

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
городского округа Королёв Московской области
«Гимназия 17»

РАССМОТРЕНА

на заседании
педагогического совета
Протокол
№ от августа 2021г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ СОШ
№16 _____ **В.А.Герасимова**
Приказ
№ ____290 от августа 2021г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА по биологии

Сроки реализации программы: 2021 - 2022 учебный год

Программа разработана

Для 8 А,Б классов программа по биологии составлена на основе основной образовательной программы основного общего образования 5-9, примерной программы основного общего образования по биологии «Человек» 2017г., разработанной авторским коллективом в составе А Г Драгомилов, Р Д. Маш и др. , на основе авторской программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В.В. Пасечника

Настоящий календарно-тематический план ориентирован на использование **учебника:** А.Д. Драгомилов, В. Маш Р. Д... Биология. Человек: Учеб. для 8кл. общеобразоват. учреждений – Вентана Граф – 302с.:

Программа разработана

Клесарева В.В.
учителем биологии

I Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии составлена на основе основной образовательной программы основного общего образования 6-9 , примерной программы основного общего образования по биологии «Биология» 2021г., разработанной авторским коллективом в составе А.Г.Драгомилов Р. Д. Маш и др. , на основе авторской программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников. Согласно действующему учебному плану и с учетом направленности класса календарно-тематический план предусматривает обучение биологии в 8 - х классах в объеме **2 часов** в неделю **68 часов в год**. Настоящий календарно-тематический план ориентирован на использование **учебника:** А.Г.Драгомилов. В. Маш Р. Д... Биология. Человек: Учеб.для 8кл. общеобразоват. учреждений – Просвещение, 2021. – 302с.: **Все лабораторные работы являются этапами комбинированных уроков и могут оцениваться по усмотрению учителя**

Выбор авторской программы и УМК обусловлен тем, что полностью отражает содержание примерной программы с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся. В авторской программе -68 часов . Произведена корректировка часов, выделенных на повторение курса 8 класса в связи с тем ,учебные занятия попадают на праздничные дни.

Программа рассчитана 2 часов в неделю 68 часов в год
Лабораторных работ – 12
Экскурсии -

Цель обучения биологии в 8 классе:

- освоение знаний о человеке как биосоциальном существе;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения жизнедеятельности собственного организма, влияния факторов здоровья и риска; наблюдения за состоянием собственного организма;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

Задачи обучения:

приобретение знаний о строении и жизнедеятельности организма человека, о человеке как биосоциальном существе;
овладение способами учебно-познавательной, информационной, коммуникативной, рефлексивной деятельностью.

II. Планируемые результаты изучения биологии

Требование к результатам обучения Обучающийся научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности организма человека, объяснять их практическую значимость;
- применять методы биологической науки при изучении организма человека: проводить измерения, наблюдения за состоянием собственного организма, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;

- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению организма человека: приводить доказательства родства человека с млекопитающими, 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 влияния факторов риска на здоровье человека.

Обучающийся получит возможность научиться:

- использовать на практике приемы оказания первой помощи при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;
- рационально организовывать свой труд и отдых;
- проводить наблюдения 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 и представлять ее 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

Личностные результаты обучения

Учащиеся научатся:

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
- следить за соблюдением правил поведения в природе;
- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;
- уметь реализовывать теоретические познания на практике;
- понимать ценность здорового и безопасного образа жизни;
- признавать ценность жизни во всех её проявлениях и необходимость ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- осознавать значение семьи в жизни человека и общества;
- принимать ценности семейной жизни;
- уважительно и заботливо относиться к членам своей семьи;
- понимать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- формировать эмоционально-положительное отношение сверстников к себе через глубокое знание зоологической науки;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- уметь отстаивать свою точку зрения;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия;

— уметь слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

Метапредметными результатами изучения курса является формирование у обучающихся универсальных учебных действий (УУД).

Познавательные УУД:

— работать с учебником и дополнительной литер

— составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы; — устанавливать причинно-следственные связи при анализе основных этапов эволюции и происхождения человеческих рас; — сравнивать клетки, ткани организма человека и делать выводы на основе сравнения; — проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов;

— устанавливать причинно-следственные связи на примере зависимости гибкости тела человека от строения его позвоночника;

— проводить сравнение клеток организма человека и делать выводы на основе сравнения;

— выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток крови и их функциями;

— находить в учебной и научно-популярной литературе информацию о заболеваниях сердечно-сосудистой системы, оформлять её в виде рефератов, докладов;

— находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об инфекционных заболеваниях, оформлять её в виде рефератов, докладов;

— проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

— классифицировать витамины

— устанавливать причинно-следственные связи между строением анализатора и выполняемой им функцией;

— проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

--- классифицировать типы и виды памяти.

— классифицировать железы в организме человека;

— устанавливать взаимосвязи при обсуждении взаимодействия нервной и гуморальной;

--- приводить доказательства (аргументация) взаимосвязи человека и окружающей среды, зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека.

Личностные УУД:

- уважительное отношение к окружающим, умение соблюдать культуру поведения и терпимость при взаимодействии со взрослыми и сверстниками;

- способность вырабатывать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

- осознание потребности в справедливом оценивании своей работы и окружающих;

- умение применять полученные знания в практической деятельности;

- определение жизненных ценностей, ориентация на понимание причин успехов и неудач в деятельности;

- умение преодолевать трудности в процессе достижения намеченных ценностей.

Регулятивные УУД:

- умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать – определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы;

Умения самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели;

- умения работать по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно;
- владение основами самоконтроля и самооценки принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

Коммуникативные УУД:

- умения слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем;
- умения интегрироваться и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- умения адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами изучения курса является умение обучающихся осуществлять учебные действия:

— **выделять** специфические особенности человека как биосоциального существа.

--- **объяснять** место и роль человека в природе; — **определять** черты сходства и различия человека и животных; — **доказывать** несостоятельность расистских взглядов о преимуществах одних рас перед другими.

— **выделять** существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы; — **наблюдать** и описывать клетки и ткани на готовых микропрепаратах; — **выделять** существенные признаки процессов рефлекторной регуляции жизнедеятельности организма человека;

— **объяснять** особенности строения скелета человека;

— **распознавать** на наглядных пособиях кости скелета конечностей и их поясов; — **оказывать** первую помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.

— **выявлять** взаимосвязь между особенностями строения клеток крови и их функциями; — **проводить** наблюдение и описание клеток крови на готовых микропрепаратах; — **объяснять** строение и роль кровеносной и лимфатической систем; — выделять особенности строения сосудистой системы и движения крови по сосудам; — **измерять** пульс и кровяное давление;

— выделять существенные признаки процессов дыхания и газообмена;

— **оказывать** первую помощь при отравлении угарным газом, спасении утопающего, простудных заболеваниях; — выделять существенные признаки процессов питания и пищеварения;

— **приводить** доказательства (аргументировать) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений работы пищеварительной системы; — выделять существенные признаки обмена веществ и превращений энергии в организме человека;

— **объяснять** роль витаминов в организме человека; — приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений развития авитаминозов;

— **выделять** существенные признаки покровов тела, терморегуляции; — оказывать первую помощь при тепловом и солнечном ударах, ожогах, обморожениях, травмах кожного покрова; — **объяснять** значение нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности; — **объяснять** влияние отделов нервной системы на деятельность органов; — выделять существенные признаки строения и функционирования органов чувств; — выделять существенные особенности поведения и психики человека; — **объяснять** роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека; — **характеризовать** особенности высшей нервной деятельности человека и роль речи в развитии человека; - выделять существенные признаки строения и функционирования органов эндокринной системы;

— **устанавливать** единство нервной и гуморальной регуляции; — выделять существенные признаки органов размножения человека; — **объяснять** вредное влияние никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода;

— **приводить** доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики инфекций, передающихся половым путем, ВИЧ-инфекции, медико-генетического консультирования для предупреждения наследственных заболеваний человека.

- общую цель или назначение текста;
- формулировать тезис, выражающий общий смысл текста;
- объяснять порядок частей/инструкций, содержащихся в тексте;
- сопоставлять основные текстовые и внетекстовые компоненты: обнаруживать соответствие между частью текста и его общей идеей, сформулированной в вопросе, объяснять назначение карты, рисунка, пояснять части графика и таблицы и т. д.;
- находить в тексте требуемую информацию (пробегать текст глазами, определять его основные элементы, сопоставлять формы выражения информации в запросе и в самом тексте, устанавливать, являются ли они тождественными или синонимическими, находить необходимую единицу информации в тексте);
- решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи, требующие полного и критического понимания текста:
 - ставить перед собой цель чтения, направляя внимание на полезную в данный момент информацию;
 - выделять не только главную, но и избыточную информацию;
 - сопоставлять разные точки зрения и разные источники информации по заданной теме;
 - выполнять смысловое свёртывание выделенных фактов и мыслей;
 - формировать на основе текста систему аргументов (доводов) для обоснования определённой позиции.

учащийся получит возможность научиться:

- анализировать изменения своего эмоционального состояния в процессе чтения, получения и переработки полученной информации и её осмысления.

Работа с текстом : преобразование и интерпретация информации

Учащийся научится:

- структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавление; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;
- преобразовывать текст, используя новые формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;
- интерпретировать текст:
 - сравнивать и противопоставлять заключённую в тексте информацию разного характера;
 - обнаруживать в тексте доводы в подтверждение выдвинутых тезисов;
 - делать выводы из сформулированных посылок.

учащийся получит возможность научиться:

- выявлять имплицитную информацию текста на основе сопоставления иллюстративного материала с информацией текста, анализа подтекста (использованных языковых средств и структуры текста).

Работа с текстом: оценка информации

Учащийся научится:

- откликаться на содержание текста:
 - связывать информацию, обнаруженную в тексте, с знаниями из других источников;
 - оценивать утверждения, сделанные в тексте, исходя из своих представлений о мире;
 - находить доводы в защиту своей точки зрения;
- на основе имеющихся знаний, жизненного опыта подвергать сомнению достоверность имеющейся информации, обнаруживать недостоверность получаемой информации, пробелы в информации и находить пути восполнения этих пробелов;
- в процессе работы с одним или несколькими источниками выявлять содержащуюся в них противоречивую, конфликтную информацию;
- использовать полученный опыт восприятия информационных объектов для обогащения чувственного опыта, высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о полученном сообщении (прочитанном тексте).

Учащийся получит возможность научиться:

- находить способы проверки противоречивой информации;
- определять достоверную информацию в случае наличия противоречивой или конфликтной ситуации.

Основы учебно- исследовательской и проектной деятельности

Учащийся научится:

- планировать и выполнять учебное исследование и учебный проект, используя оборудование, модели, методы и приёмы, адекватные исследуемой проблеме;
- выбирать и использовать методы, релевантные рассматриваемой проблеме;
- распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путём научного исследования, отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы;
- использовать такие математические методы и приёмы, как абстракция и идеализация, опровержение, контрпример, индуктивные и дедуктивные рассуждения, построение и исполнение алгоритма;
- использовать такие естественно-научные методы и приёмы, как наблюдение, постановка проблемы, выдвижение «хорошей гипотезы», эксперимент, моделирование, использование математических моделей, теоретическое обоснование, установление границ применимости модели/теории;
- использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: постановка проблемы, опросы, описание, сравнительное описание, объяснение, использование статистических данных, интерпретация фактов;
- ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме;
- отличать факты от суждений, мнений и оценок, критически относиться к суждениям, мнениям, оценкам, реконструировать их основания.

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебное исследование, учебный проект;
- использовать догадку, озарение, интуицию;
- использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: анкетирование, моделирование;
- использовать некоторые приёмы художественного познания мира: целостное отображение мира, образность, органическое единство общего и особенного (типичного) и единичного, оригинальность;
- целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства;
- осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта.

III. Содержание рабочей программы по биологии

Введение. (1 час)

Знакомство с содержанием и задачами раздела «Человек и его здоровье». Роль знаний о человеке в сохранении и укреплении здоровья и работоспособности. Науки, изучающие человека (анатомия, физиология, гигиена, психология) их методы. Двойственная биосоциальная природа человека.

Глава 1. Организм человека. Общий обзор (5 часа).

Место человека в системе органического мира. Особенности человека как представителя животного царства. Доказательства происхождения человека от животных. Отличительные особенности человека (речь, труд, мышление и др.)

Систематическое положение современного человека в системе органического мира. Этапы развития эволюции человека и возникновение социальной среды. Роль биологических и социальных движущих факторов на разных этапах эволюции человека. Роль Ч. Дарвина в разработке проблемы происхождения человека. Единство физиологического и генетического типа современного человека, принадлежность всех людей к одному виду.

Дать понятие об уровнях организации человеческого организма (молекулярный уровень, клеточный, тканевый, органнй, организменный). Общий план строения человека, топография внутренних органов и полостей тела. Общее представление об основных процессах жизнедеятельности клетки (обмен веществ, гомеостаз, раздражимость, возбудимость, деление, движение). Общее

представление о строении ткани (клетки и межклеточное вещество). Связь строения и функции тканей. Строение и химический состав клетки человека, единство органического мира, проявляющееся в клеточном строении.

Глава 2 Регуляторные системы организма. (6 часов)

Общие принципы регуляции жизнедеятельности организма. Гуморальная регуляция. Эндокринная система.

Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма. Значение, строение и функционирование нервной системы. Нервная регуляция. **П.р. № 1** «Получение мигательного рефлекса и условий, вызывающих его торможение», **П.р. № 2** «**Действие прямых и обратных связей**» Автономный (вегетативный) отдел нервной системы. Нейрогуморальная регуляция. **П.р. № 3** «**Штриховое раздражение кожи**» Спинной мозг Головной мозг: строение и функции. **Лабораторная работа № 3** «Изучение строения головного мозга»

Глава 3. Органы чувств. Анализаторы (6 часов)

Как действуют органы чувств и анализаторы. Орган зрения и зрительный анализатор Орган зрения и зрительный анализатор.

Обобщение и систематизация знаний по темам "Эндокринная и нервная системы", "Органы чувств. Анализаторы"
Лабораторная работа № 4 «**Изучение строения и работы органа зрения**»
Заболевания и повреждения глаз.

Глава 4. Опорно – двигательная система (8 часов)

Основные функции и строение опорно - двигательной системы. Строение и свойства костей, их химический состав. Типы костей (трубчатые, губчатые, плоские). Типы соединения костей (неподвижный, подвижный - сустав, полуподвижный). Особенности роста костей в длину и толщину. Связь между строением костей и их функциями.

Строение и функции отделов скелета человека (скелет головы, туловища, верхних и нижних конечностей). Особенности скелета, связанные с прямохождением (изгибы позвоночника, сводчатая стопа, широкий таз и др.). Особенности скелета, связанные с трудовой деятельностью (мозговой отдел черепа, противопоставлен большой палец кисти руки и др.)

Строение и функции мышц. Виды мышц (антагонисты, синергисты). Основные группы мышц. Связь между двигательной активностью, развитием мышц и костей. Статическая и динамическая работа мышц. Причины утомления. Условия повышения работоспособности мышц. Влияние физических упражнений на формирование системы опоры и движения.

Оказание первой помощи при повреждениях скелета (вывихи, переломы, растяжение).

Лабораторная работа № 5 «Строение костной ткани»

Лабораторная работа № 6 « Состав костей»

Лабораторная работа № 7 «Выявление особенностей строения позвонков»

Глава 5. Кровь. Кровообращение (8 часов)

Внутренняя среда организма (кровь, тканевая жидкость, лимфа), ее состав, функции, значение ее постоянства (гомеостаз).

Состав крови: межклеточное вещество и клетки крови. Функции крови: транспортная, гуморальная, защитная, терморегуляторная. Механизм свертывания крови, значение свертывания в предохранении организма от потерь крови. Значение переливания. Донор, реципиент. 4 группы крови. Сохранение постоянства солевого состава плазмы крови. Физиологический раствор.

Строение, функции и жизнедеятельность кровяных клеток (эритроциты, лейкоциты, тромбоциты). Иммуитет. Защитные свойства организма. Вклад Мечникова И.И.

Демонстрация: микропрепаратов крови человека и лягушки.

Органы кровообращения (сердце, сосуды). Значение сосудов. Виды сосудов (артерии, вены, капилляры) и их отличительные особенности (скорости передвижения. Толщина стенок, клапаны и др.). Строение сердца: камеры, клапаны створчатые и полулунные. Работа сердца. Сердечный цикл. Связь строения и функций сердца. Пути движения крови по малому и большому кругу кровообращения. Кровяное давление. Пульс. Виды кровотечений (артериальное, венозное, капиллярное). Первая помощь при кровотечении. Гигиена сердечно- сосудистой системы.

Лабораторная работа:

Лабораторная работа №8 «Сравнение крови человека с кровью лягушки»

Глава 6 Дыхательная система (6 часов)

Сущность дыхания, его роль в обмене веществ и превращении энергии в организме человека. Строение органов дыхания в связи с их функциями. Процесс образования голоса. Меры профилактики голосовых связок. Механизм вдоха и выдоха. Роль дыхательного центра в ритмичном чередовании дыхательных движений. Механизм нейрогуморальной регуляции дыхания. Жизненная емкость легких (ЖЕЛ). Процесс газообмена в легких и тканях. Гигиена воздушной среды в жилых помещениях. Приемы первой помощи при нарушениях дыхания. Последовательность действий при искусственном дыхании. Методы реанимации и условия его применения. Взаимосвязь строения и функций органов на примере кровообращения и дыхания.

Демонстрация: торса человека, модели гортани, эритроцитов человека и лягушки.

Глава 7 Пищеварительная система (7 часов)

Пищевые продукты и питательные вещества, их роль. Строение органов пищеварения. Особенности пищеварения в ротовой полости. Строение и виды зубов, их роль в механической обработке пищи. Уход за ротовой полостью. Нейрогуморальный механизм глотания.

Свойства ферментов желудочного сока, условия их активности, нейрогуморальная регуляция отделения желудочного сока. Особенности пищеварения в кишечнике, роль поджелудочной железы, печени, кишечных желез. Всасывание питательных веществ в тонком кишечнике. Режим питания. Гигиена питания.

Лабораторная работа 11:

«Действие ферментов слюны на крахмал»

Лабораторная работа № 12 «Действие ферментов желудочного сока на белки»

Глава 8. Обмен веществ и энергии 3 часа

Обмен веществ как основная функция организма. Значение пластического и энергетического обменов, их взаимосвязь. Особенности обмена веществ воды, минеральных солей, жиров, белков, углеводов.

Биологическая роль витаминов в обмене веществ и их практическое значение для здоровья человека. Группы витаминов. Водорастворимые и жирорастворимые витамины. Авитаминозы.

Соответствие калорийности пищи энергетическим затратам человека. Суточные затраты энергии людьми разных профессий. Сбалансированность питания.

Глава 9. Мочевыделительная система и кожа. (6 часа)

Строение и функции почек.

Строение и функции кожи. Защита организма от перегревания и охлаждения. Сохранения постоянной температуры, способы терморегуляции, ее рефлекторные механизмы. Закаливание: сущность, способы, условия закаливания.

Предупреждение заболеваний почек. Режим питьевой воды. Предупреждение заболеваний почек. Режим питьевой воды

Значение кожи и ее строение . Нарушения кожных покровов и повреждения кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах

Гигиена кожи, волос, одежды и обуви. Первая помощь при ожогах, обморожениях и других повреждениях кожи.

Глава 10. Поведение и психика (7часов)

Закономерности работы головного мозга. Биологические ритмы. Сон и его значение. Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы. Воля и эмоции. Внимание. Психологические особенности личности

Глава 11 Индивидуальное развитие организма (3 часов)

Половая система человека

Наследственные и врождённые заболевания. Болезни, передающиеся половым путём

Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения

Глава 12 Здоровье. Охрана здоровья человека (2 часа)

Здоровье и образ жизни. О вреде наркотических веществ

Человек- часть живой природы

!!!!Календарно- тематическое планирование

Биология 8 класс ФГОС, 2021/2022 учебный год

Драгомилов А.Г., Маш Р.Д. Биология : учебник.- : Вентана –Граф, 2021

2 часа в неделю, 68 часов

№ уро ка	Тема урока	Кол -во час ов	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий) по теме	Домашнее задание Плановые сроки прохожд	Скорректированные Сроки прохождения
-------------	------------	-------------------------	---	--	---

				ения	
1	Введение: биологическая и социальная природа человека Вводный инструктаж по ИБШ-32-17	1	Ученик получит возможность: объяснять место человека в системе органического мира. Приводить доказательства (аргументировать) родства человека с млекопитающими животными. Определять черты сходства и различия человека и животных	Термины и вопросы с.6	
Организм человека. Общий обзор		5			
2	Науки об организме человека Инструктаж на рабочем месте ИБШ-33-17	1	Ученик получит возможность: объяснять место человека в системе органического мира. Приводить доказательства (аргументировать) родства человека с млекопитающими животными. Определять черты сходства и различия человека и животных	§ 1, термины и вопросы с.10	
3	Структура тела. Место человека в живой природе. Происхождение человека	1	Ученик получит возможность: понять место человека в системе органического мира. Приводить доказательства (аргументировать) родства человека с млекопитающими животными. Определять черты сходства и различия человека и животных	§ 2, § 3 табл. 1, вопросы с.16, с.20	
4	Клетка: строение, химический состав и жизнедеятельность. Лабораторная работа №1 «Действие каталазы на пероксид водорода	1	Ученик получит возможность Устанавливать различия между растительной и животной клеткой. Приводить доказательства единства органического мира, проявляющегося в клеточном строении всех живых организмов. Закреплять знания о строении и функциях клеточных органоидов	§ 4, термины и вопросы с.25, 26	

5	Ткани. Лабораторная работа № 2 «Клетки и ткани под микроскопом»	1	Ученик получит возможность Устанавливать различия между растительной и животной клеткой. Приводить доказательства единства органического мира, проявляющегося в клеточном строении всех живых организмов. Закреплять знания о строении и функциях клеточных органоидов	§ 5, термины и вопросы с.30	
6	Системы органов в организме. Уровни организации организма	1	Ученик получит возможность Устанавливать различия между растительной и животной клеткой. Приводить доказательства единства органического мира, проявляющегося в клеточном строении всех живых организмов. Закреплять знания о строении и функциях клеточных органоидов	§ 6, вопросы с.33, 34	
Регуляторные системы организма		6			
7	Общие принципы регуляции жизнедеятельности организма. Гуморальная регуляция. Эндокринная система.	1	Ученик получит возможность:Раскрывать влияние гормонов желез внутренней секреции на человека	§ 7, вопросы и термины с.38	
8	Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма	1	Ученик получит возможность:Раскрывать значение нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности	§ 8, термины и вопросы с.41,42	
9	Значение, строение и функционирование нервной системы. Нервная регуляция. П.р. № 1 «Получение мигательного рефлекса и условий, вызывающих его торможение», П.р. №	1	Ученик получит возможность:Определять расположение спинного мозга и спинномозговых нервов. Распознавать на наглядных пособиях органы нервной системы. Раскрывать функции спинного мозга	§9, термины и вопросы с.46	

	2 «Действие прямых и обратных связей»				
10	Автономный (вегетативный) отдел нервной системы. Нейрогуморальная регуляция. П.р. № 3 «Штриховое раздражение кожи»	1	Ученик получит возможность:Объяснять влияние отделов нервной системы на деятельность органов. Распознать на наглядных пособиях отделы нервной системы. Проводят биологические исследования. Делать выводы на основе полученных результатов	§ 10, терм. и вопросы с.52,53	
11	Спинной мозг	1	Ученик получит возможность:Определять расположение спинного мозга и спинномозговых нервов. Распознавать на наглядных пособиях органы нервной системы. Раскрывать функции спинного мозга	§ 11, термины и вопросы с.56	
12	Головной мозг: строение и функции. Лабораторная работа № 3» Изучение строение головного мозга»	1	Ученик получит возможность:Раскрывать функции переднего мозга	§ 12, термины и вопросы с.60,61	
Органы чувств. Анализаторы		6			
13	Как действуют органы чувств и анализаторы	1	Ученик получит возможность:Выделять существенные признаки строения и функционирования органов чувств Выделять существенные признаков строения и функционирования зрительного анализатора	§ 13, термины и вопросы с64,65	
14	Орган зрения и зрительный анализатор. Лабораторная работа № 4 « Изучение	1	Ученик получит возможность:Выделять существенные признаки строения и функционирования органов чувств Выделять существенные признаков строения и функционирования зрительного анализатора	§ 14,термины и вопросы с.69	

	<p>строения и работы органа зрения»</p> <p>Практическая работа № 3 «Принципы работы хрусталика»</p> <p>Практическая работа №4 «Обнаружение слепого пятна»</p>				
15	Заболевания и повреждения глаз	1	Ученик получит возможность:Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики нарушений зрения	§ 15, вопросы и термины с.71	
16	<p>Практическая работа № 5 « Проверьте ваш вестибулярный аппарат»</p>	1	Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики нарушений зрения	§16 , вопросы и термины с.75,76	
17	<p>Органы осязания, обоняния и вкуса</p> <p>Практическая работа №6 «Раздражение тактильных рецепторов»</p>	1	Ученик получит возможность:Выделять существенные признаки строения и функционирования вестибулярного, вкусового и обонятельного анализаторов. Объяснять особенности кожно-мышечной чувствительности. Распознавать на наглядных пособиях различные анализаторы	§ 17 , вопросы и термины с.79	

18	Обобщение и систематизация знаний по темам "Эндокринная и нервная системы", "Органы чувств. Анализаторы"	1	Объяснять особенности кожно-мышечной чувствительности. Распознавать на наглядных пособиях различные анализаторы		
Опорно – двигательная система		8			
19	Скелет. Строение, состав и соединение костей Лабораторная работа № 5 «Строение костной ткани» Лабораторная работа № 6 « Состав костей»	1	Ученик получит возможность: Распознавать на наглядных пособиях органы опорно-двигательной системы (кости). Выделять существенные признаки опорно-двигательной системы человека. Проводить биологические исследования. Делать выводы на основе полученных результатов	§ 18 , вопросы и термины с.	
20	<i>Скелет головы и туловища</i> Лабораторная работа № 7 «Выявление особенностей строения позвонков»	1	<i>Ученик получит возможность: Раскрывать особенности строения скелета человека. Распознавать на наглядных пособиях кости скелета конечностей и их поясов. Объяснять взаимосвязь гибкости тела человека и строения его позвоночника</i>	§ 19 , вопросы и термины с.92	
21	Скелет конечностей	1	Ученик получит возможность: Определять типы соединения костей	§ 20, вопросы и термины с.96	

22	Первая помощь при травмах: растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей	1	Ученик получит возможность: Раскрывать особенности строения скелета человека. Распознавать на наглядных пособиях кости скелета конечностей и их поясов. Объяснять взаимосвязь гибкости тела человека и строения его позвоночника	§ 21 , вопросы и термины с.98	
23	Мышцы	1	Ученик получит возможность: Объяснять особенности строения мышц. Проводить биологические исследования. Делают выводы на основе полученных результатов	§ 22 , вопросы и термины с.102	
24	Работа мышц	1	Ученик получит возможность: Объяснять особенности работы мышц. Раскрывать механизмы регуляции работы мышц. Проводить биологические исследований. Делать выводы на основе полученных результатов	§ 23, вопросы и термины с.105	
25	Нарушение осанки и плоскостопие. Развитие опорно-двигательной системы Практическая работа № 7 «Проверяем правильность осанки» Практическая работа № 8 « Есть ли у вас плоскостопие»	1	Ученик получит возможность: Выявлять условия нормального развития и жизнедеятельности органов опоры и движения. На основе наблюдения определяют гармоничность физического развития, нарушение осанки и наличие плоскостопия	§ 24 , , вопросы и термины с.114	

26	Обобщение и систематизация знаний по теме "Опорно-двигательная система"	1	Ученик получит возможность:Приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики травматизма, нарушения осанки и развития плоскостопия. Осваивать приёмы оказания первой помощи при травмах опорно-двигательной системы	вопросы и задания с.114-115	
Кровь. Кровообращение		8			
27	Внутренняя среда. Значение крови и ее состав Лабораторная работа №8 «Сравнение крови человека с кровью лягушки»	1	Ученик получит возможность:Сравнивать клетки организма человека. Делать выводы на основе сравнения. Выявлять взаимосвязь между особенностями строения клеток крови и их функциями. Изучать готовые микропрепараты и на основе этого описывают строение клеток крови. Закреплять знания об устройстве микроскопа и правилах работы с ним. Объяснять механизм свёртывания крови и его значение	§ 25 , вопросы и термины с.121	
28	Иммунитет.	1	Ученик получит возможность:Раскрывать принципы вакцинации, действия лечебных сывороток, переливания крови. Объяснять значение переливания крови	§ 26, вопросы и термины с.125	
29	Тканевая совместимость и переливание крови	1	Ученик получит возможность:Изучить готовые микропрепараты и на основе этого описывают строение клеток крови. Закрепить знания об устройстве микроскопа и правилах работы с ним. Объяснить механизм свёртывания крови и его значение	§ 27 , вопросы и термины с.128	
30	Строение и работа сердца. Круги кровообращения	1	Ученик получит возможность:Устанавливать взаимосвязь строения сердца с выполняемыми им функциями	§ 28 , вопросы и термины с.132	
31	Движение лимфы. Практическая работа № 10 «Кислородное	1	Ученик получит возможность:Устанавливать взаимосвязь строения сердца с выполняемыми им функциями	§ 29 с. 133-136 , вопросы 1,2,3,4 и термины с.140	

	голодание»				
32	<p>Движение крови по сосудам</p> <p>Практическая работа №11 «Измерение артериального давления»</p> <p>Практическая работа №12 «Пульс и движение крови»</p> <p>Практическая работа № 13 «Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа большого пальца руки»</p> <p>Практическая работа № 14 «Рефлекторный приток крови к мышцам , включившимся в работу»</p>	1	Ученик получит возможность: Устанавливать взаимосвязь строения сердца с выполняемыми им функциями	<p>§ 29 с. 136-140 , вопросы 5,6,7,8 и термины с.140;</p> <p>Практическая работа №15 «Доказательство вреда курения»</p>	
33	Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов.	1	Ученик получит возможность: Осваивать приёмы оказания первой помощи при кровотечениях. Находить в учебной и научно-популярной литературе информацию о заболеваниях сердечно-сосудистой системы,	§ 30 , вопросы и термины с.145	

	Предупреждение заболеваний сердца и сосудов. Практическая работа №16 «Функциональная сердечно-сосудистая проба»		оформляют её в виде рефератов, докладов		
34	Первая помощь при кровотечениях	1	Ученик получит возможность:Осваивать приёмы оказания первой помощи при кровотечениях. Находить в учебной и научно-популярной литературе информацию о заболеваниях сердечно-сосудистой системы, оформляют её в виде рефератов, докладов	§ 31, вопросы и термины с.148	
Дыхательная система		6			
35	Значение дыхания. Органы дыхания	1	Ученик получит возможность:Выделять существенные признаки процессов дыхания и газообмена. Распознавать на таблицах органы дыхательной системы	§ 32 , вопросы и термины с.153	
36	Строение легких. Газообмен в легких и тканях Лабораторная работа №9 «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха»	1	Ученик получит возможность:Сравнивать газообмен в лёгких и тканях. Делать выводы на основе сравнения	§33 , вопросы и термины с. 155-156	
37	Дыхательные движения. Регуляция дыхания.	1	Ученик получит возможность:Сравнивать газообмен в лёгких и тканях. Делать выводы на основе сравнения	§ 34, вопросы и термины с.160	

	<p>Лабораторная работа №10 «Дыхательные движения»</p> <p>Практическая работа №17 «Определение жизненной емкости лёгких»</p>				
38	<p>Болезни органов дыхания и их предупреждение. Гигиена дыхания. Практическая работа №13 «Определение запыленности воздуха в зимнее время»</p>	1	<p>Ученик получит возможность:Приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики лёгочных заболеваний. Осваивать приёмы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего, простудных заболеваниях. Находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об инфекционных заболеваниях, <i>вреде табакокурения</i> и оформляют её в виде рефератов, докладов</p>	§ 35 , вопросы и термины с.	
39	<p>Первая помощь при поражении органов дыхания</p>	1		§ 36 , вопросы и термины с.170	
40	<p>Обобщение и систематизация знаний по темам "Кровеносная система. Внутренняя среда организма", "Дыхательная система"</p>	1	<p>Ученик получит возможность:Приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики лёгочных заболеваний. Осваивать приёмы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего, простудных заболеваниях. Находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об инфекционных заболеваниях, <i>вреде табакокурения</i> и оформляют её в виде рефератов, докладов</p>	вопросы и задания с. 171-172	

Пищеварительная система		7			
41	Значение пищи и ее состав	1	Ученик получит возможность:Выделять существенные признаки процессов питания и пищеварения. Распознавать на таблицах и муляжах органы пищеварительной системы	§ 37 , вопросы и термины с.175-176	
42	Органы пищеварения. Практическая работа №14 «Определение местоположения слюнных желез»	1	Ученик получит возможность:Раскрывать особенности пищеварения в ротовой полости. Распознавать на наглядных пособиях органы пищеварительной системы. Проводить биологические исследования. Делать выводы на основе полученных результатов	§ 38 , вопросы и термины с.180	
43	Зубы. Пищеварение в ротовой полости и в желудке Лабораторная работа №11 «Действие ферментов слюны на крахмал» Лабораторная работа № 12 «Действие ферментов желудочного сока на белки»	1	Ученик получит возможность:Раскрывать особенности пищеварения в ротовой полости. Распознавать на наглядных пособиях органы пищеварительной системы. Проводить биологические исследования. Делать выводы на основе полученных результатов	§ 39 , вопросы и термины с.186	
44	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ	1	Ученик получит возможность:Объяснять особенности пищеварения в желудке и кишечнике. Распознавать на наглядных пособиях органы пищеварительной системы. Проводить биологические исследования. Делать выводы на основе полученных результатов	§ 40 , вопросы и термины с.189	

45	Регуляция пищеварения. Гигиена питания. Значение пищи и ее состав	1	Ученик получит возможность:Объяснять принцип нервной и гуморальной регуляции пищеварения Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики нарушений работы пищеварительной системы в повседневной жизни	§ 41 , вопросы и термины с.193	
46	Заболевания органов пищеварения	1	Ученик получит возможность Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики нарушений работы пищеварительной системы в повседневной жизни	§ 42 , вопросы и термины с.197	
47	Обобщение и систематизация знаний по теме "Пищеварительная система"	1	Ученик получит возможность: необходимость соблюдения мер профилактики нарушений работы пищеварительной системы в повседневной жизни	Вопросы и задания с. 197-198	
Обмен веществ и энергии		3			
48	Обменные процессы в организме	1	Ученик получит возможность:Выделять существенные признаки обмена веществ и превращений энергии в организме человека. Описывать особенности обмена белков, углеводов, жиров, воды, минеральных солей. Объясняют механизмы работы ферментов. Раскрывать роль ферментов в организме человека	§ 43, вопросы и термины с. 262-263	
49	Нормы питания Практическая работа №15 «Функциональная проба с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки»	1	Ученик получит возможность:Обсуждать правила рационального питания,культуру питания	§ 44 , вопросы и термины с.206	
50	Витамины	1	Ученик получит возможность:Классифицировать витамины. Раскрывать роль витаминов в организме человека. Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики авитаминозов	§ 45, вопросы и термины с. 210	
Мочевыделительная система и кожа		6			

51	Строение и функции почек	1	Ученик получит возможность:Выделять существенные признаки процесса удаления продуктов обмена из организма. Распознавать на таблицах органы мочевыделительной системы. Объяснять роль выделения в поддержании гомеостаза. Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний мочевыделительной системы	§ 46, вопросы и термины с. 214-215	
52	Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим	1	Ученик получит возможностьОбъяснять роль выделения в поддержании гомеостаза. Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний мочевыделительной системы	§ 47 , вопросы и термины с.218	
53	Значение кожи и ее строение	1	Ученик получит возможность:Выделять существенные признаки покровов тела, терморегуляции. Проводить биологические исследования. Делать выводы на основе полученных результатов	§ 48 , вопросы и термины с. 221	
54	Нарушения кожных покровов и повреждения кожи.	1	Ученик получит возможность:Приводить доказательства необходимости ухода за кожей, волосами, ногтями, а также соблюдения правил гигиены	§ 49 , вопросы и термины с.225	
55	Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах	1	Ученик получит возможность:Приводитьдоказательства роли кожи в терморегуляции. Осваивать приёмы оказания первой помощи при тепловом и солнечном ударах, ожогах, обморожениях, травмах кожного покрова	§ 50 , вопросы и термины с. 227	
56	Обобщение и систематизация знаний по темам "Обмен веществ и энергии», «Мочевыделительная система", "Кожа"	1	Ученик получит возможность:получить сновные понятия		
Поведение и психика		7			
57	Общие представления о поведении и психике человека	1	Ученик получит возможность:Характеризовать вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности	§ 51, вопросы и термины с.231	

58	Врождённые и приобретённые формы поведения. Практическая работа №16 «Перестройка динамического стереотипа: овладение навыком зеркального письма»	1	Ученик получит возможность:Выделить существенные особенности поведения и психики человека. Объяснять роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека	§ 52, вопросы и термины с.236-237	
59	Закономерности работы головного мозга	1	Ученик получит возможность:Выделить существенные особенности поведения и психики человека. Объяснять роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека	§ 53, вопросы и термины с.241	
60	Биологические ритмы. Сон и его значение	1	Ученик получит возможность:Характеризовать фазы сна. Раскрывают значение сна в жизни человека	§ 54, вопросы и термины с.243	
61	Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы	1	.Ученик получит возможность:Характеризовать особенности высшей нервной деятельности человека, раскрывают роль речи в развитии человека. Выделять типы и виды памяти. Объяснять причины расстройства памяти. Проводить биологическое исследование, делают выводы на основе полученных результатов.	§ 55, вопросы и термины с.246	
62	Воля и эмоции. Внимание Практическая работа №17 «Изучение внимания при разных условиях»	1	Ученик получит возможность:Объяснять значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей в жизни человека. Выявлять особенности наблюдательности и внимания	§ 56, вопросы и термины с.252	
63	Психологические особенности личности	1	Ученик получит возможность:Объяснять значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей в жизни человека. Выявлять особенности наблюдательности и внимания	§ 57, вопросы и термины	

				с.258	
Индивидуальное развитие организма		3			
64	Половая система человека	1	Ученик получит возможность:Выделять существенные признаки органов размножения человека	§ 58, вопросы и термины с.264	
65	Наследственные и врождённые заболевания. Болезни, передающиеся половым путём	1	Ученик получит возможность: Раскрывать вредное влияние никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода. Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики вредных привычек, инфекций, передающихся половым путем, ВИЧ-инфекции. Характеризовать значение медико-генетического консультирования для предупреждения наследственных заболеваний человека	§ 59, вопросы и термины с.267-268	
66	Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения	1	Ученик получит возможность:Определять основные признаки беременности. Характеризовать условия нормального протекания беременности. Выделять основные этапы развития зародыша человека.	§ 60, вопросы и термины с.273	
Здоровье. Охрана здоровья человека		2			
67	Здоровье и образ жизни. О вреде наркотических веществ	1	Ученик получит возможность:Приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека. Характеризовать место и роль человека в природе. Закреплять знания о правилах поведения в природе. Осваивать приёмы рациональной организации труда и отдыха. Проводить наблюдений за состоянием собственного организма	§ 61,62 вопросы и термины с.279,с. 282	
68	Человек- часть живой природы	1	Ученик получит возможность:Определять возрастные этапы развития человека. Раскрывать суть понятий «темперамент», «черты характера»	§ 63, вопросы и термины с.285	

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся по биологии.

Оценка знаний, умений и навыков обучающихся по биологии.

Оценка теоретических знаний учащихся:

Отметка «5»:

- полно раскрыто содержание материала в объёме программы и учебника; чётко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий, верно использованы научные термины; для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов; ответ самостоятельный.

Отметка «4»:

- раскрыто содержание материала, правильно даны определения понятие и использованы научные термины, ответ самостоятельные, определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах а обобщениях из наблюдений, 1 опытов.

Отметка «3»:

- усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно; не всегда последовательно определение понятии недостаточно чёткие; не использованы выводы и обобщения из наблюдения и опытов, допущены ошибки при их изложении; допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятии.

Отметка «2»:

- основное содержание учебного материала не раскрыто; не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя; допущены грубые ошибки в определении понятие, при использовании терминологии.

Отметка «1»

- ответ на вопрос не дан.

Оценка практических умений учащихся

1. Оценка умений ставить опыты

Отметка «5»:

- правильно определена цель опыта; самостоятельно и последовательно проведены подбор оборудования и объектов, а также работа по закладке опыта; научно, грамотно, логично описаны наблюдения и сформулированы выводы из опыта.

Отметка «4»:

- правильно определена цель опыта; самостоятельно проведена работа по подбору оборудования, объектов при закладке опыта допускаются; 1-2 ошибки, в целом грамотно и логично описаны наблюдения, сформулированы основные выводы из опыта; в описании наблюдении допущены неточности, выводы неполные.

Отметка «3»:

- правильно определена цель опыта, подбор оборудования и объектов, а также работы по закладке опыта проведены с помощью учителя; допущены неточности и ошибка в закладке опыта, описании наблюдение, формировании выводов.

Отметка «2»:

- не определена самостоятельно цель опыта; не подготовлено нужное оборудование; допущены существенные ошибки при закладке опыта и его оформлении.

Отметка «1»

- полное неумение заложить и оформить опыт.

2. Оценка умений проводить наблюдения

Учитель должен учитывать:

- правильность проведения;
- умение выделять существенные признаки, логичность и научную грамотность в оформлении результатов наблюдение и в выводах.

Отметка «5»:

- правильно по заданию проведено наблюдение; выделены существенные признаке, логично, научно грамотно оформлены результаты наблюдения и выводы.

Отметка «4»:

- правильно по заданию проведено наблюдение, при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса), названы второстепенные признаки; допущена небрежность в оформлении наблюдение и выводов.

Отметка «3»:

- допущены неточности, 1 - 2 ошибка в проведении наблюдение по заданию учителя; при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса) выделены лишь некоторые, допущены ошибки (1-2) в оформлении наблюдение и выводов.

Отметка «2»:

- допущены ошибки (3-4) в проведении наблюдение по заданию учителя; неправильно выделены признака наблюдаемого объекта (процесса), допущены ошибки (3-4) в оформлении наблюдений и выводов.

Отметка «1»

- не владеет умением проводить наблюдение.

Оценка выполнения тестовых заданий:

Отметка «5»: учащийся выполнил тестовые задания на 85 – 100%.

Отметка «4»: учащийся выполнил тестовые задания на 65 – 84%.

Отметка «3»: учащийся выполнил тестовые задания на 49 – 64%.

Отметка «2»: учащийся выполнил тестовые задания менее чем на 49%.

Отметка «1»: учащийся не выполнил тестовые задания.

ОБЕСПЕЧЕНИЯ

1. Федеральный Государственный стандарт.
2. Примерная программа основного общего образования. (Сборник нормативных документов. Биология. Федеральный компонент государственного стандарта. Примерные программы по биологии. - М.: Дрофа, 2007).
3. Биология 5 - 11 классы: программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В. В. Пасечника/авт. Сост. Г. М. Пальдяева. – М.: Дрофа, 2010.
4. Колесов Д.В., Маш Р.Д. Биология. Человек. 8 кл.– М.: Дрофа, 2007. - 336 с.. (Гриф:Рекомендовано МО РФ).
5. Колесов Д.В., Маш Р.Д., Беляев И.Н. Биология. Человек. 8 кл.: Рабочая тетрадь к учебнику «Биология. Человек» 8 класс. – М.: Дрофа, 2011. – 96 с.

Дополнительная литература для учителя:

- 1) Готовимся к единому государственному экзамену: Биология. Человек.- М.: Дрофа, 2004.
- 2) Маш Р. Д., Драгомилов А. Г.: Биология. Человек: 8 класс: Методическое пособие.- М.: Вента-Граф, 2005.
- 3) Лернер Г. И. ГИА - 2011. Биология: сборник заданий: 9 класс- М.: Эксмо, 2011.
- 4) Резанов А.А. Биология человека. 800 тестов. – М. «Издат-школа – 2000», 1999. 128с.

Д.В.Колесов, Р.Д.Маш, И.Н.Беляев «Биология. Человек» 8 класс- М.: Дрофа,2011.

2. Д.В.Колесов, Р.Д.Маш, И.Н.Беляев. Биология. Человек. 8 класс

Согласовано

Руководитель школьного методического
объединения учителей естественно – научно
цикла _____

Протокол № ____ от _____ 2021 года