

Муниципальное бюджетное
общеобразовательное учреждение
«Токурская средняя
общеобразовательная школа»
(МБОУ «Токурская СОШ»)

Рассмотрена и рекомендована

к утверждению

Методсовет № 5

от « 10 » июня 2022г.

УТВЕРЖДЕНА

Приказ № 51 от « 19 » июня 2022г.

Директор МБОУ «Токурская СОШ»:

 А.В.Заболотная

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии

для 8 класса

общеобразовательного учреждения.

Часов в неделю /год 2/70

Разработчик

Учитель Генсаров В.В.

Категория _____

2022

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Преподавание учебного предмета «Биология» в основной школе (8 классы) осуществляется в соответствии с основными нормативными документами, определяющими структуру и содержание курса:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 №273 – ФЗ «Об образовании в РФ» п.5 ч.3 ст.47; п.1 ч.1 ст.4
2. Письмо Минобрнауки РФ от 19.04.2011 №03-255 "О введении федеральных государственных образовательных стандартов общего образования".
3. ФЗ-304 от 31.01.2020 г. «О внесении изменений в ФЗ-273 «Закон об образовании», согласно программы воспитания МБОУ «Токурская СОШ»;
4. Приказ Минпросвещения РФ № 115 «Об утверждении Порядка и осуществлении образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам: образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» от 22 марта 2021 г.;
5. Постановление Главного государственного санитарного врача от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
6. Приказ Минпросвещения РФ от 20.05.2020 № 254, от 23.12.2020 № 766 "О Федеральном перечне учебников, рекомендованных к использованию";
7. Учебный план МБОУ «Токурская СОШ» на 2022-2023 учебный год.
8. Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ «Токурская СОШ»;

Основные цели и задачи изучения биологии в 8 классе.

Цели изучения биологии в 8 классе:

формирование и развитие знаний о строении и функциях человеческого тела, о факторах, благоприятствующих и нарушающих здоровье человека; гигиеническое воспитание и формирование здорового образа жизни для сохранения психического, физического и нравственного здоровья человека; развитие познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний о своем организме, формирование и развитие интеллектуальных умений и познавательных качеств личности, овладение методами исследования организма человека.

Изучение биологии в 8 классе на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

Учащиеся должны знать:

- систематическое положение человека и его происхождение;
- особенности строения и функции основных тканей, органов, систем органов, их нервную и гуморальную регуляцию;
- о значении внутренней среды организма, иммунитете, терморегуляции, обмене веществ;
- особенности индивидуального развития организма человека;
- об отрицательном воздействии на организм вредных привычек;

- приемы оказания доврачебной помощи при несчастных случаях;
- правила гигиены, сохраняющие здоровье человека;
- факторы, разрушающие здоровье человека;
- этические нормы межличностных отношений.

Учащиеся должны уметь:

- распознавать органы и их топографию, системы органов; объяснять связь между их строением и функциями; понимать влияние физического труда и спорта на организм; Выявлять причины нарушения осанки и развития плоскостопия;
- объяснять отрицательное воздействие вредных привычек на организм человека;
- оказывать первую помощь при несчастных случаях;
- соблюдать правила личной и общественной гигиены;
- пользоваться микроскопом, проводить самонаблюдения, ставить простейшие опыты;
- работать с учебником: с текстом, рисунками, аппаратом ориентировки, аппаратом организации усвоения материала.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

БИОЛОГИЯ 8 КЛАСС

(70 часов, 2 часа в неделю)

Наука о человеке (3ч)

Науки, изучающие организм человека: анатомия, физиология, психология и гигиена. Их становление и методы исследования.

Общий обзор организма человека (3ч)

Место человека в систематике. Доказательства животного происхождения человека. Основные этапы эволюции человека. Влияние биологических и социальных факторов на нее. Человеческие расы. Человек как вид..

Уровни организации. Структура тела. Органы и системы органов. Внешняя и внутренняя среда организма.

Строение и функция клетки. Роль ядра в передаче наследственных свойств организма. Органоиды клетки. Деление. Жизненные процессы клетки: обмен веществ, биосинтез и биологическое окисление. Их значение. Рост и развитие клетки. Состояния физиологического покоя и возбуждения.

Ткани. Образование тканей. Эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная ткани. Строение и функция нейрона. Синапс. Центральная и периферическая части нервной системы. Спинной и головной мозг. Нервы и нервные узлы.

Рефлекс и рефлекторная дуга. Нейронные цепи. Процессы возбуждения и торможения, их значение. Чувствительные, вставочные и исполнительные нейроны. Прямые и обратные связи. Роль рецепторов в восприятии раздражений.

Демонстрация модели «Происхождение человека», моделей остатков древней культуры человека.

Лабораторная работа 1. Изучение микроскопического строения тканей

организма человека

Опорно-двигательная система (7 часов)

Скелет и мышцы, их функции. Химический состав костей, их макро- и микростроение, типы костей. Скелет человека, его приспособление к прямохождению, трудовой деятельности. Изменения, связанные с развитием мозга и речи. Типы соединений костей: неподвижные, полуподвижные, подвижные (суставы).

Строение мышц и сухожилий. Обзор мышц человеческого тела. Мышцы антагонисты и синергисты. Работа скелетных мышц и их регуляция. Понятие о двигательной единице. Изменение мышцы при тренировке, последствия гиподинамии. Энергетика мышечного сокращения. Динамическая и статическая работа.

Причины нарушения осанки и развития плоскостопия. Их выявление, предупреждение и исправление.

Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.

Демонстрация скелета и муляжей торса человека, черепа, костей конечностей, позвонков, распилов костей, приемов первой помощи при травмах.

Лабораторные и практические работы.

Лабораторная работа 2. Микроскопическое строение кости.

Мышцы человеческого тела (выполняется либо в классе, либо дома).

Практическая работа 1. Утомление при статической и динамической работе.

Практическая работа 2. Выявление нарушений осанки. Выявление плоскостопия (выполняется дома).

Самонаблюдение работы основных мышц, роль плечевого пояса в движениях руки.

Внутренняя среда организма (4 часа)

Компоненты внутренней среды: кровь, тканевая жидкость, лимфа. Их взаимодействие. Гомеостаз. Состав крови: плазма и форменные элементы (тромбоциты, эритроциты, лейкоциты). Их функции. Свертывание крови. Роль кальция и витамина «К» в свертывании крови. Анализ крови. Малокровие. Кроветворение.

Борьба организма с инфекцией. Иммуитет. Защитные барьеры организма.

Луи Пастер и И. И. Мечников. Антигены и антитела. Специфический и неспецифический иммунитет. Иммунитет клеточный и гуморальный.

Иммунная система. Роль лимфоцитов в иммунной защите. Фагоцитоз.

Воспаление. Инфекционные и паразитарные болезни. Ворота инфекции.

Возбудители и переносчики болезни. Бацилло- и вирусносители. Течение инфекционных болезней. Профилактика. Иммунология на службе здоровья: вакцины и лечебные сыворотки. Естественный и искусственный иммунитет.

Активный и пассивный иммунитет. Тканевая совместимость. Переливание крови. Группы крови. Резус-фактор. Пересадка органов и тканей.

Лабораторная работа 3. Микроскопическое строение крови.

Кровообращение и лимфообращение (4 часа)

Органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме. Строение кровеносных и лимфатических сосудов. Круги кровообращения. Строение и работа сердца. Автоматизм сердца. Движение крови по сосудам. Регуляция

кровообращения органов. Артериальное давление крови, пульс. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Доврачебная помощь при заболевании сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях.

Демонстрация моделей сердца и торса человека, приемов измерения артериального давления по методу Короткова, приемов остановки кровотечений.

Лабораторная работа 4. Измерение кровяного давления

Самонаблюдение. Подсчет ударов пульса в покое и при физической нагрузке (выполняется дома)

Дыхание (4 часов)

Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания. голосообразование.

Инфекционные и органические заболевания дыхательных путей, миндалин и околоносовых пазух, профилактика, доврачебная помощь. Газообмен в легких и тканях. Механизмы вдоха и выдоха. Нервная и гуморальная регуляция

дыхания. Охрана воздушной среды. Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья: жизненная емкость легких.

Выявление и предупреждение болезней органов дыхания. Флюорография.

Туберкулез и рак легких. Первая помощь утопающему, при удушье и заваливании землей, электротравме. Клиническая и биологическая смерть.

Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца. Реанимация. Влияние курения и других вредных привычек на организм.

Демонстрация модели гортани; модели, поясняющей механизм вдоха и выдоха; приемов определения проходимости носовых ходов у маленьких детей; роли резонаторов, усиливающих звук; опыта по обнаружению углекислого газа в выдыхаемом воздухе; измерения жизненной емкости легких; приемов искусственного дыхания.

Лабораторные работы 5. Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха.

Лабораторная работа 6. Определение частоты дыхания

Питание (6 ч)

Пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ.

Значение пищеварения. Строение и функции пищеварительной системы:

пищеварительный канал, пищеварительные железы. Пищеварение в

различных отделах пищеварительного тракта. Регуляция деятельности

пищеварительной системы. Заболевания органов пищеварения, их профилактика. Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-

кишечных инфекций и гельминтозов. Доврачебная помощь при пищевых отравлениях.

Демонстрация торса человека.

Самонаблюдения: определение положения слюнных желез; движение гортани при глотании; изучение действия ферментов слюны на крахмал.

Лабораторная работа 7. Изучение действия ферментов желудочного сока на белки.

Обмен веществ и энергии (4 часа)

Обмен веществ и энергии — основное свойство всех живых существ.

Пластический и энергетический обмен. Обмен белков, жиров, углеводов, воды

и минеральных солей. Заменяемые и незаменимые аминокислоты, микро- и макроэлементы. Роль ферментов в обмене веществ. Витамины. Энерготраты человека и пищевой рацион. Нормы и режим питания. Основной и общий обмен. Энергетическая емкость пищи.

Выделение продуктов обмена (2 часа)

Значение органов выделения в поддержании гомеостаза внутренней среды организма. Органы мочевыделительной системы, их строение и функция. Строение и работа почек. Нефроны. Первичная и конечная моча. Заболевания органов выделительной системы и их предупреждение.

Демонстрации модели почки, рельефной таблицы «Органы выделения».

Покровы тела человека (4 часа)

Наружные покровы тела человека. Строение и функция кожи. Ногти и волосы. Роль кожи в обменных процессах, рецепторы кожи, участие в терморегуляции. Уход за кожей, ногтями и волосами в зависимости от типа кожи. Гигиена одежды и обуви.

Причины кожных заболеваний. Грибковые и паразитарные болезни, их профилактика и лечение у дерматолога. Травмы: ожоги, обморожения.

Терморегуляция организма. Закаливание. Доврачебная помощь при общем охлаждении организма. Первая помощь при тепловом и солнечном ударе.

Демонстрация рельефной таблицы «Строение кожи».

Самонаблюдения: рассмотрение под лупой тыльной и ладонной поверхности кисти; определение типа своей кожи с помощью бумажной салфетки.

Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности (8 часов)

Значение нервной системы. Мозг и психика. Строение нервной системы: спинной и головного мозг — центральная нервная система; нервы и нервные узлы — периферическая. Строение и функции спинного мозга. Строение головного мозга. Функции продолговатого, среднего мозга, моста и мозжечка. Передний мозг. Функции промежуточного мозга и коры больших полушарий. Старая и новая кора больших полушарий головного мозга. Аналитико-синтетическая и замыкательная функции коры больших полушарий головного мозга. Доли больших полушарий и сенсорные зоны коры.

Соматический и автономный отделы нервной системы. Симпатический и парасимпатический отделы нервной системы. Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Свойства гормонов. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции. Промежуточный мозг и органы эндокринной системы. Гормоны гипофиза и щитовидной железы, их влияние на рост и развитие, обмен веществ. Гормоны половых желез, надпочечников и поджелудочной железы. Причины сахарного диабета.

Демонстрация модели головного мозга человека.

Самонаблюдение. Штриховое раздражение кожи.

Органы чувств. Анализаторы(5ч)

Анализаторы и органы чувств. Значение анализаторов. Достоверность получаемой информации. Иллюзии и их коррекция. Зрительный анализатор.

Положение и строение глаз. Ход лучей через прозрачную среду глаза.

Строение и функции сетчатки. Корковая часть зрительного анализатора.

Бинокулярное зрение. Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней,

травм глаза. Предупреждение близорукости и дальнозоркости. Коррекция зрения. Слуховой анализатор. Значение слуха. Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Рецепторы слуха. Корковая часть слухового анализатора. Гигиена органов слуха. Причины тугоухости и глухоты, их предупреждение.

Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса. Их анализаторы. Взаимодействие анализаторов.

Демонстрации моделей глаза и уха; опытов, выявляющих функции радужной оболочки, хрусталика, палочек и колбочек; обнаружение слепого пятна; определение остроты слуха; зрительные, слуховые, тактильные иллюзии.

Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (6 часов)

Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности. И.М. Сеченов и И.П. Павлов. Открытие центрального торможения. Безусловные и условные рефлексы. Безусловное и условное торможение. Закон взаимной индукции возбуждения-торможения. Учение А.А. Ухтомского о доминанте.

Врожденные программы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретенные программы поведения: условные рефлексы, рассудочная деятельность, динамический стереотип.

Биологические ритмы. Сон и бодрствование. Стадии сна. Сновидения.

Особенности высшей нервной деятельности человека: речь и сознание, трудовая деятельность. Потребности людей и животных. Речь как средство общения и как средство организации своего поведения. Внешняя и внутренняя речь. Роль речи в развитии высших психических функций. Осознанные действия и интуиция.

Познавательные процессы: ощущение, восприятие, представления, память, воображение, мышление.

Волевые действия, побудительная и тормозная функции воли. Внушаемость и негативизм. Эмоции: эмоциональные реакции, эмоциональные состояния и эмоциональные отношения (чувства). Внимание. Физиологические основы внимания, виды внимания, его основные свойства. Причины рассеянности.

Воспитание внимания, памяти, воли. Развитие наблюдательности и мышления.

Демонстрации безусловных и условных рефлексов человека по методу речевого подкрепления; двойственных изображений, иллюзий установки; выполнение тестов на наблюдательность и внимание, логическую и механическую память, консерватизм мышления и пр.

Размножение и развитие человека (4 ч)

Жизненные циклы организмов. Бесполое и половое размножение.

Преимущества полового размножения. Мужская и женская половые системы.

Сперматозоиды и яйцеклетки. Роль половых хромосом в определении пола будущего ребенка. Менструации и поллюции. Образование и развитие зародыша: овуляция, оплодотворение яйцеклетки, укрепление зародыша в матке. Развитие зародыша и плода. Беременность и роды. Биогенетический закон Геккеля—Мюллера и причины отступления от него. Влияние ПАВ веществ (табака, алкоголя, наркотиков) на развитие и здоровье человека.

Наследственные и врожденные заболевания и заболевания, передающиеся

половым путем: СПИД, сифилис и др. Их профилактика.

Развитие ребенка после рождения. Новорожденный и грудной ребенок, уход за ним. Половое созревание. Биологическая и социальная зрелость. Вред ранних половых контактов и аборт.

Индивид и личность. Темперамент и характер. Самопознание, общественный образ жизни, межличностные отношения. Стадии вхождения личности в группу. Интересы, склонности, способности. Выбор жизненного пути.

Демонстрации тестов, определяющих типы темпераментов.

Человек и окружающая среда (4 часа)

Связи человека с окружающей средой. Адаптация человека к среде обитания. Адаптация.

Напряжение и утомление.

Здоровье. Страх. Паника.

Первая помощь до прибытия профессиональной медицинской помощи.

Резервное время (2 ч)

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.

Метапредметные результаты

- 1) Овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;
- 2) Умение планировать пути достижения целей на основе самостоятельного анализа условий и средств их достижения, выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ, осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач;
- 3) Формирование умений ставить вопросы, выдвигать гипотезу и обосновывать ее, давать определения понятиям, классифицировать, структурировать материал, строить логическое рассуждение, устанавливать причинно-следственные связи, аргументировать собственную позицию, формулировать выводы, делать умозаключения, выполнять познавательные и практические задания, в том числе проектные;
- 4) Формирование осознанной адекватной и критической оценки в учебной деятельности, умения самостоятельно оценивать свои действия и действия своих одноклассников, аргументировано обосновывать правильность или ошибочность результата и способа действия, реально оценивать свои возможности достижения цели определенной сложности;
- 5) Умение организовывать и планировать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и со сверстниками, определять общие цели, способы взаимодействия, планировать общие способы работы;
- 6) Формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования технических средств ИКТ как инструментальной основы развития коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий; формирование

умений рационально использовать широко распространенные инструменты и технические средства информационных технологий;

- 7) Умение извлекать информацию из различных источников (СМИ, компакт-диски учебного назначения, ресурсы Интернет); умение свободно пользоваться справочной литературой, в том числе и на электронных носителях, соблюдать нормы информационной избирательности, этики;
- 8) Умение на практике пользоваться основными логическими приемами, методами наблюдения, моделирования, объяснения, решения проблем, прогнозирования;
- 9) Умение работать в группе – эффективно сотрудничать, взаимодействовать на основе координации различных позиций при выработке общего решения в совместной деятельности; слушать партнера, формулировать и аргументировать свое мнение, корректно отстаивать свою позицию и координировать ее с позицией партнеров, в том числе в ситуации столкновения интересов; продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех участников, поиска и оценки альтернативных способов решения конфликтов;
- 10) Умение организовывать свою жизнь в соответствии с представлениями и здоровым образом жизни, правах и обязанностях гражданина, ценностях бытия, культуры и социального взаимодействия;

Личностными результатами освоения программы начального общего образования должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на её основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

Гражданского воспитания:

- 1) готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей;
- 2) активное участие в жизни семьи, организации, местного сообщества, родного края, страны;
- 3) неприятие любых форм экстремизма, дискриминации;
- 4) понимание роли различных социальных институтов в жизни человека;
- 5) представление об основных правах, свободах и обязанностях гражданина, социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе;
- 6) представление о способах противодействия коррупции;
- 7) готовность к разнообразной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи, активное участие в школьном самоуправлении;

8) готовность к участию в гуманитарной деятельности (волонтерство, помощь людям, нуждающимся в ней).

Патриотического воспитания:

- 1) осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России;
- 2) ценностное отношение к достижениям своей Родины – России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа;
- 3) уважение к символам России, государственным праздникам, историческому и природному наследию и памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране.

Духовно – нравственного воспитания:

- 1) ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;
- 2) готовность оценивать своё поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;
- 3) активное неприятие асоциальных поступков, свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства.

Эстетического воспитания:

- 1) восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание эмоционального воздействия искусства;
- 2) осознание важности художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения;
- 3) понимание ценности отечественного и мирового искусства, роли этнических культурных традиций и народного творчества;
- 4) стремление к самовыражению в разных видах искусства.

Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- 1) осознание ценности жизни;
- 2) ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);
- 3) осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;
- 4) соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет – среде;

- 5) способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе осмысляя собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели;
- 6) умение принимать себя и других, не осуждая;
- 7) умение осознавать эмоциональное состояние себя и других, умение управлять собственным эмоциональным состоянием;
- 8) сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека.

Трудового воспитания:

- 1) установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, организации, города, края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;
- 2) интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения изучаемого предметного знания;
- 3) осознание важности обучения на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого;
- 4) готовность адаптироваться в профессиональной среде;
- 5) уважение к труду и результатам трудовой деятельности;
- 6) осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей.

Экологического воспитания:

- 1) ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
- 2) повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;
- 3) активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
- 4) осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред;
- 5) готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

Ценности научного познания:

- 1) ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;

- 2) овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира;
- 3) овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия

Тематическое планирование

№ п/п	Раздел учебного курса	Количество часов
1.	Наука о человеке	3
2.	Общий обзор организма человека	3
3.	Опора и движение	7
4.	Внутренняя среда организма	4
5.	Кровообращение и лимфообращение	4
6.	Дыхание	4
7.	Питание	6
8.	Обмен веществ и превращение энергии	4
9.	Выделение продуктов обмена	2
10.	Покровы тела	4
11.	Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности	8
12.	Органы чувств. Анализаторы	5
13.	Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность	6
14.	Размножение и развитие человека	4
15.	Человек и окружающая среда	4
	Резервное время	2
	<i>Итого</i>	<i>70</i>

Критерии оценивания ответов по биологии

1. Оценка устного ответа учащихся

Отметка "5" ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объема программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры устной речи.

Отметка "4":

1. Знание всего изученного программного материала.
2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "3" (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.
2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "2":

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.
2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

2. Оценка выполнения практических (лабораторных) работ

Отметка "5" ставится, если ученик:

1. Правильно определил цель опыта.
2. Выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений.
3. Самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью.
4. Научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы.
5. Проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).
6. Эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

Отметка "4" ставится, если ученик:

1. Опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений.
2. Или было допущено два-три недочета.
3. Или не более одной негрубой ошибки и одного недочета.
4. Или эксперимент проведен не полностью.
5. Или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

Отметка "3" ставится, если ученик:

1. Правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.
2. Или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов.
3. Опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения.
4. Допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. Не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объём выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.
 2. Или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.
 3. Или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3".
 4. Допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.
3. Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.

Отметка "5" ставится, если ученик:

1. Выполнил работу без ошибок и недочетов.
2. Допустил не более одного недочета.

Отметка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

1. Не более одной негрубой ошибки и одного недочета.
2. Или не более двух недочетов.

Отметка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил:

1. Не более двух грубых ошибок.
2. Или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета.
3. Или не более двух-трех негрубых ошибок.
4. Или одной негрубой ошибки и трех недочетов.
5. Или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. Допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3".
2. Или если правильно выполнил менее половины работы.

Оценка выполнения тестовых заданий:

Отметка «5»: учащийся выполнил тестовые задания на 91 – 100%.

Отметка «4»: учащийся выполнил тестовые задания на 71 – 90%.

Отметка «3»: учащийся выполнил тестовые задания на 51 – 70%.

Отметка «2»: учащийся выполнил тестовые задания менее чем на 51%.

Отметка «1»: учащийся не выполнил тестовые задания.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Рекоменд	Дата провед
I.	Наука о человеке	3		
1	Науки о человеке и их методы. Значение знаний о человеке.	1		
2	Биологическая природа человека. Расы человека	1		
3	Происхождение и эволюция человека. Антропогенез.	1		
II	Общий обзор организма человека	3		
4	Строение организма человека. Уровни организации организма. Ткани.	1		
5	Строение организма человека. Полости тела. Органы. Системы органов.	1		
6	Регуляция процессов жизнедеятельности	1		
III	Опора и движение	7		
7	Опорно-двигательная система. Состав, строение и рост костей	1		
8	Скелет человека. Соединение костей. Скелет головы	1		
9	Скелет туловища. Скелет конечностей и их поясов	1		
10	Строение и функции скелетных мышц			
11	Работа мышц и её регуляция			
12	Нарушения опорно-двигательной системы. Травматизм.			
13	Ит.урок «Опора и движение »		Сам раб	
IV	Внутренняя среда организма	4		
14	Состав внутренней среды организма и ее функции	1		
15	Состав крови. Постоянство внутренней среды	1		
16	Свертывание крови. Переливание крови. Группы крови	1		
17	Иммунитет. Нарушения иммунной системы.	1	тест	
V	Кровообращение и лимфообращение	4		
18	Органы кровообращения. Строение и работа сердца	1		

19	Сосудистая система. Лимфообращение	1		
20	Сердечно-сосудистые заболевания. Первая помощь при кровотечении.	1		
21	Обобщение : «Внутренняя среда организма»; «Кровообращение и лимфообращение»	1		
VI	Дыхание	4		
22	Дыхание и его значение. Органы дыхания	1		
23	Механизм дыхания. Жизненная емкость легких.	1		
24	Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Лабораторная работа " Определение частоты дыхания"	1		
25	Заболевания органов дыхания, их профилактика.	1		
VII	Питание	6		
26	Питание и его значение. Органы пищеварения и их функции	1		
27	Пищеварение в ротовой полости. Глотка и пищевод	1		
28	Пищеварение в желудке и кишечнике. Лабораторная работа "Изучение действия ферментов желудочного сока на белки"	1	Лаб.раб	
29	Всасывание питательных веществ в кровь	1		
30	Регуляция пищеварения. Гигиена пищеварения	1		
31	Обобщающий урок «Дыхание»; «Питание»	1		
VIII	Обмен веществ и превращение энергии	4		
32	Пластический и энергетический обмен	1		
33	Ферменты и их роль в организме человека	1		
34	Витамины и их роль в организме человека	1		
35	Нормы и режим питания. Нарушения обмена веществ	1		
IX	Выделение продуктов обмена	2		
36	Выделение и его значение. Органы мочевыделения. Регуляция мочеиспускания.	1		

37	Заболевания органов мочевого выделения	1		
X	Покровы тела	4		
38	Наружные покровы тела. Строение и функции кожи	1		
39	Болезни и травмы кожи	1		
40	Гигиена кожных покровов	1		
41	Обобщающий урок «Обмен веществ и превращение энергии. Выделение продуктов обмена. Покровы тела»	1		
XI	Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности	8		
42	Железы внутренней секреции и их функции	1		
43	Работа эндокринной системы и ее нарушения.	1		
44	Строение нервной системы и ее значение	1		
45	Спинной мозг	1		
46	Головной мозг	1		
47	Вегетативная нервная система	1		
48	Нарушения в работе нервной системы	1		
49	Обобщение «Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности»	1		
XII	Органы чувств. Анализаторы	5		
50	Понятие об анализаторах. Зрительный анализатор	1		
51	Слуховой анализатор	1		
52	Вестибулярный анализатор. Мышечное чувство. Осязание	1		
53	Вкусовой и обонятельный анализаторы. Боль	1		
54	Обобщение «Органы чувств. Анализаторы»	1		
XIII	Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность	6		
55	Высшая нервная деятельность. Рефлексы	1		
56	Память и обучение	1		

57	Врожденное и приобретенное поведение	1		
58	Сон и бодрствование	1		
59	Особенности высшей нервной деятельности человека	1		
60	Обобщение знаний «Высшая нервная деятельность»	1		
XIV	Размножение и развитие человека	5		
61	Особенности размножения человека	1		
62	Органы размножения. Половые клетки. Оплодотворение	1		
63	Беременность и роды	1		
64	Рост и развитие ребенка после рождения	1		
XV	Человек и окружающая среда	4		
65	Социальная и природная среда человека	1		
66	Окружающая среда и здоровье человека	1		
67	Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье человека	1		
68	Разработка проектного задания, защита проекта	1		
	Повторит-обобщающие уроки	2		
69	Урок обобщения и повторения : Человек как вид: Опора и движение, кровообращение, питание	1		
70	Урок обобщения и контроля. Человек как вид: психика, нервная система.	1		

Учебно-методический комплекс:

- Пасечник В.В., Каменский А.А., Швецов Г.Г. Биология. 8 класс. Линия жизни (ФГОС) – М.: Просвещение, 2020

- Пасечник В.В. Рабочая тетрадь. Биология. Линия жизни. 8 класс. – М.: Просвещение, 2014.

- Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С. Уроки биологии. 8 класс. Пособие для учителя

