

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №23 им. Ю.Я. ЧЕПИГА
с. ГИЗЕЛЬ-ДЕРЕ**

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета
от 31 августа 2022 года протокол № 1

Директор МБОУ ООШ № 23

_____ Е.В. Мальцева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По биологии

Уровень образования (класс): основное общее образование 5-9 классы

Учитель: Петрова Диана Александровна, учитель биологии

1. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета Биология, 5-9 классы

Изучение биологии в основной школе обуславливает достижение следующих личностных результатов:

- Воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; знание языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоения гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентации в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 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 нём взаимопонимания;
- Освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- Развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- Формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- Осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- Развитие эстетического сознания через освоение художественного на, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты освоения биологии в основной школе должны отражать:

- Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

- Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности ;
- Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы;
- Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы , модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- Смысловое чтение;
- 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;
- 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;

- Формирование и развитие компетентности в области использования.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

- Формирование системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для создания естественно-научной картины мира;
- Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, наследственности и изменчивости организмов, овладение понятийным аппаратом биологии;
- Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведение несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведение экологического мониторинга в окружающей среде;
- 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;
- Формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

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

2. Основное содержание учебного курса Биология 5 - 9 классы

Учебное содержание курса биологии имеет следующую конструкцию:

1. Основные признаки и закономерности жизнедеятельности организмов (6 кл.).
2. Многообразие живой природы (7 класс).
3. Человек и его здоровье (8 класс).
4. Основы общей биологии (9 класс).

Содержание обучения в 6 классах нацелено на формирование у обучающихся знаний признаков и процессов жизнедеятельности (питание, дыхание, рост, развитие, размножение), присущих всем живым организмам, взаимосвязи строения и функций, разных форм регуляции процессов жизнедеятельности. Завершается курс рассмотрением организма как единого целого, согласованности протекающих в нём процессов и взаимодействия с окружающей средой.

В курсе биологии 7 класса расширяются знания о разнообразии живых организмов, учащиеся знакомятся с эволюцией животных, изучают взаимоотношения организмов в природных сообществах, влияние факторов среды на жизнедеятельность организмов.

Содержание курса биологии 8 класса направлено на формирование знаний и умений в области основ анатомии, физиологии и гигиены человека, реализацию установок на здоровый образ жизни. Содержание курса ориентировано на углубление и расширение знаний о проявлении в организме человека основных жизненных свойств, первоначальные представления о которых были получены в 5-7 классах, приобретение азов оказания первой медицинской помощи.

Содержание курса биологии 9 класса посвящено основам общей биологии. Оно направлено на обобщение обширных фактических знаний и специальных практических умений, сформированных в предыдущих классах; тесно связано с развитием биологической науки в целом и характеризует современный уровень развития биологии.

Раздел 1. Живые организмы (6-7 классы)

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

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

Бактерии. Многообразие бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека. Бактерии – возбудители болезней. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями. Роль в природе и жизни человека. Съедобные и ядовитые грибы. Оказание приемов первой помощи при отравлении грибами.

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

Лишайники. Роль лишайников в природе и жизни человека.

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

Растения. Клетки, ткани, органы растений. Процессы жизнедеятельности: обмен веществ и превращение энергии, питание, фотосинтез, дыхание, удаление продуктов обмена, транспорт веществ. Регуляция процессов жизнедеятельности. Движение. Рост, развитие и размножение. Многообразие растений, принципы их классификации. Водоросли, мхи, папоротники, голосеменные и покрытосеменные растения. Значение растений в при-

роде и жизни человека. Важнейшие сельскохозяйственные растения. Ядовитые растения. Охрана редких и исчезающих видов растений. Основные растительные сообщества. Усложнения растений в процессе эволюции.

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

Лабораторные работы

1. *Вегетативное размножение комнатных растений*
2. *Изучение реакции аквариумных рыб на раздражители и формирование у них рефлексов*
3. *Изучение органов цветкового растения*
4. *Классификация плодов*
5. *Изучения многообразия одноклеточных животных*
6. *Изучение строения клеток и тканей многоклеточных животных*
7. *Изучение внешнего строения дождевого червя*
8. *Изучение внешнего строения насекомого*
9. *Изучение внешнего строения рыбы*
10. *Изучение внешнего строения птиц, особенностей перьевого покрова*

Практические работы

1. Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе

Экскурсии

1. Многообразие живых организмов. Осенние явления в жизни растений и животных.
2. Знакомство с птицами леса (парка). Составление списка птиц местной фауны.
3. Многообразие зверей родного края.

Раздел 2. Человек и его здоровье (8 класс)

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

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

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

Транспорт веществ. Внутренняя среда человека, значение её постоянства. Кровеносная и лимфатическая система. Кровь. Группы крови. Лимфа. Переливание крови. Иммуитет. Антитела. Аллергические реакции. Предупредительные прививки. Лечебные сыворотки. Строение и работа сердца. Кровяное давление и пульс. Приёмы оказания первой помощи при кровотечениях.

Дыхание. Дыхательная система. Строение органов дыхания. Регуляция дыхания. Газообмен в легких и тканях. Гигиена органов дыхания. Заболевания органов дыхания и их предупреждение. Приёмы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего. Инфекционные заболевания и меры их профилактики. Вред табакокурения. Питание. Пищеварение. Пищеварительная система. Нарушения работы пищеварительной системы и их профилактика.

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

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

Выделение. Строение и функции выделительной системы. Заболевания мочевыделительной системы и их предупреждение.

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

Органы чувств. Строение и функции органов зрения, слуха. Нарушения зрения, слуха, их предупреждение. Вестибулярный аппарат. Мышечное и кожное чувство. Обоняние. Вкус. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс и рефлекторная дуга. Эндокринная система. Гормоны, механизмы их действия на клетки. Нарушения деятельности нервной и эндокринной систем и их предупреждение.

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

Здоровый образ жизни. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление, переохлаждение. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.

Лабораторные и практические работы

Строение клеток и тканей.

Строение и функции спинного и головного мозга.

Определение гармоничности физического развития. Выявление нарушений осанки и наличия плоскостопия.

Микроскопическое строение крови человека и лягушки.

Подсчёт пульса в разных условиях и измерение артериального давления.

Дыхательные движения. Измерение жизненной ёмкости лёгких.

Строение и работа органа зрения.

Экскурсия

Происхождение человека

Раздел 3. Общие биологические закономерности (9 класс)

Отличительные признаки живых организмов.

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

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

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

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

Наследственность и изменчивость организмов. Наследственная и ненаследственная изменчивость.

Система и эволюция органического мира. Вид — основная систематическая единица. Признаки вида. Ч.Дарвин — основоположник учения об эволюции. Движущие силы эволю-

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

Лабораторные и практические работы

Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых препаратах и их описание.

Выявление изменчивости организмов.

Выявление приспособлений у организмов к среде обитания (на конкретных примерах)

Экскурсия

Раздел 2. Человек и его здоровье. 8 класс.

Выпускник научиться:

- Характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности организма человека, их практическую значимость;
- Применять методы биологической науки при изучении организма человека: проводить наблюдения за состоянием собственного организма, измерения, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- Владеть составляющими исследовательской и проектной деятельности по изучению организма человека: приводить доказательства родства человека с млекопитающими животными, сравнивать клетки, ткани, процессы жизнедеятельности организма человека; выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- Ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию об организме человека, получаемую из разных источников; последствия выявления факторов риска на здоровье человека.

Выпускник получит возможность научиться:

- Использовать на практике приёмы оказания первой медицинской помощи при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха; проведения наблюдений за состоянием собственного организма;
- Выделять эстетические достоинства человеческого тела;
- Реализовывать установки здорового образа жизни;
- Ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;
- Находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об организме человека, оформлять её в виде устных сообщений, докладов, рефератов, презентаций;
- 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.

Раздел 3. Общие биологические закономерности. 9 класс.

Выпускник научиться:

- Характеризовать общие биологические закономерности, их практическую значимость;

- Применять методы биологической науки для изучения общих биологических закономерностей: наблюдать и описывать клетки на готовых микропрепаратах, экосистемы своей местности;
- Владеть составляющими проектной и исследовательской деятельности по изучению общих биологических закономерностей, свойственных живой природе; приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды; выделять отличительные признаки живых организмов; существенные признаки биологических систем и биологических процессов;
- Ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о деятельности человека в природе, получаемую из разных источников;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;

Выпускник получит возможность научиться:

- выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере;
- аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных экологических проблем.

Система оценки достижения планируемых результатов освоения программы предполагает комплексный подход к оценке результатов образования, позволяющий вести оценку достижения обучающимися всех трёх групп результатов образования: *личностных, метапредметных и предметных.*

В соответствии с требованиями Стандарта *достижение личностных результатов* выносятся на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательного учреждения и образовательных систем разного уровня. Основной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов является *защита итогового индивидуального проекта.*

Дополнительным источником данных о достижении отдельных метапредметных результатов будут служить результаты выполнения проверочных работ (как правило, тематических). В ходе текущей, тематической, промежуточной оценки будет оценено достижение коммуникативных и регулятивных действий. При этом обязательными составляющими системы внутришкольного мониторинга образовательных достижений являются материалы:

- *стартовой диагностики;*
- *текущего выполнения учебных исследований и учебных проектов;*
- *промежуточных и итоговых комплексных работ на межпредметной основе, направленных на оценку сформированности познавательных, регулятивных и коммуникативных действий при решении учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на работе с текстом;*
- *текущего выполнения выборочных учебно-практических и учебно-познавательных заданий на оценку способности и готовности учащихся к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции; способности к сотрудничеству и коммуникации, к решению личностно и социально значимых проблем и воплощению решений в практику; способности и готовности к использованию ИКТ в целях обучения и развития; способности к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии;*

Изучение и описание экосистемы своей местности

- *защиты итогового индивидуального проекта.*

Система оценки предметных результатов освоения программы с учётом уровневого подхода, принятого в Стандарте, предполагает *выделение базового уровня достижений как точки отсчёта* при построении всей системы оценки и организации индивидуальной работы с обучающимися. Для оценки динамики формирования предметных результатов в

системе внутришкольного мониторинга образовательных достижений будут зафиксированы и проанализированы данные о сформированности умений и навыков, способствующих освоению систематических знаний, в том числе:

- *первичному ознакомлению, отработке и осознанию теоретических моделей и понятий*(общенаучных и базовых для данной области знания), *стандартных алгоритмов и процедур*;

- *выявлению и осознанию сущности и особенностей* изучаемых объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета, *созданию и использованию моделей* изучаемых объектов и процессов, схем;

- *выявлению и анализу существенных и устойчивых связей и отношений* между объектами и процессами.

При этом обязательными составляющими системы накопленной оценки являются материалы:

- *стартовой диагностики*;
- *тематических и итоговых проверочных работ по всем учебным предметам*;
- *творческих работ*, включая учебные исследования и учебные проекты.

3. Тематическое планирование.

6 класс

раздел	Кол-во часов	тема	Кол-во часов	Основные виды деятельности	Основные направления воспитательной деятельности
Живые организмы (Животные)	5	1. Царство Животные. Общая характеристика. 2. Подцарство Одноклеточные. 3. Подцарство Многоклеточные. Беспозвоночные животные. 4. Позвоночные животные. 5. Многообразие живой природы. Охрана природы.	1 1 1 1 1	Выявлять существенные признаки представителей разных царств природы. Определять принадлежность биологических объектов к определённой систематической группе (классифицировать). Выделять существенные признаки животных. Сравнивать представителей разных групп животных. Делать выводы на основе сравнения. Выявлять взаимосвязи между строением животных и их местообитанием. Объяснять роль разных животных в природе и жизни человека. Находить информацию в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках. Анализировать её. Переводить из одной формы в другую.	1-8
Жизнедеятельность организмов	13	6. Обмен веществ-главный при-	1	Выявлять существенные особенности процессов обмена веществ, питания, дыхания. Определять существенные признаки фото-	1-8

		<p>знак жизни.</p> <p>7. Почвенное питание растений.</p> <p>8. Удобрения.</p> <p>9. Фотосинтез.</p> <p>10. Питание бактерий и грибов.</p> <p>11. Гетеротрофное питание.</p> <p>12. Дыхание растений и животных.</p> <p>13. Передвижение веществ у растений.</p> <p>14. Передвижение веществ у животных.</p> <p>15. Выделение у растений и животных.</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p>	<p>синтеза, передвижения веществ у растений и животных.</p> <p>Объяснять значение энергии для живых организмов, транспорта веществ, роль бактерий и грибов.</p> <p>Приводить примеры и доказательства</p> <p>Устанавливать взаимосвязь процессов жизнедеятельности различных организмов.</p> <p>Доказывать родство и единство органического мира.</p> <p>Ставить биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов.</p>	
Размножение, рост и развитие организмов	5	<p>16. Размножение организмов, его значение.</p> <p>17. Половое размножение.</p> <p>18. Рост и развитие свойства живых организмов.</p> <p>19. Повторение темы.</p>	<p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>Объяснять значение полового и бесполого размножения.</p> <p>Определять особенности развития животных.</p> <p>Проводить наблюдения за ростом и развитием организмов.</p> <p>Обосновывать негативное влияние вредных привычек на развитие организма.</p> <p>Выявлять черты сходства в размножении и развитии растений и животных.</p>	1-8
Регуляция жизнедеятельности организмов	10	<p>20. Раздражимость свойство живых организмов.</p> <p>21. Гуморальная регуляция.</p> <p>22. Нейрогуморальная регуляция.</p> <p>23. Поведение</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p>	<p>Описывать реакции растений и животных.</p> <p>Объяснять особенности регуляции у разных организмов, роль нервной системы.</p> <p>Устанавливать связь между средой обитания и способом передвижения организмов.</p> <p>Выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов и их функциями.</p>	1-8

		24. Движение организмов 25. Организм – единое целое.	1		
Подведение итогов	1	26. Летнее задание	1	Представлять информацию в виде сообщений и презентаций. Осуществлять сотрудничество с учителем и с одноклассниками. Аргументировано отстаивать свою точку зрения.	4
ИТОГО	34		34		
7 класс					
Введение	2	1. Особенности, многообразие и классификация животных. 2. Среды обитания и сезонные изменения в жизни животных.	1 1	Выделять существенные признаки отличия разных систематических групп организмов. Определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе. Знать имена ученых-биологов. Различать, наблюдать и описывать живые организмы разных групп. Систематизировать знания о многообразии живых организмов.	1-8
Одноклеточные животные	4	3. Общая характеристика одноклеточных. Корненожки. 4. Жгутиконосцы и инфузории. 5. Паразитические простейшие. Значение простейших.. 6. Обобщенные темы: «Одноклеточные животные»	1 1 1 1	Выделять существенные признаки бактерий, грибов. Наблюдать строение грибов. Называть компоненты клетки бактерий, грибов. Объяснять роль бактерий, грибов, лишайников в природе и в жизни человека. Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики бактериальных и грибковых заболеваний. Выделять особенности строения и жизнедеятельности лишайников как симбиотических организмов.	1-8
Многообразие животных. Беспозвоночные	12	7. Организм многоклеточного животного. 8. Тип Кишечнополостные. 9. Многообразие кишечнопо-	1 1 1	Выделять существенные признаки основных типов и классов животных. Давать общую характеристику представителям различных классов животных Находить информацию о животных. Анализировать и оценивать её. Объяснять роль животных в природе.	1-8

		<p>лостных.</p> <p>10.Общая характеристика червей. Тип плоские черви.</p> <p>11.Тип Круглые и Кольчатые черви.</p> <p>12.Тип Моллюски. Класс Брюхоногие и Двустворчатые моллюски.</p> <p>13. Класс Головоногие моллюски.</p> <p>14.Тип Членистоногие. Класс Ракообразные.</p> <p>15. Класс паукообразные</p> <p>16. Класс Насекомые.</p> <p>17. Многообразие насекомых.</p> <p>18. Обобщение темы «Беспозвоночные»</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>		
Позвоночные животные.	12	<p>19.Типа Хордовые</p> <p>20. Общая характеристика Рыб</p> <p>21.Приспособление рыб к условиям обитания. Значение рыб.</p> <p>22.Класс Земноводные</p> <p>23.Класс</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>Выделять существенные признаки царства животных.</p> <p>Сравнивать представителей разных групп животных, делать выводы на основе сравнения.</p> <p>Различать на таблицах и живых объектах животных, в том числе опасных для человека.</p> <p>Объяснять роль различных животных в природе и жизни человека.</p> <p>Находить информацию о животных. Анализировать и оценивать её.</p> <p>Находить информацию по эволюции органического мира.</p> <p>Представлять и анализировать основные эволюционные изменения по группам ор-</p>	1-8

		Пресмыкающиеся 24.Класс птицы. 25.Многообразие птиц. 26.Класс Млекопитающие. 27. Многообразие млекопитающих. 28. Домашние млекопитающие. 29. Происхождение животных. 30. Обобщающее повторение темы «Позвоночные животные»	1 1 1 1 1 1	ганизмов. Знать имена ученых и постулаты их эволюционных теорий. Представлять информацию в виде сообщений и презентаций. Осуществлять сотрудничество с учителем и с одноклассниками. Аргументировано отстаивать свою точку зрения.	
Экосистемы	4	31.Экосистема. 32. Среда обитания организмов. 33. Биотические и антропогенные факторы. 34. Искусственные экосистемы	1 1 1 1	Определять понятие «экосистема». Характеризовать разные экосистемы по типу, структуре. Выявлять взаимосвязи внутри экосистем разного уровня. Находить информацию по экологии в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках. Анализируют последствия деятельности человека на экосистемной (биосферном) уровне.	4,5
ИТОГО	68		68		
8 класс					
Введение	3	1.Науки о человеке и их методы. 2.Расы человека. 3. Происхождение и эволюция человека.	1 1 1	Объясняют место и роль человека в природе. Выделяют существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы. Выявляют методы изучения организма человека. Объясняют связь развития биологических наук и техники с успехами в медицине раскрывают значение знаний о человеке в современной жизни	
Общий обзор организма человека	3	1.Строение организма человека. 2. Регуляция	2	Учащиеся должны знать место человека в систематике. Определять черты сходства и различия человека и животных.	

		процессов жизнедеятельности.	1	Объяснять место и роль человека в природе. Приводить примеры рудиментов и атавизмов у человека Доказывать принадлежность человека к типу Хордовые; к классу Млекопитающие; к отряду Приматы. Знать основные этапы эволюции человека Объясняют современные концепции происхождения человека Перечислять характерные особенности предшественников современного человека Узнавать по рисункам представителей рас человека Доказывать, что все представители человечества относятся к одному виду Доказывать несостоятельность расистских взглядов о преимуществах одних рас перед другими.	
Опора и движение	7	1.Опорно-двигательная система. 2.Скелет человека. Соединение костей. 3.Скелет туловища, конечностей и их поясов. 4.Строение и функции скелетных мышц. 5.Работа мышц и ее регуляция. 6. Нарушения опорно-двигательной системы. Травматизм. 7. Обобщающее повторение темы «Опора и движение»	1 1 1 1 1 1 1	Сравнивать строение поясов верхней и нижней конечности. Анализировать содержание рисунков Проводить эксперимент и осуществлять функциональные пробы Умение структурировать материал, работать с разными источниками информации, преобразовывать информацию из одной формы в другую (П). Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике (Р). Адекватное восприятие устной речи и способность передавать содержание текста в сжатом или развернутом виде в соответствии с целью учебного задания; умение перефразировать мысль; способность работать совместно в атмосфере сотрудничества (К).	1-8
Внутренняя среда организма	5	1.Состав и функции внутренней среды.	1	Наблюдать, сравнивать, обобщать и делать выводы, владеть навыком аналитического чтения;(П) владеть различными видами изложения	1-8

		2. Состав крови. 3. Свёртывание и переливание крови. 4. Иммунитет 5. Обобщающее повторение темы «Внутренняя среда»	1 1 1 1	текста(К) Сравнивать кровь человека и лягушки и делать выводы на основе их сравнения.(П) Умение осознанно использовать средства письменной и устной речи для представления результата; способность работать совместно в атмосфере сотрудничества(К). Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины.	
Кровообращение и лимфообращение	4	1. Органы кровообращения. 2. Сосудистая система. Лимфообращение. 3. Сердечно-сосудистые заболевания. Первая помощь при кровотечении. 4. Обобщающее повторение темы «Кровообращение»	1 1 1 1	Давать определения понятиям: аорта, артерии, капилляры, вены, лимфа. Называть: -особенности строения организма человека – органы кровеносной и лимфатической систем; -признаки (особенности строения) биологических объектов – кровеносных сосудов. Распознавать и описывать на таблицах: -систему органов кровообращения; -органы кровеносной системы; -систему лимфообращения; -органы лимфатической системы.	1-8
Дыхание	5	1. Дыхание и его значение. 2. Механизм дыхания. 3. Регуляция дыхания. 4. Заболевания органов дыхания. 5. Обобщающее повторение темы «Дыхание»	1 1 1 1 1	Формирование внутренней позиции обучающегося на основе положительного отношения к получению знаний. Формирование навыков адаптации к окружающему миру. Осознание ответственности человека за общее благополучие (Л). Умение формулировать и удерживать учебную задачу, преобразовывать практическую задачу в познавательную. Различать способ и результат действия, осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату (Р). Умение осуществлять взаимный контроль, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих, оказывать сотрудничество и взаимопомощь. Правильно формулировать вопросы и давать аргументированные ответы (К). Умение кон-	

				тролировать и оценивать процесс и результат деятельности. Самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении поставленной проблемы. Контролировать и оценивать результат деятельности (П).	
Питание	6	1.Питание и его значение. Органы пищеварения и их функции. 2. Пищеварение в ротовой полости. 3.Пищеварение в желудке и кишечнике. 4.Всасывание питательных веществ. 5. Регуляция пищеварения 6.Обобщающее повторение темы «Питание»	1 1 1 1 1	Формирование внутренней позиции обучающегося на основе положительного отношения к получению знаний. Экологическая культура, готовность следовать нормам здоровьесберегающего поведения. (Л). Умение формулировать и удерживать учебную задачу, преобразовывать практическую задачу в познавательную. Различать способ и результат действия, осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату (Р). Умение осуществлять взаимный контроль, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих, оказывать сотрудничество и взаимопомощь (К). Умение контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. Устанавливать причинно-следственные связи и зависимости между объектами. Самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении поставленной проблемы(П)	1-8
Обмен веществ и превращение энергии	5	1.Пластический и энергетический обмен. 2.Ферменты и их роль. 3.Витамины и их роль. 4.нормы и режим питания. 5.Обобщающее повторение темы «Обмен веществ»	1 1 1 1 1	Самостоятельно работать с текстом учебника, извлекать из него нужную информацию; логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме(П). Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины (Р). Планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия (К).	1-8
Выделение	2	1.Выделение и его значение. 2.Органы мочевого выделения. Заболевание орга-	1 1	Развитие умений выявлять и формулировать учебную проблему и находить пути ее решения; развитие умений выделять главное и делать вывод по изученному материалу (П). Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять	1-8

		нов мочевого выделения.		этапы и оценивать меру освоения каждого (Р). Умение вступать в диалог и участвовать в коллективном обсуждении проблемы, аргументировать свою позицию (К).	
Покровы тела	4	1. Наружные покровы тела. 2. Болезни и травмы кожи. 3. Гигиена кожи. 4. Обобщающее повторение темы «Выделение. Покровы тела.»	1 1 1 1	развивать словесно-логическое мышление, способности сравнивать и анализировать; оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме; продолжить развитие навыков работы с дополнительным материалом (П). Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого (Р). Умение вступать в диалог и участвовать в коллективном обсуждении проблемы, аргументировать свою позицию (К).	1-8
Нейрогуморальная регуляция	8	1. Железы внутренней секреции и их функции. 2. Работа эндокринной системы. 3. строение и значение нервной системы. 4. Спинной мозг. 5. Головной мозг. 6. Вегетативная нервная система. 7. Нарушения в работе нервной системы. 8. Обобщающее повторение темы «Нейрогуморальная регуляция.»		Анализировать содержание рисунков (П) Умение формулировать и удерживать учебную задачу, преобразовывать практическую задачу в познавательную. Различать способ и результат действия, осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату (Р). Умение осуществлять взаимный контроль, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих, оказывать сотрудничество и взаимопомощь (К). Проводить биологические исследования и делать выводы. (П)	1-8
Органы	4	1. Понятие об	1	Использовать лабораторные работы для	1-8

чувств.		анализаторах. 2.Слуховой анализатор. 3.Вестибулярный анализатор. Мышечное чувство. 4.Вкусовые и обонятельные анализаторы.	1 1 1	доказательства выдвигаемых предположений; аргументировать полученные результаты. Умение контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. Самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении поставленной проблемы. (П). Способность выбирать целевые и смысловые установки по отношению к анализаторам (Р). Умение осуществлять взаимный контроль, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих, оказывать сотрудничество и взаимопомощь (К) .	
Высшая нервная деятельность	5	1.Высшая нервная деятельность. Рефлексы. 2.Память и обучение. 3.Врожденное и приобретенное поведение. 4.Сон и бодрствование. 5.Особенности ВНД человека.	1 1 1 1 1	умения работать с текстом учебника, извлекать из него нужную информацию, отвечать на вопросы, логически мыслить, оформлять результаты мыслительной деятельности в устной и письменной форме (П). Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике (Р). Умение работать совместно в атмосфере сотрудничества (К).	1-8
Размножение и развитие человека	4	1.Особенности размножения человека. 2.Органы размножения. Половые клетки. 3. Беременность и роды 4.Рост и развитие ребёнка после рождения.	1 1 1 1	Самостоятельно работать с текстом учебника, извлекать из него нужную информацию, отвечать на вопросы, логически мыслить, делать краткие записи в тетради; умение создавать, применять таблицы для решения учебных и познавательных задач (П). Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике (Р). Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и одноклассниками; работать индивидуально и в паре (К).	1-8
Человек и окружающая среда	2	1.Социальная и природная среда человека 2.Окружающая среда и здоровье че-	1 1	уметь объяснять необходимость знаний о методах изучения организма в собственной жизни для проведения наблюдений за состоянием собственного организма. Формирование мировоззрения и самосознания.	1-8

		ловека			
Итоговый урок	1	1.Обобщающ ее повторение	1		
итого	68		68		
9 класс					
Введение	2	1.Биология как наука. 2.Методы биологических исследований	1 1	Дать понятие об уровнях организации жизни: молекулярном, клеточном, организменном, популяционно-видовом и тд; дать представление о науке биологии как комплексе наук, о методах изучения живой природы, об основных этапах научного исследования.	1-8
Основы цитологии	12	1.Цитология-наука о клетке. 2.Клеточная теория 3.Химический состав клетки 4.Строение клетки 5.Вирусы 6.Обмен веществ и превращения энергии в клетке. 7.Биосинтез белков 8.Регуляция процессов жизнедеятельности 9.Обобщающ ее повторение темы «Клетка»	1 1 1 3 1 2 1 1 1	Знать фамилии великих ученых-микроскопистов, характеризовать основные положения клеточной теории, приводить сравнения про- и эукариотических клеток, животных и растений.	1-8
Онтогенез	4	1.Формы размножения организмов 2.Мейоз 3.Онтогенез. 4.Влияние факторов внешней среды на онтогенез	1 1 1 1	Дать понятие о стадиях гаметогенеза, о мейозе, механизме оплодотворения у растений и млекопитающих, обосновать необходимость большого числа сперматозоидов при наружном оплодотворении.	1-8
Основы генетики	14	1.Генетика как отрасль биологиче-	1	Характеризовать предмет изучения генетики, генетические термины, генетические символы и термины, суть гибридо-	1-8

		ской науки 2.Фенотип и генотип 3.Закономерности наследования 4.Решение генетических задач 5.Хромосомная теория наследственности. 6.Генетика пола 7.Формы изменчивости 8.Генотипическая изменчивость 9.Комбинативная изменчивость 10 Фенотипическая изменчивость 11.Обобщающее повторение темы	1 1 3 1 2 1 1 1 1 1	логического метода, правиле единообразия гибридов первого поколения, законе чистоты гамет, правиле расщепления, решать задачи на моногибридное скрещивание, дигибридное. Законы изменчивости.	
Генетика человека	3	1.Методы изучения наследственности человека 2.Генотип и здоровье человека	2 1	Характеризовать группы хромосом, механизм наследования признаков, сцепленных с полом. Решать задачи на сцепленное с полом наследование.	1-8
Основы селекции и биотехнологии	5	1.Основы селекции. 2.Достижения мировой и отечественной селекции 3.Биотехнология 4.Перспективы развития и достижения биотехнологии.	1 1 2 1	Знать определения, называть среды жизни и приспособленность организмов; характеризовать среды жизни, особенности различных сред жизни, приспособления живых организмов. Приводить примеры особенности приспособления живых организмов к жизни в определенной среде.	1-8
Эволюцион-	9	1.Учение об	1	Дать понятие об основных положениях	1-8

ное учение		эволюции органического мира 2. Вид. Критерии вида. 3. Популяционная структура вида. 4. Видообразование. 5. Борьба за существование. 6. Естественный отбор. 7. Адаптации 8. Современные проблемы теории эволюции	1 1 2 1 1 1 1	теории Ч. Дарвина; обосновать его роль в развитии эволюционного учения; дать историю развития эволюционных идей.	
Возникновение и развитие жизни на Земле	6	1. Взгляды, гипотезы о происхождении жизни 2. Теории о возникновении жизни 3. Органический мир как результат эволюции 4. История развития органического мира 5. Происхождение развитие жизни на Земле.	1 1 1 2 1	Дать понятие об основных гипотезах возникновения жизни на Земле (креанизм, различия в подходах религии и науки к объяснению возникновения жизни, самопроизвольного развития, панспермии, биохимической эволюции)	1-8
Взаимосвязи организмов и окружающей среды	12	1. Экология как наука. 2. Влияние экологических факторов на организмы. 3. Экологическая ниша. 4. Структура популяций. 5. Типы взаимодействия		Дать понятие об особенностях воздействия живых организмов на среду обитания. Дать общую характеристику круговорота веществ в биосфере, его значении; пояснить последствия разрушения круговорота веществ в биосфере.	1-8

		популяций разных ви- дов. 6.Экосистем ная органи- зация приро- ды. 7. Структура экосистем. 8.Поток энергии и пищевые це- пи. 9.Искусствен ные экоси- стемы. 10.Сезонные изменения в живой при- родеЭкскур- сия. 11.Экологич еские про- блемы со- временности 12.Взаимосв язи организ- мов и окру- жающей среды			
Заключитель- ный урок	1	Итоговое повторение	1		
	68		68		

СОГЛАСОВАНО
 Протокол заседания № 1
 методического объединения учителей
 МБОУ ООШ № 23 им. Ю. А. Чепига
 с. Гизель-Дере
 от 30 августа 2022 года
 _____ К. А. Тулумжян

СОГЛАСОВАНО
 Заместитель директора по УВР
 _____ Н. А. Соляник
 30 августа 2022 года