

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа с. Гаровка - 2
Хабаровского муниципального района
Хабаровского края



УТВЕРЖДЕНО

Приказом № 59 от «30» 08

директор

И. В. Белашова

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора

« »

Л. А. Стригова

РАССМОТРЕНО

руководитель МО
учителей
естественно -
исторического
цикла

О. В. Маслова

Протокол № 1
от « 30 » 08 2019г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет: Биология (ФГОС ООО)
Классы: 8
Учебный год: 2019-2020
Составитель: Маслова О. В., учитель биологии
Квалификационная категория: соответствие

2019 год

1. 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. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы САНПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях", утверждённые постановлением главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. № 189, зарегистрированные в Минюсте России 3 марта 2011 г. N 19993.
4. 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.
5. Образовательная программа основного общего образования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средняя общеобразовательная школа с. Гаровка-2
6. Учебным планом муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средняя общеобразовательная школа с. Гаровка-2 на 2019 – 2020 учебный год.

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.

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.

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, 68 ч + 2 ч резерв).

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.

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

- **освоение знаний** о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
- **овладение умениями** применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
- **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей** в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- **воспитание** позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
- **использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни** для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

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., Драгомилов А.Г. Биология. Человек. Методическое пособие. 8 класс. - М., Вентана-Граф, 2011 г. – 288с.
2. Маш Р.Д., Драгомилов А.Г. Биология. Человек. Рабочая тетрадь в 2-х частях.. 8 класс. - М., Вентана-Граф, 2018 г.
3. Бодрова Н.Ф. Биология. 8 класс. Человек и его здоровье. Методическое пособие для учителя. – Воронеж: ИП Лакоцепина Н.А., 2011. – 240 с.
4. Солодова Е.А. Биология. Тестовые задания: 8 класс: дидактические материалы. – М.: Вентана-Граф, 2014. – 128с
5. Бондарук М.М., Ковылина Н.В. Занимательные материалы и факты по анатомии и физиологии человека в вопросах и ответах». 8-11 классы - Волгоград: Учитель, 2007 г.
6. Зверев И.Д. Книга для чтения по анатомии, физиологии и гигиене человека. - М.: Просвещение, 1983 г.

Дополнительная литература для учащихся

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

Интернет-ресурсы

<http://school-collection.edu.ru/>) «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов»

<http://www.fcior.edu.ru/>

www.bio.1september.ru – газета «Биология»

www.bio.nature.ru – научные новости биологии

www.edios.ru – Эйдос – центр дистанционного образования

www.km.ru/education - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»

<http://video.edu-lib.net> – учебные фильмы

http://www.gnpbu.ru/web_resurs/Estestv_nauki_2.htm. - Подборка интернет-материалов для учителей биологии по разным биологическим дисциплинам.

2. Планируемые результаты обучения

В результате изучения курса биологии за 8 класс

Учащийся научится	Учащийся получит возможность научиться
--------------------------	---

<ul style="list-style-type: none"> •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. 	<ul style="list-style-type: none"> •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.
---	--

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 даёт возможность достичь следующих 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 разделения 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.

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 2/3 работы или допустил:

1. Не более двух грубых ошибок.

2. Или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета.

3. Или не более двух-трех негрубых ошибок.

4. Или одной негрубой ошибки и трех недочетов.

5. Или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. Допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3".

2. Или если правильно выполнил менее половины работы.

Оценка знаний, умений и навыков, обучающихся по биологии, природоведению по программе VII вида

Отметка «5» полно раскрыто содержание материала в объеме программы и учебника, четко 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 понятия и использованы научные термины, ответ самостоятельные, определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах в обобщениях из наблюдения, и опытов.

Отметка «3» : усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно определение понятия недостаточно четкие, не использованы выводы и обобщения из наблюдения и опытов, допущены ошибки при их изложении, допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий.

Отметка «2» - основное содержание учебного материала не раскрыто, не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя, допущены грубые ошибки в определении понятие, при использовании терминологии.

Оценка практических умений учащихся. Оценка умений ставить опыты.

Отметка «5» правильно определена цель опыта, самостоятельно и последователь 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 наблюдения 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 наблюдения, формировании выводов.

Отметка «2» не определена самостоятельно цель опыта, не подготовлено нужное оборудование, допущены существенные ошибки при закладке опыта и его оформлении. рмить опыт.

Оценка умений проводить наблюдения

Учитель должен учитывать: правильность проведения, умение выделять существенные признаки, логичность и научную грамотность в оформлении результатов наблюдения и в выводах.

Отметка «5» правильно по заданию проведено наблюдение, выделены существенные признаки, 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, допущена небрежность в оформлении наблюдения и выводов.

Отметка «3» допущены неточности, 1-2 ошибки в проведении наблюдения по заданию учителя, при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса) выделены лишь некоторые, допущены ошибки (1-2) в оформлении наблюдения и выводов.

Отметка «2» не определена самостоятельно цель наблюдения, не подготовлено нужное оборудование, допущены существенные ошибки при проведении наблюдения и его оформлении.

3. Содержание курса биологии в 8 классе

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. «Действие фермента каталазы на пероксид водорода».
2. «Клетки и ткани под микроскопом»

Практическая работа:

«Изучение мигательного рефлекса и его торможения».

Тема 2. "Опорно-двигательная система" - 9 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».

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».
«Определение ЧСС, скорости кровотока».
«Исследование рефлекторного притока крови к мышцам, включившимся в работу».
«Функциональная сердечно-сосудистая проба».

Тема 4. "Дыхательная система" – 7 часа.

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:

6. «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха».
7. «Дыхательные движения».

Практические работы:

«Измерение объёма грудной клетки».

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 желудочного сока на белки».

Практические работы:

«Определение местоположения слюнных желёз».

Тема 6. «Обмен веществ и энергии» - 4 часа.

Обменные процессы в организме. Нормы питания. Витамины.

Практическая работа:

«Определение тренированности организма по функциональной пробе с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки».

Тема 7. "Мочевыделительная система" – 2 часа

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

Тема 8. "Кожа". – 3 часа

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

Тема 9. "Эндокринная и нервная системы" - 5 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».

«Изучение функций отделов головного мозга».

Тема 10. "Органы чувств. Анализаторы" - 6 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:

«Исследование реакции зрачка на освещённость».

«Исследование принципа работы хрусталика, обнаружение слепого пятна».

«Оценка состояния вестибулярного аппарата».

«Исследование тактильных рецепторов».

Тема 11. "Поведение человека и высшая нервная деятельность" - 9 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».

«Изучение внимания».

Тема 12. "Половая система. Индивидуальное развитие организма" - 4 часов

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

Требования к уровню подготовки учащихся по темам.

Тема № 1 **Называть** методы изучения организма человека, их значение для использования в собственной жизни. **Объяснять** роль биологии в практической деятельности людей и самого ученика. **Использовать знания** о методах изучения организма в собственной жизни для проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

Тема № 2 **Сравнивать** человека с представителями класса Млекопитающие и отряда Приматы **и делать вывод на основе сравнения. Определять** принадлежность биологического объекта «Человек разумный» к классу Млекопитающие, отряду Приматы.

Характеризовать особенности строения человека, обусловленные прямохождением. **Называть** органоиды клетки; процессы жизнедеятельности клетки; роль ферментов в процессе обмена веществ. **Распознавать на таблицах и описывать** основные органоиды клетки. **Сравнивать** клетки растений, животных, человека. **Характеризовать** сущность процессов обмена веществ, роста, возбудимости, деления клетки. **Давать определение** понятию *ткань*. **Изучать** микроскопическое строение тканей. **Рассматривать готовые микропрепараты и описывать** ткани человека. **Называть** основные группы тканей человека. **Сравнивать** ткани человека и делать выводы на основе их сравнения. **Устанавливать соответствие** между строением тканей и выполняемыми функциями. **Использовать знания** о методах изучения организма в собственной жизни для проведения наблюдений за состоянием собственного организма. **Давать определения** понятиям: *ткань, орган, система органов, рефлекс, рецептор, рефлекторная дуга*. **Называть** органы и системы органов человека. **Распознавать на таблицах и описывать** органы и системы органов человека. **Характеризовать** сущность регуляции жизнедеятельности организма. **Находить** в тексте учебника биологическую информацию, необходимую для выполнения заданий.

Тема № 3 **Называть:** особенности строения скелета человека; функции опорно-двигательной системы. **Распознавать на таблицах** основные части скелета человека. **Называть** особенности строения скелета головы и туловища человека. **Распознавать на таблицах** основные части скелета головы и туловища человека. **Называть** особенности строения скелета поясов и свободных конечностей человека. **Распознавать на таблицах** основные части скелета поясов и свободных конечностей человека. **Характеризовать** особенности строения человека, обусловленные прямохождением и трудовой деятельностью; **Использовать приобретенные знания и умения** для: «соблюдения мер профилактики травматизма, нарушения осанки; оказания первой помощи при травмах. **Распознавать** на таблицах основные группы мышц человека. **Раскрывать** сущность биологического процесса работы мышц. **Описывать и объяснять результаты опыта** по выявлению влияния статической и динамической работы на утомление мышц. **Использовать приобретенные знания и умения** для: проведения наблюдений за состоянием собственного организма; соблюдения мер профилактики нарушения осанки. **Использовать приобретенные знания** для профилактики заболеваний опорно-двигательной системы. **Находить в тексте учебника биологическую информацию**, необходимую для выполнения заданий

Тема № 4 **Называть** признаки биологических объектов: составляющие внутренней среды организма; составляющие крови (форменные элементы); составляющие плазмы. **Характеризовать** сущность биологического процесса свертывания крови. **Рассматривать готовые микропрепараты** крови человека и лягушки. **Сравнивать** кровь человека и лягушки и **делать выводы на основе их сравнения** **Давать определение понятию иммунитет. Называть** виды иммунитета. **Объяснять** проявление иммунитета у человека. **Использовать приобретенные знания** для соблюдения мер профилактики СПИДа, инфекционных и простудных заболеваний. **Называть** особенности организма человека, его строения и жизнедеятельности: свою группу крови, резус-фактор. **Анализировать и оценивать** факторы риска для здоровья. **Находить в различных источниках биологическую информацию** по проблеме пересадки органов и тканей, об использовании донорской крови. **Называть:** особенности строения организма человека - органы дыхательной системы; «признаки (особенности строения) биологического объекта - сердца. **Распознавать и описывать на таблицах:** систему органов кровообращения; органы кровеносной системы. **Описывать** сущность биологического процесса: работу сердца. **Давать определения понятиям:** *аорта, артерии, капилляры, вены.* **Называть** признаки (особенности строения) биологических объектов - кровеносных сосудов. **Распознавать и описывать на таблицах:** систему органов кровообращения; органы кровеносной системы. **Характеризовать:** сущность биологического процесса - транспорта веществ; сущность большого и малого кругов кровообращения. **Называть** особенности строения организма человека - органы лимфатической системы. **Распознавать и описывать на таблицах:** систему лимфообращения; органы лимфатической системы. **Характеризовать:** сущность биологического процесса - транспорта веществ; сущность биологического процесса - лимфообращения. **Устанавливать взаимосвязь между** кровеносной и лимфатической системой **Характеризовать** сущность биологических процессов: движения крови по сосудам; регуляции жизнедеятельности организма; автоматизма сердечной мышцы. **Объяснять** роль гормонов в организме. **Использовать приобретенные знания** для проведения наблюдений за состоянием собственного организма. **Анализировать и оценивать** влияние факторов риска на здоровье (нормальную работу сердечно-сосудистой системы). **Использовать приобретенные знания** для: проведения наблюдений за состоянием собственного организма; профилактики вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании).

Использовать приобретенные знания для оказания первой помощи при травмах (повреждениях сосудов). **Находить в тексте учебника биологическую информацию**, необходимую для выполнения заданий.

Тема № 5 **Называть** особенности строения организма человека - органы дыхательной системы. **Распознавать и описывать на таблицах** основные органы дыхательной системы человека. **Характеризовать** сущность биологического процесса дыхания. **Характеризовать:** сущность биологического процесса дыхания; транспорт веществ. **Характеризовать** сущность процесса регуляции жизнедеятельности организма. **Использовать приобретенные знания** для проведения наблюдений за состоянием собственного организма. **Называть** заболевания органов дыхания. **Использовать приобретенные знания** для соблюдения мер профилактики инфекционных и простудных заболеваний, вредных привычек (курения). **Объяснять** зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды. **Анализировать и оценивать** воздействие факторов риска на здоровье. **Называть** приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего. **Использовать приобретенные знания** для оказания первой помощи при отравлении угарным газом и при спасении утопающего. **Находить в тексте учебника биологическую информацию**, необходимую для выполнения заданий

Тема № 6 **Называть** питательные вещества и пищевые продукты, в которых они находятся. **Объяснять** роль питательных веществ в организме. **Характеризовать** сущность процесса питания. **Называть** особенности строения организма человека - органы пищеварительной системы. **Распознавать и описывать на таблицах** основные органы пищеварительной системы человека. **Характеризовать** сущность биологического процесса питания, пищеварения. **Давать определение понятиям:** фермент, рефлекс, безусловный рефлекс, условный рефлекс. **Распознавать и описывать на таблицах** основные органы пищеварительной системы человека. **Характеризовать:** сущность биологического процесса питания, пищеварения; роль ферментов в пищеварении. **Описывать и объяснять** результаты опытов. **Характеризовать** сущность процесса регуляции жизнедеятельности организма. **Использовать приобретенные знания** для проведения наблюдений за состоянием собственного организма. **Давать определение понятиям:** фермент, рефлекс, безусловный рефлекс, условный рефлекс. **Распознавать и описывать на таблицах** основные органы пищеварительной системы человека. **Характеризовать:** сущность биологического процесса питания, пищеварения; роль ферментов в пищеварении. **Описывать и объяснять** результаты опытов. **Характеризовать** сущность процесса регуляции жизнедеятельности организма. **Использовать приобретенные знания** для проведения наблюдений за состоянием собственного организма. **Давать определение понятию фермент.** **Распознавать и описывать на таблицах** основные органы пищеварительной системы человека. **Характеризовать:** сущность биологического процесса питания, пищеварения; роль ферментов в пищеварении. **Описывать и объяснять** результаты опытов. **Анализировать и оценивать** факторы риска для здоровья. **Использовать приобретенные знания** для: соблюдения мер профилактики заболеваний органов пищеварения; профилактики вредных привычек (курение, алкоголизм); оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями; проведения наблюдений за состоянием здоровья собственного организма. **Находить в тексте учебника биологическую информацию**, необходимую для выполнения заданий.

Тема № 7 **Давать определение понятиям:** пластический обмен, энергетический обмен. **Характеризовать:** сущность обмена веществ и превращения энергии в организме; обмен веществ как основу жизнедеятельности организма человека. **Давать определение**

понятиям: пластический обмен, энергетический обмен. **Характеризовать:** сущность обмена веществ и превращения энергии в организме; обмен веществ как основу жизнедеятельности организма человека. **Использовать приобретенные знания** для соблюдения мер профилактики заболеваний, связанных с нарушением обмена веществ. **Использовать приобретенные знания** для рациональной организации труда и отдыха. **Называть** основные группы витаминов и продукты, в которых они содержатся. **Характеризовать** роль витаминов в организме, их влияние на жизнедеятельность. **Использовать приобретенные знания** для соблюдения мер профилактики инфекционных и простудных заболеваний, а также других заболеваний, связанных с недостатком витаминов в организме.

Тема № 8 **Называть** особенности строения организма человека - органы мочевыделительной системы; другие системы, участвующие в удалении продуктов обмена. **Распознавать и описывать на таблицах** основные органы выделительной системы человека. **Характеризовать** сущность биологического процесса выделения и его роль в обмене веществ. **Использовать приобретенные знания для:** соблюдения мер профилактики заболеваний выделительной системы; профилактики вредных привычек. **Анализировать и оценивать** воздействие факторов риска на здоровье.

Тема № 9 **Называть** особенности строения кожи человека. **Называть** функции кожи. **Распознавать и описывать на таблицах** структурные компоненты кожи. **Остатки взаимосвязь** между строением и функциями кожи. **Характеризовать** роль кожи в обмене веществ и жизнедеятельности организма. **Анализировать и оценивать** воздействие факторов риска на здоровье. **Использовать приобретенные знания** для соблюдения мер профилактики заболеваний. **Использовать приобретенные знания для:** •соблюдения мер профилактики вредных привычек; •оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях. **Использовать приобретенные знания** для соблюдения мер профилактики заболеваний кожи и других покровов тела. **Находить в тексте учебника биологическую информацию**, необходимую для выполнения заданий.

Тема № 10 **Называть:** особенности строения и работы желез эндокринной системы; железы внутренней секреции; •железы внешней секреции. **Различать** железы внутренней секреции и железы внешней секреции. **Распознавать и описывать на таблицах** органы эндокринной системы. **Давать определение понятию гормоны.** **Называть:** заболевания, связанные с гипофункцией и гиперфункцией эндокринных желез. **Характеризовать** роль гормонов в обмене веществ, жизнедеятельности, росте, развитии и поведении организма. **Анализировать и оценивать** воздействие факторов риска на здоровье.

Тема № 11 **Давать определения понятию рефлекс.** **Называть:** особенности строения нервной системы; принцип деятельности нервной системы; функции нервной системы. **Распознавать и описывать на таблицах** основные отделы и органы нервной системы человека. **Составлять** схему рефлекторной дуги простого рефлекса. **Называть:** отделы нервной системы, их функции; подотделы вегетативной нервной системы, их функции. **Различать функции** соматической и вегетативной нервной системы. **Характеризовать:** сущность регуляции жизнедеятельности организма; роль нервной системы и гормонов в организме. **Называть:** особенности строения спинного мозга; функции спинного мозга. **Распознавать и описывать на таблицах** основные части спинного мозга. **Характеризовать:** роль спинного мозга в регуляции жизнедеятельности организма. **Называть:** особенности строения головного мозга; отделы головного мозга; функции отделов головного мозга. **Распознавать и описывать на**

таблицах основные части головного мозга. **Характеризовать:** роль головного мозга в регуляции жизнедеятельности организма и поведения организма. **Находит в тексте учебника биологическую информацию,** необходимую для выполнения заданий

Тема № 12 **Давать определения понятиям:** орган чувств, рецептор, анализатор.

Называть: органы чувств человека; анализаторы; особенности строения органов обоняния, осязания, вкуса, их анализаторов. **Распознавать и описывать на таблицах** основные части органов обоняния, осязания, вкуса и их анализаторов. **Характеризовать** роль органов чувств и анализаторов в жизни человека. **Называть** особенности строения органа зрения и зрительного анализатора. **Распознавать и описывать на таблицах** основные части органа зрения и зрительного анализатора. **Объяснять** результаты наблюдений. **Называть** заболевания, связанные с нарушением работы органов зрения. **Анализировать и оценивать:** воздействие факторов риска на здоровье; влияние собственных поступков на здоровье. **Использовать приобретенные знания** для: соблюдения мер профилактики заболеваний и повреждений органов зрения; профилактики вредных привычек. **Называть** особенности строения органа слуха и слухового анализатора. **Распознавать и описывать на таблицах** основные части органа слуха и слухового анализатора. **Анализировать и оценивать:** воздействие факторов риска для здоровья; влияние собственных поступков на здоровье. **Использовать приобретенные знания** для: •соблюдения мер профилактики заболеваний и повреждений органов слуха; •профилактики вредных привычек. **Находит в тексте учебника биологическую информацию,** необходимую для выполнения заданий.

Тема № 13 **Давать определения понятиям:** безусловные рефлексы, условные рефлексы.

Называть принцип работы нервной системы. **Характеризовать:** особенности работы головного мозга; биологическое значение условных и безусловных рефлексов; сущность регуляции жизнедеятельности организма. **Использовать приобретенные знания** для рациональной организации труда и отдыха. **Давать определение понятиям:** безусловные рефлексы, условные рефлексы. **Называть** принцип работы нервной системы. **Характеризовать:** особенности работы головного мозга; сущность регуляции жизнедеятельности организма. **Использовать приобретенные знания** для рациональной организации труда и отдыха. **Характеризовать значение сна** для организма человека. **Использовать приобретенные знания** для: рациональной организации труда и отдыха; проведения наблюдений за состоянием собственного организма. **Называть** особенности высшей нервной деятельности и поведения человека. **Характеризовать** особенности высшей нервной деятельности и поведения человека (речь, память, мышление), их значение. **Использовать приобретенные знания** для: проведения наблюдений за состоянием собственного организма; организации учебной деятельности (формирования и сохранения знаний, умений, навыков). **Называть** особенности высшей нервной деятельности и поведения человека. **Характеризовать** особенности высшей нервной деятельности и поведения человека (эмоции), их значение. **Использовать приобретенные знания** для: проведения наблюдений за состоянием собственного организма; организации учебной деятельности (формирования и сохранения знаний, умений, навыков). **Давать определение понятию** утомление. **Анализировать и оценивать** влияние факторов риска (стресса, переутомления) для здоровья. **Использовать приобретенные знания** для: рациональной организации труда и отдыха; проведения наблюдений за состоянием собственного организма. **Находит в тексте учебника биологическую информацию,** необходимую для выполнения заданий.

Тема № 14 **Называть** особенности строения женской и мужской половой систем.

Распознавать и описывать на таблицах: женскую и мужскую половые системы; органы женской и мужской половой систем. **Объяснять** причины наследственности.

Использовать приобретенные знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма. **Объяснять** причины проявления наследственных заболеваний. **Анализировать и оценивать** воздействие факторов окружающей среды на здоровье. **Использовать приобретенные знания** для соблюдения мер профилактики заболеваний, ВИЧ-инфекции. **Проводить самостоятельный поиск биологической информации:** о достижениях генетики в области изучения наследственных болезней человека. **Давать определение понятиям** размножение, оплодотворение. **Характеризовать** сущность процессов размножения и развития человека. **Использовать приобретенные знания** для: соблюдения мер профилактики заболеваний, ВИЧ-инфекции; профилактики вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании).

Объяснять зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды. **Проводить самостоятельный поиск биологической информации** о влиянии факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье. **Анализировать и оценивать** влияние факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье. **Использовать приобретенные знания** для соблюдения мер профилактики вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания). **Называть** психологические особенности личности. **Характеризовать** роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека. **Использовать приобретенные знания** для: рациональной организации труда и отдыха; соблюдения правил поведения в окружающей среде. **Находить в тексте учебника биологическую информацию,** необходимую для выполнения заданий.

4. Тематическое планирование

Таблица распределения часов

Разделы, темы	Количество часов по программе	Количество часов по рабочей программе
Общий обзор организма человека	5 ч	6 ч
Опорно- двигательная система	9 ч	9 ч
Кровеносная система. Внутренняя среда организма	7 ч	8ч
Дыхательная система	7 ч	5ч
Пищеварительная система	7 ч	6ч
Обмен веществ и энергии	3 ч	4 ч
Мочевыделительная система	2 ч	2 ч
Кожа	3 ч	4 ч
Эндокринная и нервная системы	5 ч	7 ч
Органы чувств .Анализаторы	6 ч	5ч
Поведение человека и высшая нервная деятельность	9 ч	7 ч
Половая система. Индивидуальное развитие организма	4 ч	3 ч
Охрана здоровья человека	1 ч	1 ч
Итоговый контроль	1ч	1 ч
Резервное время	1 ч	
Итого:	70	68

Календарно – тематическое планирование

Дата		№ урока	Наименование тем, разделов.	Домашнее задание
План	Факт			
Глава 1. Организм человека. Общий обзор (6ч)				
03.09.19		1. (1)	Науки об организме человека.	§ 1, ответить на вопросы в конце § устно.
09.09.19		2. (2)	Структура тела. Место человека в живой природе.	§ 2, задания 1,2 на стр. 17
10.09.19		3. (3)	Происхождение человека. Расы.	§ 3, сообщения о животных Красной Книги
16.09.19		4. (4)	Клетка: строение, химический состав и жизнедеятельность. Лабораторная работа № 1 «Действие фермента каталазы на пероксид водорода». Инструктаж по ТБ при проведении лабораторной работы.	§ 4, составить отчет об экскурсии,
17.09.19		5. (5)	Ткани. Лабораторная работа № 2 «Клетки и ткани под микроскопом» Инструктаж по ТБ при проведении лабораторной работы.	§ 5, задание 1 на стр. 23.
23.09.19		6. (6)	Системы органов в организме. Уровни организации в организме. Практическая работа №1 «Изучение мигательного рефлекса и его торможения». Инструктаж по ТБ при проведении практической работы.	§ 6, вопросы в конце § 6 устно.
Глава 2. Регуляторные системы организма (6ч + 1ч обобщение)				

24.09.19		1. (7)	Общие принципы регуляции жизнедеятельности организма. Гуморальная регуляция.	§ 7, задания 1-3 на стр. 26
30.09.19		2. (8)	Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма.	§ 8, задание 2 на стр. 32
01.10.19		3. (9)	Значение, строение и функционировании нервной системы. Практические работа №2 «Изучение действия прямых и обратных связей». Инструктаж по ТБ при проведении практической работы.	§ 9, вопросы в конце § 9.
07.10.19		4. (10)	Автономный (вегетативный отдел нервной системы.) Практические работа №3 «Штриховое раздражение кожи. Инструктаж по ТБ при проведении практической работы.	§ 10, вопросы в конце § 10.
08.10.19		5. (11)	Спинной мозг.	§ 11, вопросы в конце § 11.
14.10.19		6. (12)	Головной мозг: строение и функции. Лабораторная работа №3 «Изучение строения головного мозга» Лабораторная работа №4 Изучение функций отделов головного мозга». Инструктаж по ТБ при проведении лабораторной работы.	§ 12, повторить 2 главу.
15.10.19		7. (13)	Обобщение по теме: «Регуляторные системы организма».	§§ 5, 6, повторить.
Глава 3. Органы чувств. Анализаторы (5ч)				
21.10.19		1. (14)	Как действуют органы чувств и анализаторы.	§ 13, задания 1-4 на стр. 65 устно
22.10.19		2. (15)	Орган зрения и зрительный анализатор. Практическая работа №4 «Принцип работы хрусталика». Практическая работа №5 «Обнаружение слепого пятна». Инструктаж по ТБ при проведении практической работы.	§ 14, задания 1,2,6 на стр. 69 устно

05.11.19		3. (16)	Заболевания и повреждения глаз.	§ 15, задания 1-4 на стр. 71 устно
11.11.19		4. (17)	Орган слуха и равновесия. их анализаторы. Практическая работа №6 «Оценка состояния вестибулярного аппарата». Инструктаж по ТБ при проведении практической работы.	§ 16, задание 1-4 на стр. 76 письменно
12.11.19		5. (18)	Органы осязания, обоняния, вкуса. Практическая работа №7 «Исследование тактильных рецепторов». Инструктаж по ТБ при проведении практической работы.	§ 17. На стр. 79 «Подведем итоги»- ответить на вопросы и задания 3,4,6 письменно. На стр. 80 выполнить задание «Дополните суждение». Отметьте верные суждения письменно.
Глава 4. Опорно-двигательная система (8 + 1ч общение ч)				
18.11.19		1. (19)	Скелет. Строение, состав и соединения костей. Лабораторная работа № 5 «Строение костной ткани» Лабораторная работа № 6 «Состав костей» Инструктаж по ТБ при проведении лабораторной работы.	§ 18, задания 4-9 на стр. 86 письменно
19.11.19		2. (20)	Скелет головы и туловища. Лабораторная работа № 7 «Выявление особенностей строения позвонков» Инструктаж по ТБ при проведении лабораторной работы.	§ 19, задания 1-4 на стр. 92 устно

25.11.19		3. (21)	Скелет конечностей.	§ 20, задания 1-4 на стр. 96 устно
26.11.19		4. (22)	Первая помощь при травмах: растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей.	§ 21, задания 1-5 на стр. 98 устно
02.12.19		5. (23)	Мышцы.	§ 22, задания 1,3 на стр. 102 устно, 2 письменно
02.12.19		6. (24)	Практическая работа №8 «Изучение расположения мышц головы, туловища, конечностей». Инструктаж по ТБ при проведении практической работы.	§ 22, отчет в тетради, задания 4,6 на стр. 102 устно
03.12.19		7. (25)	Работа мышц.	§ 23, задания 1-4 на стр. 105 устно
09.12.19		8. (26)	Нарушение осанки и плоскостопие. Развитие опорно - двигательной системы. Практические работы №№9-11 «Проверка правильности осанки», «Выявление плоскостопия», «Оценка гибкости позвоночника». Инструктаж по ТБ при проведении практической работы.	§ 24, задания 1-7 на стр. 114 устно. Повторить главу 4.
10.12.19		9. (27)	Обобщение по теме: « Опорно- двигательная система».	Повторить§ 5
Глава 5. Кровь. Кровообращение (7ч + 1ч обобщение)				
16.12.19		1. (28)	Внутренняя среда. Значение крови и ее состав. Лабораторная работа № 8 «Сравнение крови человека с кровью лягушки». Инструктаж по ТБ при проведении лабораторной работы.	§ 25, задания 1,2 на стр. 121 устно, 3 письменно.

17.12.19		2. (29)	Иммунитет.	§ 26, задания 1-4 на стр. 125 письменно.
23.12.19		3. (30)	Тканевая совместимость и переливание крови.	§ 27, задания 1-3 на стр. 128 письменно.
24.12.19		4. (31)	Строение и работа сердца. Круги кровообращения.	§ 28, задания 1,2,3,5 устно, 4 письменно на стр. 132.
13.01.20		5. (32)	Движение лимфы. Движение крови по сосудам. Практическая работа № 12 «Изучение явления кислородного голодания». Практическая работа № 13 «Определение ЧСС, скорости кровотока». Инструктаж по ТБ при проведении практической работы.	§ 29, задания 1,2,4-6 на стр. 140 устно. Подготовит ь сообщение по теме «Влияние курения на здоровье человека».
14.01.20		6. (33)	Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов. Предупреждение заболеваний сердца и сосудов. Практическая работа № 14 «Функциональная сердечно-сосудистая проба». Инструктаж по ТБ при проведении практической работы.	§30, повторить § 29.
		7. (34)	Первая помощь при кровотечениях.	§31, повторить главу 5. Проработат ь задания на стр. 149- 150.
		8. (35)	Обобщение по теме: « Кровь. Кровообращение».	

Глава 6. Дыхательная система (5ч)			
		1. (36)	Значение дыхания. Органы дыхания.
		2. (37)	Строение легких. Газообмен в легких и тканях. Лабораторная работа № 9 «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха». Инструктаж по ТБ при проведении лабораторной работы.
		3. (38)	Дыхательные движения. Регуляция дыхания. Лабораторная работа № 10 «Дыхательные движения». Инструктаж по ТБ при проведении лабораторной работы.
		4. (39)	Болезни органов дыхания и их предупреждение. Гигиена дыхания. Практическая работа № 15 «Определение жизненной емкости легких». Инструктаж по ТБ при проведении практической работы.
		5. (40)	Первая помощь при поражении органов дыхания.
Глава 7. Пищеварительная система (6 ч)			
		1. (41)	Значение пищи и её состав.
		2. (42)	Органы пищеварения.
		3. (43)	Зубы. Пищеварение в ротовой полости и в желудке. Лабораторная работа № 11 «Действие ферментов слюны на крахмал». Лабораторная работа № 12 «Действие желудочного сока на белки». Инструктаж по ТБ при проведении лабораторной работы.

		4. (44)	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ.	
		5. (45)	Регуляция пищеварения.	
		6. (46)	Заболевания органов пищеварения.	
Глава 8. Обмен веществ и энергии (3 ч + 1 ч обобщение)				
		1. (47)	Обменные процессы в организме.	
		2.(48)	Нормы питания. Практическая работа № 16 «Определение тренированности организма по функциональной пробе с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки». Инструктаж по ТБ при проведении практической работы.	
		3. (49)	Витамины.	Повторить главы 7 и 8.
		4. (50)	Обобщение по темам: «Пищеварительная система» и «Обмен веществ и энергии».	
Глава 9. Мочевыделительная система и кожа (5 ч + 1 ч обобщение)				
		1. (51)	Строение и функции почек.	
		2. (52)	Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим.	
		3. (53)	Значение кожи и её строение.	
		4. (54)	Нарушение кожных покровов и повреждения кожи.	

		5. (55)	Роль кожи в терморегуляции.	
		6.(56)	Обобщение по теме: «Мочевыделительная система и кожа».	
Глава 10. Поведение и психика (7 ч)				
		1. (57)	Общие представления о поведении и психике человека.	
		2. (58)	Врождённые и приобретенные формы поведения. Практическая работа № 17 «Перестройка динамического стереотипа». Инструктаж по ТБ при проведении практической работы.	
		3. (59)	Закономерности работы головного мозга.	
		4. (60)	Биологические ритмы. Сон и его значение.	
		5. (61)	Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы.	
		6. (62)	Воля и эмоции. Внимание. Практическая работа № 18 «Изучение внимания». Инструктаж по ТБ при проведении практической работы.	
		7. (63)	Психологические и особенности личности.	
Глава 11. Индивидуальное развитие организма (3. ч)				
		1. (64)	Половая система человека.	

		2. (65)	Наследственные и врождённые заболевания. Болезни, передаваемые половым путём.	
		3. (66)	Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения.	
Глава 12. Охрана здоровья человека (1 ч)				
		1. (67)	Здоровье образ жизни. Вред наркотических веществ. Человек - часть живой природы.	
		68	Итоговый контроль.	

Практических работ - 18

Лабораторных работ - 12