

РАССМОТРЕНО:

На заседании ШМО

Т. С. Попельницкая / С. А. Попельницкая

УТВЕРЖДАЮ:

Директор МБОУ СОШ №35

И. И. Степанова / И. И. Степанова



«30 »августа 2018г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии 8 класс

Кузичева Татьяна Павловна

Учитель биологии, высшая категория

УМК Издательский центр «Вентана - Граф»

Нижний Новгород

2018 г.

Программа по биологии 8 класс

Программа соответствует положениям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (второе поколение), в том числе требованиям к результатам освоения основной образовательной программы, фундаментальному ядру содержания общего образования, Примерной программе по биологии. Программа отражает идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Программы формирования универсальных учебных действий (УУД), составляющих основу для саморазвития и непрерывного образования, выработки коммуникативных качеств, целостности общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся.

Программа соответствует требованиям к структуре программ, заявленным в ФГОС, и включает:

1. Пояснительную записку.
2. Общую характеристику курса биологии.
3. Место курса биологии в базисном учебном плане.
4. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса биологии.
5. Содержание курса биологии.
6. Календарно-тематическое планирование.
7. Рекомендации по учебно-методическому и материально-техническому обеспечению учебного процесса.
8. Планируемые результаты изучения курса биологии.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена в соответствии с:

1. Федерального закона от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
3. Примерной государственной программы по биологии для общеобразовательных школ И.Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова. Биология: 5-9 классы: программа. — М.: Вентана-Граф, 2014.
4. Базисного учебного плана МБОУ «Гимназия №1» и отражает базовый уровень подготовки школьников.
5. Программа ориентирована на изучение биологии в 8 классе на базовом уровне по УМК Пономаревой И.Н., использование учебника Драгомилова А.Г., Маш Р.Д. «Биология 8 класс» (М.: Вентана-Граф, 2018) Учебник входит в систему учебно-методических комплектов «Алгоритм успеха» и содержит материал по разделу курса «Человек и его здоровье»

Средствами реализации рабочей программы по биологии 8 класса являются УМК И.Н. Пономарёвой, материально-техническое оборудование кабинета биологии, дидактический материал по биологии.

Достижению результатов обучения способствует применение деятельностного подхода, который реализуется через использование эффективных педагогических технологий (технологии личностно ориентированного обучения, развивающего обучения, технологии развития критического мышления, проектной технологии, ИКТ, здоровьесберегающих). Предполагается использование методов обучения, где ведущей является самостоятельная познавательная деятельность обучающихся: проблемный, исследовательский, программированный, объяснительно-иллюстративный.

Цели биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Глобальные цели биологического образования являются общими для основной и старшей школы и определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной ситуации развития — ростом информационных перегрузок, изменением характера и способов общения и социальных взаимодействий (объёмы и способы получения информации вызывают определённые особенности развития современных подростков). Наиболее продуктивными, с точки зрения решения задач развития подростка, является социоморальная и интеллектуальная взрослость.

Помимо этого, глобальные цели формируются с учётом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми.

С учётом вышеназванных подходов **глобальными целями** биологического образования являются:

- **социализация** обучаемых — вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающая включение обучающихся в ту или иную группу или общность — носителя её норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;

- **приобщение** к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Основные задачи обучения (биологическое образование):

- **ориентация** в системе моральных норм и ценностей:

- признание наивысшей ценностью жизнь и здоровье человека;
- формирование ценностного отношения к живой природе;

- **развитие** познавательных мотивов, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;

- **овладение** ключевыми компетентностями: учебно-познавательной, информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной;

- **формирование** у учащихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности эмоционально-ценностного отношения к объектам живой природы.

Место учебного предмета в учебном плане.

Программа разработана в соответствии с ФГОС и образовательной программы для основного общего образования. На изучение биологии в 8 классе отводится 70 часов (2 часа в неделю).

Содержание курса биологии в основной школе является базой для изучения общих биологических закономерностей, теорий, законов, гипотез в старшей школе. Таким образом, содержание курса в основной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного биологического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

Результаты освоения курса биологии

Требования к результатам освоения курса биологии в основной школе определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные

и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета.

Изучение биологии в 8 классе направлено на достижение следующих результатов (освоение УУД)

Личностные:

- Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение:
 - с учетом этого многообразия постепенно вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы, которые ставит личный жизненный опыт;
 - учиться признавать противоречивость и незавершенность своих взглядов на мир, возможность их изменения.
- Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.
- Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.
- Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям.
- Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а так же близких людей и окружающих.
- Учиться самостоятельно противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью.
- Средством развития личностных результатов служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на – умение оценивать:
 - риск взаимоотношений человека и природы;
 - поведение человека с точки зрения здорового образа жизни.

Метапредметные:

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- Подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель.
- Работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер).
- Работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет).
- Свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий.
- В ходе представления проекта давать оценку его результатам.
- Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.
- Давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия:
 - давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала.
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-

следственных связей.

- Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков.
- Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации. Представлять информацию в оптимальной форме в зависимости от адресата.
- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приемы слушания.
- Самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.
- Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

Коммуникативные УУД:

- Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.
- В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен).
- Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.
- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории.

Предметные:

характеризовать элементарные сведения об эмбриональном и постэмбриональном развитии человека.

- объяснять некоторые наблюдаемые процессы, проходящие в собственном организме;
- объяснять, почему физический труд и спорт благотворно влияют на организм;
- использовать в быту элементарные знания основ психологии, чтобы уметь эффективно общаться (о человеческих темпераментах, эмоциях, их биологическом источнике и социальном смысле).
- выделять основные функции организма (питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение) и объяснять их роль в его жизнедеятельности;
- характеризовать особенности строения и жизнедеятельности клетки;
- объяснять биологический смысл деления органов и функций;
- характеризовать, как кровеносная, нервная и эндокринная системы органов выполняют координирующую функцию в организме;
- объяснять, какова роль опорно-двигательной системы в обеспечении функций передвижения и поддержания функций других систем органов;
- характеризовать, как покровы поддерживают постоянство внутренней среды организма;
- объяснять, какова роль основных функций организма (питание, дыхание, выделение) в обеспечении нормальной жизнедеятельности;
- характеризовать внутреннюю среду организма и способы поддержания ее постоянства (гомеостаза);
- объяснять, как человек узнает о том, что происходит в окружающем мире, и какую роль в этом играет высшая нервная деятельность и органы чувств;
- характеризовать особенности строения и функции репродуктивной системы;
- объяснять биологический смысл размножения и причины естественной смерти;
- объяснять важнейшие психические функции человека, чтобы понимать себя и окружающих (соотношение физиологических и психологических основ в природе человека и т.п.);

- характеризовать биологические корни различий в поведении и в социальных функциях женщин и мужчин (максимум).
- называть основные правила здорового образа жизни, факторы, сохраняющие и разрушающие здоровье;
- понимать, к каким последствиям приводит нарушение важнейших функций организма (нарушение обмена веществ, координации функций);
- выявлять причины нарушения осанки и развития плоскостопия;
- оказывать первую помощь при травмах;
- применять свои знания для составления режима дня, труда и отдыха, правил рационального питания, поведения, гигиены;
- называть симптомы некоторых распространенных болезней;
- объяснять вред курения и употребления алкоголя, наркотиков.

В результате изучения курса биологии за 8 класс

Учащийся научится	Учащийся получит возможность 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; •использовать составляющие 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 влияния факторов риска на здоровье человека.	•использовать на практике приёмы оказания первой 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.

Таблица распределения часов

Разделы, темы	Количество часов по рабочей программе
Общий обзор организма человека	5 ч.
Опорно- двигательная система	8 ч.

Кровеносная система. Внутренняя среда организма	7 ч.
Дыхательная система	6 ч.
Пищеварительная система	7 ч.
Обмен веществ и энергии	3 ч.
Мочевыделительная система	2 ч.
Кожа	2 ч.
Эндокринная и нервная системы	6 ч.
Органы чувств .Анализаторы	5 ч.
Поведение человека и высшая нервная деятельность	7 ч.
Половая система. Индивидуальное развитие организма. Психологические особенности личности.	5 ч.

Обобщение и систематизация изученного материала-1 час.

Так же в авторской программе выделено резервное время -4 часа.

Содержание курса биологии

Тема 1. "Введение. Организм человека: общий обзор"- 5 часов.

Искусственная (социальная) и природная среда. Биологическая и социальная природа человека. Науки об организме человека. Методы наук о человеке. Части тела человека. Сходство человека с другими животными. Общие черты в строении организма млекопитающих, приматов и человекообразных обезьян. Специфические особенности человека как биологического вида.

Строение, химический состав и жизнедеятельность клетки. Ткани организма человека. Общая характеристика систем органов организма человека. Регуляция работы внутренних органов.

Лабораторные работы:

1. «Клетки и ткани под микроскопом»
2. «Клетки и ткани под микроскопом»

После изучения темы учащиеся получают возможность узнать

на базовом уровне:

- систематическое положение вида человек разумный

на повышенном уровне:

- соответствие строения тканей выполняемым функциями

- место человека в живой природе
- биосоциальную природу человека
- строение клетки
- краткие сведения о строении и функциях основных тканей
- основные процессы жизнедеятельности клетки
- расположение основных органов в организме человека

- взаимосвязь органов и систем органов как основа целостности организма
- уровни организации организма
- нервно-гуморальная регуляция деятельности организма

учащиеся научатся

на базовом уровне:

- пользоваться микроскопом
- распознавать на таблицах части клетки, органы и системы органов

на повышенном уровне:

- распознавать на микропрепаратах разные виды тканей
- обосновывать взаимосвязь строения и функций тканей

термины и понятия, которые необходимо знать

на базовом уровне:

- анатомия
- физиология
- гигиена
- ткань
- орган
- система органов
- рефлекс
- рефлекторная дуга

на повышенном уровне:

- обмен веществ
- синапс
- нейроглия
- гормоны
- железы внешней секреции
- железы внутренней секреции

Тема 2. "Опорно-двигательная система" - 8 часов

Строение, состав и типы соединения костей. Скелет головы и туловища. Скелет конечностей. Первая помощь при повреждениях опорно-двигательной системы. Строение, основные типы и группы мышц. Работа мышц. Развитие опорно-двигательной системы.

Лабораторные работы:

3. «Строение костной ткани»

4. «Состав костей»

Практические работы:

«Исследование строения плечевого пояса и предплечья».

«Изучение расположения мышц головы».

«Проверка правильности осанки».

«Выявление плоскостопия».

«Оценка гибкости позвоночника».

После изучения темы учащиеся получают возможность узнать

на базовом уровне:

- значение опорно-двигательной системы
- скелет человека, его отделы
- типы соединения костей
- виды костей
- рост костей
- мышцы, их функции
- влияние ритма и нагрузки на работу мышц
- утомление

на повышенном уровне:

- сходство скелетов человека и животных
- особенности строения скелета, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением
- микроскопическое строение костей
- основные группы мышц тела человека
- работа мышц: статическая и динамическая
- роль нервной системы в регуляции деятельности мышц

- роль физических упражнений для опорно-двигательной системы
- повреждения скелета

учащиеся научатся

на базовом уровне:

- показывать отделы скелета и отдельные кости
- узнавать типы мышечной ткани
- оказывать первую помощь при травмах
- уметь выявлять нарушение осанки и плоскостопие

на повышенном уровне:

- распознавать на микропрепаратах виды мышечной ткани
- обосновывать необходимость активного отдыха для борьбы с гиподинамией

термины и понятия, которые необходимо знать

на базовом уровне:

- сустав
- шов
- надкостница
- гладкая мышечная ткань
- поперечнополосатая
- сердечная
- утомление
- сколиоз
- плоскостопие

на повышенном уровне:

- мышцы-антагонисты
- мышцы-синергисты
- гиподинамия
- лордоз
- кифоз
- статическая и динамическая работа

Тема 3. "Кровеносная система. Внутренняя среда организма" - 7 часов

Значение крови и её состав. Жидкости, образующие внутреннюю среду организма человека. Функции крови в организме. Иммуитет. Тканевая совместимость. Переливание крови. Сердце. Круги кровообращения. Движение лимфы. Движение крови по сосудам. Регуляция работы органов кровеносной системы. Заболевания кровеносной системы. Первая помощь при кровотечениях.

Лабораторные работы:

5. «Сравнение крови человека с кровью лягушки».

Практические работы:

«Изучение явления кислородного голодания».

«Пульс и движение крови».

«Функциональная сердечно-сосудистая проба».

После изучения темы учащиеся получат возможность узнать

на базовом уровне:

- состав внутренней среды организма
- значение крови и кровообращения
- состав крови
- иммунитет
- СПИД
- группы крови
- переливание крови
- инфекционные заболевания и меры борьбы с ними
- органы кровообращения
- строение сердца
- круги кровообращения

на повышенном уровне:

- особенности строения сосудов
- работа сердца
- движение крови по сосудам
- кровяное давление
- нервно-гуморальная регуляция деятельности сердца и сосудов
- лимфообращение
- взаимосвязь между составными частями внутренней среды организма
- свойства крови
- состав плазмы

- виды кровотечений
- предупреждение сердечно-сосудистных заболеваний
- влияние никотина и алкоголя на сердце и сосуды

учащиеся научатся

на базовом уровне:

- распознавать клетки крови на рисунках;
- оказывать первую помощь при кровотечениях
- соблюдать правила общения с инфекционными больными
- выделять факторы, отрицательно влияющие на сердечно-сосудистую систему

термины и понятия, которые необходимо знать

на базовом уровне:

- внутренняя среда
- плазма
- эритроциты
- лейкоциты
- свертывание крови
- фагоцитоз
- иммунитет
- вакцина
- прививка
- группы крови
- артерии
- вены
- капилляры
- большой круг кровообращения
- малый круг кровообращения
- предсердия
- желудочки
- клапаны
- автоматия сердца
- капиллярное кровотечение
- артериальное кровотечение
- венозное кровотечение

- особенности строения клеток крови в связи с выполняемыми функциями
- резус-фактор
- донорство
- виды иммунитета
- роль Дженнера, Пастера, Мечникова в создании учения об иммунитете

на повышенном уровне:

- сравнивать строение клеток крови человека и других животных;
- определять кровяное давление

на повышенном уровне:

- тканевая жидкость
- лимфа
- тромбоциты
- фибриноген
- фибрин
- иммунитет клеточный
- иммунитет гуморальный
- тимус
- донор
- изоантигены
- гемоглобин
- лимфатическая система
- лимфатические узлы
- реципиент
- кровяное давление
- инфаркт
- инсульт

Тема 4. "Дыхательная система" – 6 часов.

Значение дыхательной системы. Органы дыхания. Строение лёгких. Газообмен в легких и тканях. Дыхательные движения. Регуляция дыхания. Заболевания дыхательной системы. Гигиена дыхания. Первая помощь при повреждении органов дыхания.

Лабораторные работы:

- 1.«Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха».
2. «Дыхательные движения».

Практические работы:

«Измерение обхвата грудной клетки».

«Определение запылённости воздуха».

После изучения темы учащиеся получают возможность узнать

на базовом уровне:

- значение дыхания
- строение и функции органов дыхания
- жизненная емкость легких
- инфекционные болезни: грипп, туберкулез
- гигиена органов дыхания
- вредное влияние курения на органы дыхания
- приемы искусственного дыхания

на повышенном уровне:

- особенности строения дыхательных путей в связи с их функциями
- дыхательные движения
- газообмен в легких и тканях
- нервно-гуморальную регуляцию дыхания
- взаимосвязи органов дыхания с другими системами органов
- охрана воздушной среды

учащиеся научатся

на базовом уровне:

- показывать на рисунках и таблицах органы дыхания
- владеть приемами искусственного дыхания

на повышенном уровне

- обосновывать взаимосвязь строения с функциями
- выявлять факторы, вызывающие болезни органов дыхания

термины и понятия, которые необходимо знать

на базовом уровне:

- воздухоносные пути
- плевро
- грипп
- туберкулез
- жизненная емкость легких

на повышенном уровне

- спирограф
- легочное дыхание
- тканевое дыхание
- эмфизема легких
- реанимация

Тема 5. "Пищеварительная система" - 7 часов.

Значение пищи и ее состав. Органы пищеварения. Пищеварительные железы. Пищеварение в ротовой полости и желудке, изменение питательных веществ в кишечнике. Регуляция пищеварения. Гигиена питания. Заболевания органов пищеварения.

Лабораторные работы:

8. «Действие ферментов слюны на крахмал».
9. «Действие ферментов желудочного сока на белки»

Практические работы:

«Определение местоположения слюнных желёз».

После изучения темы учащиеся получают возможность узнать

на базовом уровне:

- пищевые продукты
- питательные вещества
- строение и функции органов пищеварения
- зубы, виды зубов
- пищеварительные железы
- всасывание
- гигиена питания
- предупреждение желудочно-кишечных заболеваний
- влияние никотина и алкоголя на пищеварение

на повышенном уровне

- методы изучения пищеварения
- пищеварительные ферменты, их значение
- внутреннее строение зуба
- роль И.П. Павлова в изучении функций органов пищеварения
- функции пищеварительных желез
- регуляция процессов пищеварения

учащиеся научатся*на базовом уровне:*

- показывать на рисунках органы пищеварения
- владеть приемами оказания первой помощи при отравлениях

на повышенном уровне:

- обосновывать взаимосвязь строения с функциями
- определять топографию органов пищеварения

термины и понятия, которые необходимо знать*на базовом уровне:*

- пищевые продукты
- питательные вещества
- пищеварение
- пищеварительные железы
- зуб: коронка, шейка, корень
- резцы, клыки, большие и малые коренные
- дизентерия
- холера

на повышенном уровне:

- ферменты
- аппендикс
- лизоцим
- эмаль, дентин, пульпа
- пристеночное пищеварение
- фистула
- гастрит
- цирроз

Тема 6. «Обмен веществ и энергии» - 3 часа.

Обменные процессы в организме. Нормы питания. Витамины.

Практическая работа:

«Определение тренированности организма».

После изучения темы учащиеся получают возможность узнать*на базовом уровне:*

- общая характеристика обмена веществ и энергии
- пластический обмен, энергетический обмен и их значение
- значение для организма белков, жиров, углеводов, воды и минеральных солей
- влияние никотина и алкоголя на обмен веществ
- витамины
- способы сохранения витаминов в пищевых продуктах
- рациональное питание
- режим питания школьников

на повышенном уровне:

- взаимосвязь пластического и энергетического обмена
- обмен воды и минеральных солей
- обмен органических веществ
- роль витаминов в обмене веществ
- нормы питания

учащиеся научатся*на базовом уровне:*

- применять правила гигиены на практике

на повышенном уровне:

- составлять суточный рацион питания

термины и понятия, которые необходимо знать*на базовом уровне:*

- обмен веществ
- пластический обмен
- энергетический обмен
- витамины
- авитаминоз
- цинга

на повышенном уровне:

- гиповитаминоз
- гипервитаминоз
- гликоген
- бери-бери

- рахит

Тема 7. "Мочевыделительная система" – 2 часа

Строение и функции почек. Заболевания органов мочевыделительной системы. Питьевой режим.

После изучения темы учащиеся получают возможность узнать

на базовом уровне:

- значение выделения
- органы мочевыделительной системы
- профилактика заболеваний почек

на повышенном уровне:

- микроскопическое строение почек
- образование первичной и вторичной мочи

учащиеся научатся

на базовом уровне:

- распознавать на рисунках органы мочевыделительной системы;

на повышенном уровне:

- устанавливать связи функций кровеносной, выделительной и других систем органов

термины и понятия, которые необходимо знать

на базовом уровне:

- почка: корковый и мозговой слой, почечная лоханка

на повышенном уровне:

- нефрон, капсула и каналец нефрона

Тема 8. "Кожа". – 2 часа

Значение кожи и ее строение. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Заболевания кожных покровов и повреждения кожи. Гигиена кожных покровов.

После изучения темы учащиеся получают возможность узнать

на базовом уровне:

- строение и функции кожи
- роль кожи в терморегуляции
- закаливание организма
- первая помощь при поражении кожи
- гигиенические требования к одежде и обуви

на повышенном уровне:

- взаимосвязь строения кожи с выполняемыми функциями
- механизм образования тепла

учащиеся научатся

на базовом уровне:

- распознавать на рисунках слои и структурные элементы кожи
- оказывать первую помощь при тепловом и солнечном ударах, обморожениях и ожогах

на повышенном уровне:

- устанавливать связи функций кожи с функциями кровеносной, выделительной и других систем органов
- обосновывать гигиенические правила

термины и понятия, которые необходимо знать

на базовом уровне:

- эпидермис
- дерма
- гиподерма
- пигменты
- закаливание
- терморегуляция

на повышенном уровне:

- рецепторы
- меланин
- альбинизм
- термический и химический ожоги

Тема 9. "Эндокринная и нервная системы" - 6 часов

Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма. Значение, строение и функционирование нервной системы. Вегетативная нервная система. Спинной мозг. Головной мозг.

Практические работы:

«Изучение действия прямых и обратных связей».

«Штриховое раздражение кожи».

«Функции продолговатого, среднего мозга и мозжечка».

После изучения темы учащиеся получают возможность узнать

на базовом уровне:

- значение нервной системы
- отделы нервной системы
- строение и функции спинного мозга
- строение и функции головного мозга
- факторы, нарушающие функции нервной системы
- значение желез внутренней секреции для роста, развития и регуляции функций в организме

на повышенном уровне:

- особенности строения отделов нервной системы
- особенности строения головного мозга в связи с социальным поведением
- вегетативная и соматическая нервная системы
- отличие гуморальной регуляции функций в организме от нервной
- анализаторы
- взаимодействие анализаторов
- органы равновесия, осязания, обоняния и вкуса

учащиеся научатся:

на базовом уровне:

- показывать на таблицах отделы нервной системы, части спинного и головного мозга
- находить на таблице железы внутренней секреции

на повышенном уровне:

- сравнивать гормоны, витамины и ферменты, как биологически активные вещества
- составлять схемы зрительных и слуховых восприятий
- объяснять соответствие строения органов и выполняемых ими функций

термины и понятия, которые необходимо знать

на базовом уровне:

- центральная нервная система
- периферическая нервная система
- серое вещество
- белое вещество
- спинномозговая жидкость
- продолговатый мозг
- мозжечок
- средний мозг
- промежуточный мозг
- кора
- большие полушария головного мозга
- гормоны
- адреналин
- инсулин
- гормон роста
- тироксин

на повышенном уровне

- чувствительные, вставочные и двигательные нейроны
- вегетативные узлы
- симпатический отдел
- парасимпатический отдел
- мост
- ядра
- таламус
- гипоталамус
- сахарный диабет
- кретинизм
- микседема
- базедова болезнь

Тема 10. "Органы чувств. Анализаторы" - 5 часов

Принцип работы органов чувств и анализаторов. Орган зрения и зрительный анализатор. Заболевания и повреждения глаз. Органы слуха, равновесия и их анализаторы. Органы осязания, обоняния и вкуса.

Практические работы:

«Сужение и расширение зрачка» Исследование реакции зрачка на освещённость.

«Оценка состояния вестибулярного аппарата».

«Раздражение тактильных рецепторов».

После изучения темы учащиеся получают возможность узнать

на базовом уровне:

- органы чувств и их значение
- строение и функции органов зрения и слуха
- гигиена зрения
- предупреждение нарушений слуха

на повышенном уровне:

- анализаторы
- взаимодействие анализаторов
- органы равновесия, осязания, обоняния и вкуса

учащиеся должны уметь

на базовом уровне:

- узнавать на моделях части органов зрения и слуха

на повышенном уровне:

- составлять схемы зрительных и слуховых восприятий
- объяснять соответствие строения органов и выполняемых ими функций

термины и понятия, которые необходимо знать

на базовом уровне:

- белочная оболочка
- роговица
- сосудистая оболочка
- радужка
- зрачок
- хрусталик
- стекловидное тело
- сетчатка

на повышенном уровне

- анализатор
- желтое пятно
- вестибулярный аппарат
- децибел
- тактильные рецепторы
- токсикомания
- обонятельные рецепторы
- вкусовые рецепторы

Тема 11. "Поведение человека и высшая нервная деятельность" - 7 часов

Врожденные и приобретенные формы поведения. Закономерности работы головного мозга. Сложная психическая деятельность: речь, память, мышление. Психологические особенности личности. Регуляция поведения. Режим дня. Работоспособность. Сон и его значение. Вред наркотических веществ.

Практические работы:

«Перестройка динамического стереотипа: овладение навыком зеркального письма».

«Изучение внимания при разных условиях».

После изучения темы учащиеся получают возможность узнать

на базовом уровне:

- общая характеристика ВНД
- характеристика условных и безусловных рефлексов
- понятие о речи, мышлении, внимании, памяти, эмоциях как функциях мозга
- значение сна

на повышенном уровне:

- роль И. Сеченова и И. Павлова в создании учения о ВНД
- образование и торможение условных рефлексов, их биологическое значение
- социальная обусловленность поведения человека

- гигиена умственного и физического труда
- режим дня школьника
- вредное влияние алкоголя, никотина и наркотиков на нервную систему

учащиеся научатся

на базовом уровне:

- применять упражнения по тренировке внимания и памяти
- составлять режим дня школьника

термины и понятия, которые необходимо знать

на базовом уровне:

- поведение
- мышление
- сон
- сновидения
- память
- воображение
- мышление
- воля
- эмоции
- внимание
- работоспособность

- изменение работоспособности в трудовом процессе
- профилактика нервно-психических расстройств

на повышенном уровне:

- сравнивать условные и безусловные рефлексы
- вырабатывать условные рефлексы у домашних животных

на повышенном уровне

- импринтинг
- динамический стереотип
- рассудочная деятельность
- торможение
- явление доминанты
- быстрый сон
- медленный сон
- ощущения
- восприятия
- динамический стереотип

Тема 12. "Половая система. Индивидуальное развитие организма. Психологические особенности личности" - 5 часов

Половая система человека. Заболевания наследственные, врождённые, передающиеся половым путём. Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения.

После изучения темы учащиеся получают возможность узнать

на базовом уровне:

- система органов размножения
- оплодотворение и внутриутробное развитие
- рождение ребенка
- рост и развитие ребенка
- характеристику подросткового периода
- вредное влияние никотина, алкоголя и других факторов на потомство

учащиеся научатся

на базовом уровне:

- выделять факторы, влияющие на здоровье потомства

термины и понятия, которые необходимо знать

на базовом уровне:

- яичники
- яйцеклетка
- семенники

на повышенном уровне:

- основные этапы внутриутробного развития
- периоды развития ребенка после рождения и их характеристика (физиологические и психические изменения)
- условия правильного развития биосоциального существа

на повышенном уровне:

- составлять «кодекс» здорового образа жизни будущих родителей

на повышенном уровне

- эмбриональный период
- плодный период
- постэмбриональный период

- сперматозоиды
- половое размножение
- оплодотворение
- матка
- плацента
- пуповина
- рост
- развитие

- акселерация
- физиологическая зрелость
- психологическая зрелость
- социальная зрелость

Информационно-методическое обеспечение

Список учебной литературы

УМК учащегося:

1. А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш «Биология. 8 класс»: Учебник для учащихся общеобразовательных организаций. - М.: Вентана – Граф. 2018 г

Методическая литература:

1. Маш Р.Д., Драгомиллов А.Г. Биология. Человек. Методическое пособие. 8 класс. - М., Вентана-Граф, 2015 г. – 288с.
2. Бодрова Н.Ф. Биология. 8 класс. Человек и его здоровье. Методическое пособие для учителя. – Воронеж: ИП Лакоцепина Н.А., 2011. – 240 с.
3. Солодова Е.А. Биология. Тестовые задания: 8 класс: дидактические материалы. – М.: Вентана-Граф, 2014. – 128с
4. Бондарук М.М., Ковылина Н.В. Занимательные материалы и факты по анатомии и физиологии человека в вопросах и ответах». 8-11 классы - Волгоград: Учитель, 2011 г.
5. Зверев И.Д. Книга для чтения по анатомии, физиологии и гигиене человека. - М.: Просвещение, 1993 г.

Дополнительная литература для учащихся

1. Занимательные материалы и факты по общей биологии в вопросах и ответах. 5-11 классы / авт.-сост. М.М. Боднарук, Н.В. Ковылина. – Волгоград: Учитель, 2007.
 2. Кристиан де Дюв. Путешествие в мир живой клетки. М.: «Мир» 1987.
- Энциклопедия для детей. Биология. М.: «Аванта+» 1996.

Интернет-ресурсы

H H H H H

Система оценки:

Оценка устного ответа учащихся

Отметка "5" ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения учащимся 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.

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.

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 $\frac{2}{3}$ 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.

Календарно – тематическое планирование

№ урока	Наименование темы	Дата	Корректировка
1.	Введение: биологическая и социальная природа человека. Структура тела. Место человека в живой природе.		
2.	Науки об организме человека.		
3.	Клетка: строение, химический состав и жизнедеятельность. Л.р. №1 «Действие фермента каталазы на пероксид водорода»		
4.	Ткани. Л.р. №2 «Клетки и ткани под микроскопом».		
5.	Системы органов в организме. Уровни организации организма. Нейрогуморальная регуляция.		
6.	Скелет. Строение, состав и соединение костей. Л.р. №3 «Строение костной ткани» Л.р. №4 «Состав костей»		
7.	Скелет головы и туловища.		
8.	Скелет конечностей. Пр.р. «Исследование строения плечевого пояса и предплечья»		
9.	Первая помощь при травмах.		
10.	Мышцы. Пр.р. «Изучение строения мышц головы»		
11.	Работа мышц.		
12.	Нарушение осанки и плоскостопие. Пр.р. «Проверяем правильность осанки »		
13.	Развитие опорно-двигательной системы.		
14.	Внутренняя среда. Значение крови и ее состав. Л.р. № 5 «Сравнение крови человека с кровью лягушки».		
15.	Иммунитет. Тканевая совместимость и переливание крови.		
16.	Строение и работа сердца. Круги кровообращения.		

17.	Движение лимфы. Пр.р. «Кислородное голодание»		
18.	Движение крови по сосудам. Пр.р. «Пульс и движение крови»		
19.	Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов.		
20.	Предупреждение заболеваний сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях. Пр.р. «Функциональная сердечно-сосудистая проба»		
21.	Значение дыхания. Органы дыхания.		
22.	Строение легких. Газообмен в легких и тканях. Л.р. «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха»		
23.	Дыхательные движения. Л.р. «Дыхательные движения»		
24.	Регуляция дыхания. Пр.р. «Измерение обхвата грудной клетки»		
25.	Болезни органов дыхания и их предупреждение. Гигиена дыхания. Пр.р. «Определение запыленности воздуха в зимнее время»		
26.	Первая помощь при поражении органов дыхания.		
27.	Значение пищи и ее состав.		
28.	Органы пищеварения. Пр.р. «Местоположение слюнных желез»		
29.	Зубы.		
30.	Пищеварение в ротовой полости и желудке. Л.р. № 8 «Действие ферментов слюны на крахмал» Л.р. №9 «Действие ферментов желудочного сока на белки»		
31.	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ		
32.	Регуляция пищеварения.		
33.	Заболевания органов пищеварения.		
34.	Обменные процессы в организме.		
35.	Нормы питания. Пр.р. «Определение тренированности организма»		

36.	Витамины.		
37.	Строение и функции почек.		
38.	Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим.		
39.	Значение кожи и ее строение.		
40.	Нарушения кожных покровов и повреждения кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударе.		
41.	Железы внешней, внутренней и смешанной секреции.		
42.	Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма.		
43.	Значение, строение и функционирование нервной системы. Пр.р. «Действие прямых и обратных связей»		
44.	Автономный отдел нервной системы. Нейрогормональная регуляция. Пр.р. «Штриховое раздражение кожи»		
45.	Спинной мозг.		
46.	Головной мозг: строение и функции Пр.р. «Функции продолговатого, среднего мозга и мозжечка».		
47.	Как действуют органы чувств и анализаторы.		
48.	Орган зрения и зрительный анализатор. Пр.р. «Сужение и расширение зрачка»		
49.	Заболевания и повреждения глаз.		
50.	Органы слуха и равновесия. Их анализаторы. Пр.р. «Проверьте ваш вестибулярный аппарат»		
51.	Органы осязания, обоняния, вкуса. Пр.р. «Раздражение тактильных рецепторов»		
52.	Врожденные формы поведения.		
53.	Приобретенные формы поведения. Пр.р. «Перестройка динамического стереотипа: овладение навыком зеркального письма»		

54.	Закономерности работы головного мозга.		
55.	Биологические ритмы. Сон и его значение.		
56.	Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы.		
57.	Воля и эмоции. Внимание. Пр.р. «Изучение внимания при разных условиях»		
58.	Работоспособность. Режим дня.		
59.	Половая система человека.		
60.	Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем.		
61.	Внутриутробное развитие человека. Развитие после рождения.		
62.	О вреде наркотических веществ.		
63.	Психологические особенности личности.		
64	Обобщение и систематизация изученного материала		
65- 68.	Резерв времени.		

Программу составила _____ Т.П. Кузичева