системы.	1		

63.	Структура экосистемы. Пищевые цепи. Лабораторная работа №19 "Анализ цепей и сетей питания"	1	вопроса. установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
64.	Оболочки биосферы. Учение В. И. Вернадского о биосфере.	1	
65.	Состав биосферы.	1	
66.	Круговорот веществ в природе. Круговорот воды. Круговорот углерода.	1	
67.	Круговорот азота. Круговорот серы. Круговорот фосфора.	1	
68.	Преобразование природы живыми организмами.	1	
ИТОГО		68 часов	

9 класс

№ п/п	Тема	Количество часов	Деятельность учителя с учетом программы воспитания (модуля "Школьный урок")
Тема 1. Человек как биологический вид		2 часа	
1.	Место человека в системе органического мира	1	установление доверительных отношений между учителем и учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания
2.	Особенности человека	1	
Тема 2. Происхождение человека		2 часа	
3.	Происхождение человека. Этапы его становления	1	побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения, принципы учебной дисциплины и самоорганизации.
4.	Расы человека. Их происхождение и единство	1	
Тема 3. Краткая история развития знаний о человеке. Науки, изучающие организм человека		1 час	

5.	История развития знаний о строении и функциях организма человека	1	привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
Тема 4. Общий обзор организма человека		3 часа	
6.	Клеточное строение организма. Л/р №1 «Строение животной клетки»	1	организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
7.	Ткани и органы. Л/р №2 «Ткани»	1	
8.	Органы. Системы органов. Организм	1	
Тема 5. Координация и регуляция		12 часов	
9.	Гуморальная регуляция. Эндокринный аппарат человека, его особенности	1	применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: деловых, интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дебатов, диспутов, дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми. Данные формы работы способствуют формированию культуры речи, которая всегда являлась показателем общей культуры человека и играет одну из главных ролей в межличностных отношениях
10.	Роль гормонов в обменных процессах. Нервногуморальная регуляция, ее нарушения	1	
11.	Зачетный урок по темам «Общий обзор организма человека», «Гуморальная регуляция. Эндокринный аппарат человека, его особенности»	1	
12.	Нервная регуляция. Строение и значение нервной системы	1	
13.	Спинальный мозг. Л/р №3 «Строение спинного мозга»	1	
14.	Строение и функции головного мозга	1	
15.	Полушария большого мозга. Л/р №4 «Безусловные рефлексы человека»	1	
16.	Л/р №5 «Объем внимания»	1	
	Л/р №6 «Объем памяти при механическом и логическом запоминании»		
17.	Анализаторы (органы чувств), их строение и функции. Зрительный анализатор	1	
18.	Анализаторы слуха и равновесия	1	
19.	Кожно-мышечная чувствительность. Обоняние. Вкус	1	
20.	Промежуточная аттестация	1	

Тема 6. Опора и движение		8 часов		
21.	Аппарат опоры и движения. Его функции.	1	инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых проектов. Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений. Организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией - инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения. Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета. Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся	
22.	Строение, свойства костей, типы их соединений. Л/р №7 «Свойства декальцинированной и прокаленной костей.»	1		
23.	Л/р №8 «Химический состав кости. Микроскопическое исследование костной ткани»	1		
24.	Скелет человека, его значение и строение	1		
25.	Мышцы, их строение и функции. Л/р №9 «Определение при внешнем осмотре местоположения отдельных костей и мышц. Определение функций костей, мышц, суставов»	1		
26.	Работа мышц	1		
27.	Значение физических упражнений для формирования аппарата опоры и движения. Л/р №10 «Выявление нарушения осанки», «Выявление гибкости позвоночника»	1		
28.	Взаимосвязь строения и функций опорно-двигательного аппарата. Роль двигательной активности в развитии аппарата опоры и движения человека	1		
Тема 7. Внутренняя среда организма		4 часа		
29.	Внутренняя среда организма и ее значение	1		Мотивация эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников
30.	Плазма крови, ее состав. Форменные элементы крови, их строение и функции	1		
31.	Иммунитет	1		
32.	Группы крови. Переливание крови. Донорство. Резус-фактор	1		
Тема 8. Транспорт веществ		4 часа		
33.	Движение крови и лимфы в организме. Органы кровообращения	1	Привлечение внимания учащихся к обсуждаемой на уроке информации; инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников; воспитание искреннего интереса к учебной деятельности, получению новых знаний, расширению собственного кругозора, доброжелательного отношения с одноклассниками и педагогами;	
34.	Работа сердца	1		
35.	Движение крови и лимфы по сосудам	1		
36.	Заболевания сердечно-сосудистой системы, их предупреждение. Первая помощь при кровотечениях. Л/р №11 «Приемы остановки кровотечения»	1		
Тема 9. Дыхание		6 часов		

37.	Потребности организма человека в кислороде. Строение органов дыхания	1	Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения. воспитание экологического и гуманистического мышления; активизация познавательной деятельности;
38-39.	Газообмен в легких и тканях.	2	
40.	Дыхательные движения и их регуляция	1	
41.	Заболевания органов дыхания, их предупреждение. Первая помощь при нарушении дыхания и кровообращения	1	
42.	Промежуточная аттестация	1	
Тема 10. Пищеварение		4 часа	
43.	Пищевые продукты и питательные вещества. Пищеварение в ротовой полости.	1	инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов и явлений, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам.
44.	Л/р №12 «Качественные реакции на углеводы»; «Действие слюны на крахмал»; «Строение ротовой полости»; «Действие антибиотиков на ферменты слюны»	1	
45.	Пищеварение в желудке и кишечнике. Л/р №13 «Пищеварение в желудке»; «Цветные реакции на белок»	1	
46.	Гигиена питания и предупреждение желудочно-кишечных заболеваний	1	
Тема 11. Обмен веществ и энергии. Витамины		2 часа	
47.	Обмен веществ	1	привлечение внимание обучающегося к правилам рационального питания с целью бережного отношения к своему здоровью и здоровью близких.
48.	Витамины	1	
Тема 12. Выделение		2 часа	

49.	Выделение. Строение и работа почек	1	налаживание позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
50.	Заболевания почек, их предупреждение	1	
Тема 13. Покровы тела		3 часа	
51.	Строение и функции кожи	1	включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний,
52.	Роль кожи в терморегуляции организма	1	
53.	Закаливание организма. Гигиена одежды и обуви	1	
Тема 14. Размножение и развитие		3 часа	
54.	Половая система человека	1	организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
55.	Развитие человека. Возрастные процессы	1	
56.	Контрольная работа по темам: «Выделение», «Покровы тела», «Размножение и развитие»	1	
Тема 15. Высшая нервная деятельность		5 часов	
57.	Поведение человека. Рефлекс-основа нервной деятельности, его виды, роль в приспособлении к условиям жизни	1	Привлечение внимания обучающихся к роли отечественных ученых в развитии наук о мозге. Использование полученных знаний в соблюдении меры профилактики нарушений органов чувств.
58.	Торможение, его виды и значение	1	
59.	Биологические ритмы. Сон, его значение. Гигиена сна	1	
60.	Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы	1	
61.	Типы нервной деятельности	1	
Тема 16. Человек и его здоровье		3 часа	
62.	Здоровье и влияющие на него факторы	1	Воспитание у учащихся ответственного отношения к учебе, ответственности за результаты своего учебного труда, соблюдение правил и техники безопасности. Активизация познавательной деятельности ; получение навыков индивидуальной и командной работы, взаимопомощи.
63.	Оказание первой доврачебной помощи при ушибах, переломах, укусах животных, отравлениях	1	
64.	Вредные привычки. Заболевания человека: венерические, глистные	1	
Тема 17. Итоговое повторение и контроль		4 часа	
65.	Повторение и обобщение материала по темам «Опора и движение», «Происхождение человека»	1	Воспитание искреннего интереса к учебной деятельности, получению

66.	Повторение и обобщение материала по темам «Координация и регуляция», «Высшая нервная система»	1	новых знаний, расширению собственного кругозора, доброжелательного отношения с одноклассниками и педагогами; воспитание экологического и гуманистического мышления; инициирование ситуаций, обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по поводу выработки своего к ней отношения.
67.	Итоговая контрольная работа	1	
68.	Повторение и обобщение материала по темам «Внутренняя среда организма», «Транспорт веществ» и «Дыхание»	1	
ИТОГО		68 часов	