

муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Центр образования им. И.А. Милютина СП «Гимназия № 8»

Принято
педагогическим советом
МАОУ «ЦО им. И.А. Милютина
СП «Гимназия № 8»

Протокол от _____ № ____

УТВЕРЖДАЮ
директор
МАОУ «ЦО им. И.А. Милютина
СП «Гимназия № 8»
_____ Муромцев А.Н.

Приказ от _____ № _____

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Элективный курс «Многообразие организмов»

Основное общее образование

Сентюрина Наталья Владимировна

учитель биологии, химии, высшая категория

2021 год

Рабочая программа элективного курса «Многообразие организмов» разработана в соответствии с нормативными актами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования" ;
- Приказ Минобрнауки России от 31 декабря 2015 г. № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 № 253 «Об утверждении Федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (с последующими изменениями);
- Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189;
- Примерная основная образовательная программа основного общего образования, одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15);
- УМК Сониной Н.И. Живой организм (линейный курс) Н. И. Сониной, В. Б. Захарова, М. Р. Сапина и др., учебники: Биология. 7 класс. Многообразие живых организмов. Бактерии, грибы, растения. Электронный учебник. ФГОС. Автор: Захаров В. Б. , Сонин Н. И., Дрофа, Вертикаль, 2016г; Биология. 8 класс. Многообразие живых организмов. Животные. Электронный учебник Захаров В.Б., Сонин Н.И. , Дрофа, Вертикаль, 2016; Биология. Человек Электронный учебник М. Р. Сапин, Н. И. Сонин, Дрофа, Вертикаль, 2016
- Положение о рабочей программе МБОУ «Гимназия № 8».

Элективный курс «Многообразие и эволюция организмов» позволит расширить и систематизировать знания учащихся о важнейших признаках основных царств живой природы: животных, растений, грибов, бактерий и простейших организмов; классификации растений и животных: отдел (тип), класс; об усложнении растений и животных в процессе эволюции; о биоразнообразии как основы устойчивости биосферы и результата эволюции.

Цель курса:

Систематизация знаний учащихся о важнейших отличительных признаках основных царств живой природы

Задачи курса:

1. Расширить и систематизировать знания о важнейших отличительных признаках основных царств живой природы: животных, растений, грибов, бактерий и простейших организмов.
2. Сформировать понимание основных процессов жизнедеятельности живых организмов.
3. Развить умения анализировать, сравнивать, обобщать, делать логические выводы и устанавливать причинно-следственные связи на основе изучения строения и жизнедеятельности организмов.
4. Развить коммуникативные способности учащихся

Содержание курса «Многообразие живых организмов» позволяет расширить и систематизировать знания учащихся. Изученные в 6-7 классах понятия требуют

дополнительное время на повторение, что невозможно сделать на уроках. Курс «Человек и его здоровье», изученный в 8 классе, является значимым для каждого человека и имеет большое значение для формирования здорового образа жизни.

Предлагаемый элективный курс рассчитан на 33 часа в год, 1 час в неделю.

Программа соответствует структуре курса биологии за основную школу и рассматривает следующие аспекты:

- «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники» или «Живой организм» (6 кл.);
- «Животные» или «Многообразие живых организмов» (7 кл.);
- «Человек» или «Человек и его здоровье» (8 кл.);

Большинство занятий проводится в виде собеседований с использованием имеющейся наглядности, используются задания на подготовку сообщений, презентаций учащимися, информационно-компьютерные технологии (ИКТ), что помогает активизировать познавательную деятельность учащихся, быстрее осуществлять анализ выполнения заданий и повышает мотивацию учащихся.

1. Планируемые личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

По завершении курса химии на этапе основного общего образования выпускники основной школы должны овладеть следующими результатами:

1. 1 Личностные результаты

Личностные результаты освоения элективного курса включают

- 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 личного 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.

1.2 Метапредметные результаты

Метапредметные результаты освоения элективного курса включают

- 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.

1.3 Предметные результаты

Предметные результаты освоения элективного курса включают

- 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.

2. Содержание элективного курса

Многообразие организмов, (33 часа в год, 1 час в неделю)

РАЗДЕЛ № 1. СИСТЕМА И МНОГООБРАЗИЕ ОРГАНИЗМОВ (19 часов)

Тема 1. Систематика. Основные систематические группы живых организмов. Бактерии, особенности строения и жизнедеятельности, роль в природе и в жизни человека (1 час)

Многообразие организмов. Основные систематические (таксономические) категории: вид, род, семейство, отряд (порядок), класс, тип (отдел), царство; их соподчиненность.

Царство бактерий, строение, жизнедеятельность, размножение, роль в природе. Бактерии – возбудители заболеваний растений, животных, человека. Профилактика заболеваний, вызываемых бактериями.

Тема 2. Грибы, особенности строения и жизнедеятельности, роль в природе и в жизни человека. Лишайники (1 час)

Особенности строения и жизнедеятельности грибов, их многообразие и место в системе органического мира. Характерные признаки царства Грибы, отличающие его от других царств (Прокариоты, Растения, Животные) и особенности организации их основных представителей, роль в природе и жизни человека, в его хозяйственной деятельности.

Лишайники. Особенности лишайников как симбиотических организмов, их строение, питание, размножение, их роль в природе и практическое значение.

Тема 3. Царство растений, основные признаки. Растительные ткани, их функции. Вегетативные и генеративные органы, их функции (8 часов)

Царство растений. Строение (ткани, клетки, органы), жизнедеятельность и размножение растительного организма (на примере покрытосеменных растений). Распознавание (на рисунках) органов растений.

Особенности процессов жизнедеятельности растительного организма.

Особенности организации низших растений – водорослей, их распространение, признаки усложнения в строении, питании, размножении по сравнению с бактериями, приспособленность водорослей разных отделов к жизни в меняющихся условиях водной среды, их роль в природе и практическое значение.

Особенности Зелёных водорослей, Красных и Бурых водорослей.

Особенности организации Моховидных (распространение, места обитания, питания, размножения) на примере представителей зелёных и сфагновых мхов, рассмотреть признаки усложнения в их строении по сравнению с водорослями.

Особенности строения, жизнедеятельности растений отдела Плауновидных как более сложноорганизованных по сравнению с Моховидными, роль в природе и практическое значение. Особенности строения, жизнедеятельности растений отдела Хвощевидные, их роль в природе.

Особенности строения, жизнедеятельности растений отдела Голосеменных как наиболее сложноорганизованных по сравнению с Папоротниковидными.

Особенности организации Покрытосеменных растений (строение, размножение, развитие) по сравнению с Голосеменными. Характерные признаки Однодольных и Двудольных растений. характеристики семейств.

Эволюция растений

Тема 4. Царство Животные, основные признаки, классификация. Одноклеточные животные (9 часов)

Особенности строения, жизнедеятельности Одноклеточных, или Простейших, их основные типы, многообразие видов, среда обитания и приспособленность к жизни Простейших, значение Одноклеточных в природных сообществах, в жизни человека.

Особенности среды обитания, строения, жизнедеятельности Кишечнополостных как низших многоклеточных.

Многообразие Кишечнополостных, классы Сцифоидных, Коралловых полипов, разнообразное значение Кишечнополостных в природных сообществах, практическое значение.

Особенности строения, жизнедеятельности Плоских, Круглых и Кольчатых червей как более высокоорганизованных многоклеточных животных по сравнению с Кишечнополостными; многообразие видов. Сравнение типов червей между собой.

Особенности строения и жизнедеятельности Моллюсков как наиболее сложноорганизованных многоклеточных животных по сравнению с Кольчатыми червями. Особенности основных классов, которые объединяет тип Моллюски, многообразие видов и их значение в биоценозах.

Особенности строения Членистоногих как наиболее сложноорганизованных по сравнению с Кольчатыми червями, многообразие видов, объединённых в классы.

Общая характеристика класса Паукообразных, особенности строения, жизнедеятельности, связанные с наземной средой обитания. Представители класса Паукообразных на примере отрядов Скорпионы, Пауки и Клещи, многообразие видов, образ жизни, приспособленность к жизни на суше. Особенности организации Насекомых, позволившие им достаточно широко освоить нашу планету, приспособиться к самым разнообразным условиям обитания.

Особенности организации рыб как водных позвоночных, их классификация, многообразие видов. Характерные признаки основных групп Хрящевых и Костных рыб, черты приспособленности к обитанию в водной среде, роль в природе и практическое значение.

Особенности строения, жизнедеятельности Земноводных, связанных с жизнью на суше и размножением в воде.

Особенности строения, жизнедеятельности Пресмыкающихся как первых настоящих наземных позвоночных, их происхождение.

Основные особенности организации птиц и их широкое распространение на нашей планете, происхождение птиц. Многообразие птиц, особенности строения, жизнедеятельности птиц разных экологических групп (птицы водоёмов, болотные, дневные хищники, ночные хищники, или совы), их роль в природе и значение в жизни человек. Особенности организации птиц, связанные с жизнью в степях и пустынях, антарктических морях; осёдлые, кочующие и перелётные птицы, роль пернатых в природе.

Прогрессивные черты организации Млекопитающих, позволившие им широко распространиться на Земле, занять основные среды жизни, сходство с Пресмыкающимися; отметить их происхождение от зверозубых рептилий. Особенности строения и жизнедеятельности Млекопитающих как наиболее высокоорганизованных позвоночных, особенности строения нервной системы, органов чувств, систем внутренних органов, обеспечивающих высокий уровень обмена веществ. Особенности размножения, развития плацентарных млекопитающих, основные отряды, роль их основных представителей в природных сообществах.

Раздел №2 ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА И ЕГО ЗДОРОВЬЕ (14 часов)

Место человека в органическом мире. Основные особенности человека; черты сходства человека и с животными и с человекообразными обезьянами, различия между ними; место человека в системе органического мира.

Основные типы и виды тканей, их локализация и функции в организме человека.

Строение и функции скелета; особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью. Типы соединения костей. Основные функции и особенности опорно-двигательного аппарата; строение и химический состав костей.

Строение и свойства мышечной ткани, особенности строения и функций скелетных мышц; основные группы мышц тела человека. Условия функционирования мышц; система, которая управляет сокращениями мышц, условия, повышающие работоспособность мышц.

Сущность процесса дыхания, значение в обмене веществ и превращениях энергии в организме человека; строение органов дыхания в связи с их функциями и функцией образования звуков и членораздельной речи. Влияние среды (состав вдыхаемого воздуха) на функционирование органов дыхания, взаимосвязь дыхательной и кровеносной систем. Механизм вдоха и выдоха. Жизненная ёмкость лёгких.

Процесс регуляции дыхательных движений. Возможные заболевания и нарушения органов дыхания, гигиенические требования к воздушной среде; приёмы оказания первой помощи при нарушении дыхания; искусственное дыхание, последовательность восстановления дыхания и сердечной деятельности.

Строение мочевыделительной системы; особенности внешнего строения и локализации почек в организме; взаимосвязь строения почек с выполняемой функцией. Влияние заболеваний почек на здоровье человека; роль гигиены питания, питьевого и солевого режима.

Строение и функции покровного органа - кожи; защитная, рецепторная, выделительная и терморегуляционная функции кожи, правила гигиены кожи.

Особенности полового размножения, сущность оплодотворения, строение половой системы; особенности строения и функции половой системы, желёз человека. Особенности роста и развития ребёнка первого года жизни; познакомиться с периодами формирования организма.

Внутренняя среда организма, её состав; роль внутренней среды в жизнедеятельности организма, значение постоянства её состава. Плазма крови, её функции, свёртывание крови. Защитные свойства организма; инфекционные заболевания, иммунитет, лечебные сыворотки, предупредительные прививки, аллергия; виды иммунитета, значение анализа крови при установлении диагноза; сущность СПИДа. Группы крови, их отличительные признаки, совместимость крови по группам; переливание крови и роль доноров в сохранении жизни и здоровья людей.

Движение крови и лимфы, её значение для организма; особенности строения органов кровообращения; пульс, кровяное давление. Формирование анатомических понятий: фазы работы сердца, пауза, автоматия, кровяное давление, пульс.

Различные виды кровотечений, первая помощь при повреждении сосудов; роль тренировки сердца и сосудов для сохранения здоровья и профилактики сердечно-сосудистых заболеваний.

Особенности пищи, потребляемой человеком, и её значение; понятия пищевые продукты, питательные вещества, пищеварение; роль питательных веществ в организме.

Особенности строения пищеварительной системы человека; процессы пищеварения в ротовой полости, роль ферментов, нервно-гуморальную регуляция этих процессов; влияние курения и алкоголя на пищеварение в ротовой полости. Особенности строения желудка; свойства ферментов желудочного сока, условия их активности, роль соляной кислоты в пищеварении; процесс нервно-гуморальной регуляции отделения желудочного сока. Этапы пищеварения в кишечнике; роль печени, поджелудочной железы и желёз кишечника в переваривании пищи.

Понятие о пластическом и энергетическом обмене. Витамины и авитаминозы, нормы рационального питания; развитие знаний учащихся о биологически активных веществах клетки, обеспечивающих постоянство состава внутренней среды организма.

Понятие гуморальной регуляции; железы эндокринного аппарата, особенности работы желёз внутренней секреции, их отличие от желёз внешней секреции, роль гормонов в жизнедеятельности человека.

Строение нервной системы, её функции; зависимость выполняемых функций от особенностей нервных клеток, рефлекторный принцип работы нервной системы; механизм нервной регуляции. Строение спинного мозга, его функции; составные части центрального отдела нервной системы; механизм взаимосвязи спинного и головного мозга, соподчинения их функций. Строение основных отделов головного мозга, выполняемые функции; особенности микроскопического строения мозга. Особенности строения полушарий переднего мозга, функции долей и зон коры больших полушарий; строение и функции головного мозга человека; сравнение строения и функции больших полушарий мозга человека и животных.

Понятие анализатор и особенности строения на примере зрительного анализатора; строение и функции глаза, его частей, особенности восприятия окружающего мира, гигиена зрения. Анатомо-физиологические понятия о строении и функциях анализаторов слуха и равновесия, о гигиене органа слуха; их связующая роль организм-среда; правила гигиены слуха и равновесия. Различные виды анализаторов, их локализация в организме; представление о строении и функциях каждого из них.

Рефлекторная теория поведения, особенности врождённых и приобретённых форм поведения; рефлексы: безусловные и условные, рефлекторная дуга и характер деятельности нервной системы. Роль и физиологическая природа различных видов торможения; торможение условных рефлексов как приспособление организма к различным условиям жизни; взаимосвязь процессов возбуждения и торможения.

Физиологическая сущность сна, природа сна и сновидений, цикличность, его значение в нормальном функционировании мозга; необходимость выполнения правил гигиены сна.

Особенность высшей нервной деятельности человека, значение речи, сознания и мышления; способность к трудовой деятельности в становлении человека, его поведение; память, её виды, роль рассудочной деятельности в развитии мышления и сознания.

3. Тематическое планирование 33 часа, 1 час в неделю

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов	Реализации воспитательного потенциала урока (виды и формы деятельности)
РАЗДЕЛ № 1. СИСТЕМА И МНОГООБРАЗИЕ ОРГАНИЗМОВ (19 часов)			
1	Тема 1. Систематика. Основные систематические группы живых организмов. Бактерии, особенности строения и жизнедеятельности, роль в природе и в жизни человека	1	- Групповая работа и работа в парах - создание интеллект карты по теме, формирование навыка генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения - интерактивная лекция
2	Тема 2. Грибы, особенности строения и жизнедеятельности, роль в природе и в жизни человека. Лишайники	1	- Групповая работа и работа в парах - создание интеллект карты по теме, формирование навыка генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения - интерактивная лекция
3	Тема 3. Царство растений, основные признаки. Растительные ткани, их функции. Вегетативные и генеративные органы, их функции	8	- Групповая работа и работа в парах - создание интеллект карты по теме, формирование навыка генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения - интерактивная лекция
4	Тема 4. Царство Животные, основные признаки, классификация. Одноклеточные животные	9	- Групповая работа и работа в парах - создание интеллект карты по теме, формирование навыка генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения - интерактивная лекция
Раздел №2 ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА И ЕГО ЗДОРОВЬЕ (14 часов)			
5	Тема 5. Организм человека	14	- Групповая работа и работа в парах - создание интеллект карты по теме,

	и его здоровье		формирование навыка генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения -интерактивная лекция
--	----------------	--	---

№	Тема	Формируемые
РАЗДЕЛ № 1. СИСТЕМА И МНОГООБРАЗИЕ ОРГАНИЗМОВ (19 часов)		
1.	<p>Тема 1. Систематика. Основные систематические группы живых организмов. Бактерии, особенности строения и жизнедеятельности, роль в природе и в жизни человека (1 час)</p> <p>Тема 2. Грибы, особенности строения и жизнедеятельности, роль в природе и в жизни человека. Лишайники (1 час)</p> <p>Тема 3. Царство растений, основные признаки. Растительные ткани, их функции. Вегетативные и генеративные органы, их</p>	<p>Умение ставить цели и задачи с учетом уровня и направленности обучения и познавательной деятельности</p> <p>умение планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач с учетом уровня и направленности обучения и познавательной деятельности.</p> <p>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 с учетом уровня и направленности обучения и познавательной деятельности.</p> <p>умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения с учетом уровня и направленности обучения и познавательной деятельности.</p> <p>владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности с учетом уровня и направленности обучения.</p> <p>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 с учетом уровня и направленности обучения и познавательной деятельности.</p> <p>умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных и творческих задач с учетом уровня и направленности обучения и познавательной деятельности</p> <p>сравнивать и противопоставлять заключённую в тексте информацию разного характера;</p> <p>обнаруживать в тексте доводы в подтверждение выдвинутых тезисов;</p> <p>делать выводы из сформулированных</p>

	<p>функции (8 часов)</p> <p>Тема 4. Царство Животные, основные признаки, классификация. Одноклеточные животные (9 часов)</p>	<p>посылок; выводить заключение о намерении автора или главной мысли текста; связывать информацию, обнаруженную в тексте, со знаниями из других источников; оценивать утверждения, сделанные в тексте, исходя из своих представлений о мире; защищать свою позицию</p> <p>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 с учетом уровня и направленности обучения и познавательной деятельности</p> <p>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.</p> <p>формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий создание собственных продуктов при выполнении проектов и в исследовательской деятельности.</p> <p>формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.</p>
2.	<p>Раздел №2 ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА И ЕГО ЗДОРОВЬЕ (14 часов)</p>	<p>Умение ставить цели и задачи с учетом уровня и направленности обучения и познавательной деятельности</p> <p>умение планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач с учетом уровня и направленности обучения и познавательной деятельности.</p> <p>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 с учетом уровня и направленности обучения и познавательной деятельности.</p> <p>умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения с учетом уровня и направленности обучения и познавательной деятельности.</p>

		<p>владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности с учетом уровня и направленности обучения.</p> <p>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 с учетом уровня и направленности обучения и познавательной деятельности.</p> <p>умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных и творческих задач с учетом уровня и направленности обучения и познавательной деятельности</p> <p>сравнивать и противопоставлять заключённую в тексте информацию разного характера; обнаруживать в тексте доводы в подтверждение выдвинутых тезисов; делать выводы из сформулированных посылок; выводить заключение о намерении автора или главной мысли текста; связывать информацию, обнаруженную в тексте, со знаниями из других источников; оценивать утверждения, сделанные в тексте, исходя из своих представлений о мире; защищать свою позицию</p> <p>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 с учетом уровня и направленности обучения и познавательной деятельности</p> <p>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.</p> <p>формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий создание собственных продуктов при выполнении проектов и в исследовательской деятельности.</p> <p>формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.</p>
--	--	--

№	Тема занятия	
РАЗДЕЛ № 1. СИСТЕМА И МНОГООБРАЗИЕ ОРГАНИЗМОВ (17 часов)		
Тема 1. Систематика. Основные систематические группы живых организмов. Бактерии, особенности строения и жизнедеятельности, роль в природе и в жизни человека (1 час)		
1	Многообразие организмов. Основные систематические (таксономические) категории. Царство бактерий, строение, жизнедеятельность, размножение, роль в природе. Профилактика заболеваний, вызываемых бактериями.	1
Тема 2. Грибы, особенности строения и жизнедеятельности, роль в природе и в жизни человека. Лишайники (1 час)		
2	Особенности строения и жизнедеятельности грибов, их многообразие. Лишайники. Особенности лишайников как симбиотических организмов, их строение, питание, размножение, их роль в природе и практическое значение.	1
Тема 3. Царство растений, основные признаки. Растительные ткани, их функции. Вегетативные и генеративные органы, их функции (8 часов)		
3	Царство растений. Строение (ткани, клетки, органы), жизнедеятельность и размножение растительного организма (на примере покрытосеменных растений). Распознавание (на рисунках) органов растений. Строение цветкового растения: вегетативные органы.	1
4	Строение цветкового растения: генеративные органы Процессы жизнедеятельности растительного организма	1
5	Особенности организации низших растений – водорослей, их распространение, признаки усложнения в строении, питании, размножении по сравнению с бактериями, Особенности Зелёных водорослей, Красных и Бурых водорослей	1
6	Особенности организации Моховидных (распространение, места обитания, питания, размножения) на примере представителей зелёных и сфагновых мхов	1
7	Особенности строения, жизнедеятельности растений отдела Плауновидных, отдела Хвощевидные, отдела Папоротниковидных, особенности строения, размножения, их роль в природе, многообразие.	1
8	Особенности строения, жизнедеятельности растений отдела Голосеменных как наиболее сложноорганизованных по сравнению с Папоротниковидными. Особенности строения растительной клетки. Ткани растений	1
9	Особенности организации Покрытосеменных растений (строение, размножение, развитие) по сравнению с Голосеменными. Характерные признаки Однодольных и Двудольных растений. характеристики семейств. Эволюция растений	1
10	Зачёт по теме «Царство Растения»	1

Тема 4. Царство Животные, основные признаки, классификация. Одноклеточные животные (9 часов)		
11	Особенности строения, жизнедеятельности Одноклеточных, их основные типы, многообразие видов, среда обитания и приспособленность к жизни Простейших, значение Одноклеточных в природных сообществах, в жизни человека.	1
12	Особенности среды обитания, строения, жизнедеятельности Кишечнополостных как низших многоклеточных. Многообразие Кишечнополостных, значение в природных сообществах, практическое значение.	1
13	Особенности строения, жизнедеятельности Плоских, Круглых и Кольчатых червей. Сравнение типов червей между собой.	1
14	Особенности строения и жизнедеятельности Моллюсков Особенности основных классов, многообразие видов и их значение в биоценозах.	1
15	Особенности строения Членистоногих как наиболее сложноорганизованных по сравнению с Кольчатыми червями, многообразие видов, объединённых в классы.	1
16	Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные. Ланцетник. Подтип Позвоночные Особенности организации рыб как водных позвоночных, их классификация, многообразие видов. Характерные признаки основных групп Хрящевых и Костных рыб, черты приспособленности к обитанию в водной среде, роль в природе и практическое значение.	1
17	Особенности строения, жизнедеятельности Земноводных, связанных с жизнью на суше и размножением в воде. Особенности строения, жизнедеятельности Пресмыкающихся как первых настоящих наземных позвоночных, их происхождение.	1
18	Основные особенности организации птиц и их широкое распространение на нашей планете, происхождение птиц. Многообразие птиц, особенности строения, жизнедеятельности птиц разных экологических групп	1
19	Прогрессивные черты организации Млекопитающих, Особенности строения и жизнедеятельности Млекопитающих, Многообразие Млекопитающих Зачёт по теме «Царство Животные»	1
Раздел №2 ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА И ЕГО ЗДОРОВЬЕ (14 часов)		
20	Место человека в органическом мире. Основные особенности человека; черты сходства человека и с животными и с человекообразными обезьянами, различия между ними. Основные типы и виды тканей, их локализация и функции в организме человека.	1
21	Основные функции и особенности опорно-двигательного аппарата; строение и химический состав костей. Строение и свойства мышечной ткани, особенности строения и функций скелетных мышц;	1
22	Строение органов дыхания в связи с их функциями. Механизм вдоха и выдоха. Жизненная ёмкость лёгких. Процесс регуляции	1

	дыхательных движений.	
23	Строение мочевыделительной системы; особенности внешнего строения и локализации почек в организме; взаимосвязь строения почек с выполняемой функцией. Влияние заболеваний почек на здоровье человека; роль гигиены питания, питьевого и солевого режима.	1
24	Строение и функции покровного органа - кожи; защитная, рецепторная, выделительная и терморегуляционная функции кожи, правила гигиены кожи.	1
25	Внутренняя среда организма, её состав. Защитные свойства организма; инфекционные заболевания, иммунитет, лечебные сыворотки, предупредительные прививки, аллергия; виды иммунитета, Группы крови,. Движение крови и лимфы, её значение для организма; особенности строения органов кровообращения; пульс, кровяное давление. Различные виды кровотечений, первая помощь при повреждении сосудов	1
26	Особенности строения пищеварительной системы человека; процессы пищеварения в ротовой полости, особенности строения желудка; этапы пищеварения в кишечнике; роль печени, поджелудочной железы и желёз кишечника в переваривании пищи.	1
27	Понятие о пластическом и энергетическом обмене. Витамины и авитаминозы, нормы рационального питания; развитие знаний учащихся о биологически активных веществах клетки, обеспечивающих постоянство состава внутренней среды организма.	1
28	Понятие гуморальной регуляции; железы эндокринного аппарата, особенности работы желёз внутренней секреции, их отличие от желёз внешней секреции, роль гормонов в жизнедеятельности человека.	1
29	Строение нервной системы, её функции; Строение спинного мозга, его функции. Строение основных отделов головного мозга, выполняемые функции.	1
30	Понятие анализатор и особенности строения на примере зрительного анализатора; строение и функции глаза, его частей, особенности восприятия окружающего мира, гигиена зрения. Анатомо-физиологические понятия о строении и функциях анализаторов слуха и равновесия, о гигиене органа слуха; их связующая роль организм-среда; правила гигиены слуха и равновесия.	1
31	Рефлекторная теория поведения, рефлексы: безусловные и условные, рефлекторная дуга и характер деятельности нервной системы. Роль и физиологическая природа различных видов торможения	1

32	Особенность высшей нервной деятельности человека, значение речи, сознания и мышления; способность к трудовой деятельности в становлении человека, его поведение; память, её виды, роль рассудочной деятельности в развитии мышления и сознания.	1
33	Зачёт по разделу «Организм человека и его здоровье»	1
	Итого часов	33