

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
«Гимназия № 1 г. Майского»

РАССМОТРЕНО
на заседании
кафедры точных и
естественных наук
МКОУ «Гимназия № 1
г. Майского»
протокол №_
от 23.08.2023 г.

Заведующая кафедрой
Яценко Т.М.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора
по УВР

Машенкина О.В.
24.08.2023г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор
МКОУ «Гимназия № 1
г. Майского»

Кудаева О.Н.
25.08.2023 г.

Рабочая программа учебного предмета "Биология"

8 класс

2023 - 2024 учебный год

Учебник «Биология. 8 класс»
А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш,
2019
2 часа в неделю, 70 ч в год.

Машенкина О.В.,
учитель биологии,
высшая квалификационная категория

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для 8 класса составлена на основе Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273 ФЗ, в соответствии ФГОС ООО. На основе примерной программы для основного общего образования по биологии, основной образовательной программы МКОУ «Гимназия №1 г. Майского», положения о рабочей программе педагога гимназии

Рабочая программа составлена для учебника «Человек и его здоровье». Авторы: Драгомилов А.Г., Маш Р.Д., издательство Вентана-Граф, 2015.

Предполагает использование электронного приложения к данному УМК, электронных образовательных ресурсов.

В соответствии с учебным планом программа составлена по программе автора Пономарева И.Н. из расчета 2 часа в неделю, 70 часов в год.

1 четверть- 8неделя (16 часов)

Тема № 1.Введение. Организм человека. Общий обзор. (4ч)

Тема № 2 «Опорно-двигательная система» (8ч)

Тема № 3«Кровь. Кровообращение» (4ч)

2 четверть- 9 недель (18 часов)

Тема № 3«Кровь. Кровообращение» (7ч)

Тема № 4«Дыхательная система». (5ч)

Тема № 5 «Пищеварительная система». (6ч)

3 четверть - 11неделя (22 часов)

Тема № 5 «Пищеварительная система». (5ч)

Тема № 6 «Обмен веществ и энергии». (3ч)

Тема № 7«Мочевыделительная система» (2ч)

Тема № 8«Кожа» (3ч)

Тема № 9 «Эндокринная система». (2ч)

Тема № 10«Нервная система». (5ч)

Тема № 11 «Органы чувств. Анализаторы» (2ч)

4 четверть-7неделя (14 часов)

Тема № 11 «Органы чувств. Анализаторы» (3ч)

Тема № 12«Поведение и психика». (8ч)

Тема № 13«Индивидуальное развитие организма» (3ч)

Итого 70 часов

Программа конкретизирует содержание предметных тем, предлагает распределение предметных часов по разделам курса, последовательность изучения тем и разделов с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

Содержание основных тем предметной линии авторов в соответствии с ФГОС ООО дополнено темами в рамках реализации программы интеграции с ОБЖ. Проектная деятельность учащихся предусмотрена 1 раз в полугодие, 2 часа за учебный год.

Выполнение лабораторных и контрольных работ, предусмотренных программой проводится в рабочих тетрадях на печатной основе.

Описание учебно- методической литературы, используемых электронных образовательных ресурсов (диски, образовательные платформы, интернет-ресурсы)

Учебно-методический комплект и ресурсы

1. Борзова ЗВ, Дагаев АМ. Дидактические материалы по биологии: Методическое пособие. (6-11 кл) - М: ТЦ «Сфера», 2005. – 126с.
2. Лернер Г.И. Общая биология (10-11 классы): Подготовка к ЕГЭ. Контрольные и самостоятельные работы/ Г.И.Лернер. – М.: Эксмо, 2017. – 240с.
3. Нечаева Г.А., Федорос Е.И. Экология в экспериментах: 10 – 11 классы: методическое пособие. – М.: Вентана-Граф, 2006. – 254с.
4. Новоженев Ю.И. Филетическая эволюция человека.– Екатеринбург, 2005. – 112с.
5. Попова Л.А. Открытые уроки биологии. 9-11 классы. – М.: ВАКО, 2013. – 176с. – (Мастерская учителя биологии).
6. Мухамеджанов И.Р. Тесты, зачёты, близопросы по биологии: 10-11 классы. – М.: ВАКО, 2011. – 124с. – (Мастерская учителя биологии).
7. Федорос Е.И., Нечаева Г.А. Экология в экспериментах: учеб.пособие для учащихся 10 – 11 кл. общеобразовательных учреждений. – М.: Вентана-Граф, 2005. – 155с.
8. Экология: Система заданий для контроля обязательного уровня подготовки выпускников средней школы/ Авт. В.Н. Кузнецов. - М.: Вентана-Граф, 2004. – 76с.
9. Экология в экспериментах: 10 – 11 классы: методическое пособие. – М.: Вентана-Граф, 2006. – 234с.
10. Рабочие тетради не используются.

Интернет-ресурсы

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

<http://charles-darvin.narod.ru/> Электронные версии произведений Ч.Дарвина.

<http://www.ceti.ur.ru> Сайт Центра экологического обучения и информации.

Интернет платформы:

[Российская электронная школа \(РЭШ\)](#)
[Московской электронной школы \(МЭШ\)](#)
[Яндекс.Учебник](#)
[Учи.ру.](#)
[Фоксфорд](#)
[InternetUrok.ru](#)
[Просвещение](#)
[«Российский учебник»](#)
[Группа компаний "Новый Диск"](#)
[Онлайн-школа «Яндекса»](#)
[lecta.rosuchebnik.ru.](#)
[Бесплатные ВЕБИНАРЫ](#)
[Платформа Издательство «Бином»](#)
[«Образовательный центр «Сириус»](#)
[«Сдам ГИА»](#)
[Яндекс.Репетитор. «Сдам ГИА»](#)
своими разработками к урокам биологии.

Экранно-звуковые пособия - видеофильмы по общей биологии

Технические средства обучения: компьютер, интерактивная доска

Содержание образования по учебному предмету

Тема № 1.

Введение. Организм человека. Общий обзор. (6ч)

Рассматривается понятие о биосоциальной природе человека.

Знакомит учащихся с науками, изучающими человека, а также с исследовательскими методами и значением этих наук для каждого человека. Продолжается развитие понятий о связях человека с миром животных, начатое на уроках зоологии, устанавливается общность их происхождения. Последовательно изучаются клеточный, тканевый, органнй и системный уровни организации человеческого тела, а также роль нервной и эндокринной систем в регуляции жизненных процессов в организме. При изучении клетки основное внимание обращается на функцию органоидов клетки, обмен веществ, биосинтез и биологическое окисление. Здесь же вводится понятие о ферментах — биологических катализаторах.

При изучении клетки и тканей предусмотрены лабораторные работы с микроскопом.

Соматический и вегетативный (автономный) отдел нервной системы в приспособлении организма к внешней среде. Показывается роль открытого И.М. Сеченовым центрального торможения, а также других его видов.

Лабораторная работа

№ 1. «Изучение клеткок и тканей под микроскопом».

Тема № 2

«Опорно-двигательная система» (8ч)

Позволяет установить общность человека с высшими представителями животного мира, определить его систематическое положение в ряду живых форм, раскрыть связь функции органа с его строением, выявить особенности человека, связанные с прямохождением, развитием головного мозга и трудовой деятельностью.

В целях пропаганды здорового образа жизни разъясняются вред гиподинамии и польза физической активности, а главное — даются советы по рациональному использованию утренней физзарядки, уроков физкультуры и спорта. Кроме того, представлены простейшие методики, позволяющие обнаружить искривление позвоночника и плоскостопие. Чтобы сделать такие советы более убедительными, раскрываются механизмы, лежащие в основе тренировочного эффекта. При этом стоит подчеркнуть, что для этого необходимы *достаточный отдых* и *рациональное питание*.

Сведения о первой доврачебной помощи при травмах.

Лабораторная работа

№2. «Строение костной ткани. Состав костей».

Тема № 3

«Кровь. Кровообращение» (9ч)

Такие понятия, как «внутренняя среда», «гомеостаз», «состав крови», «иммунитет», «воспаление», по существу, вводятся впервые. Материал об иммунной системе дополняется схемой органов иммунной системы. Идею о пользе микроорганизмов следует продолжить в курсе 8 класса, чтобы у школьников не сложилось одностороннее представление о бактериях как врагах, которых необходимо уничтожать всеми средствами.

Прикладное значение в теме «Кровь и кровообращение» имеет следующий материал:

- антиэпидемические сведения, в том числе об иммунитете, инфекционных заболеваниях и мерах их пресечения (предупредительные прививки, лечебные сыворотки, меры профилактики наиболее распространенных заболеваний);
- информация о сердечно-сосудистых заболеваниях, их причинах и мерах неотложной помощи;
- пропаганда здорового образа жизни: последствия гиподинамии, роль физических нагрузок в укреплении сердца и сосудов, вред табакокурения и употребления спиртных напитков;
- первая помощь при травматизме и кровотечениях. Свертывание крови (ферментативный процесс) рассматривается при изучении свойств тромбоцитов и плазмы крови. Агглютинация (склеивание эритроцитов при переливании несовместимой крови) — иммунная реакция. Ее изучают после усвоения понятия об иммунитете и объединяют с материалом о пересадке органов.

Лабораторная работа

№3. «Микроскопическое строение крови человека и лягушки».

Тема № 4

«Дыхательная система». (5ч)

При рассмотрении органов дыхания обращается внимание на голосообразование и произнесение звуков речи, а также на болезни, передающиеся через воздух (грипп,

ОРЗ, туберкулез и рак легких), и роль флюорографии в ранней диагностике хронических легочных заболеваний — туберкулеза и рака легких.

Механизм дыхательных движений требует более подробного освещения в курсе биологии для 8 класса. Рассмотрение этого процесса на модели, представленной в учебнике «Человек», поможет разъяснить механизмы вдоха и выдоха. Новым для учащихся является материал о тканевом дыхании, нервной и гуморальной регуляциях, в частности об участии углекислого газа (диоксида углерода) в гуморальном воздействии на дыхательный центр.

В целях пропаганды здорового образа жизни разъясняются значение жизненной емкости легких (ЖЕЛ) и важность этого показателя для оценки здоровья.

Лабораторная работа

№4 «Определение состава вдыхаемого и выдыхаемого воздуха».

Тема № 5

«Пищеварительная система». (7ч)

Рассматриваются особенности строения и функционирования пищеварительной системы. Расширена информация о гигиене питания, дан материал об инфекционных и функциональных заболеваниях, рассказано о симптомах наиболее опасных из них, в частности об аппендиците и других недомоганиях, объединенных под названием «острый живот». В теме «Пищеварение» вводится материал о безусловных и условных рефлексах, рассматриваются их дуги.

Лабораторная работа

№5. «Действие ферментов слюны на крахмал».

Тема № 6

«Обмен веществ и энергии». (3ч)

Рассматриваются процессы питания, дыхания, выделения у растений, рассказывается о химических превращениях, и результате которых, с одной стороны, образуются необходимые для организма растения белки, жиры, углеводы, иные органические соединения, а с другой — происходят распад и окисление органических веществ с освобождением энергии. Таким образом, школьники осознают, что с обменом веществ связаны рост и развитие клеток и всего организма в целом, формируются понятия об энерготратах, энергоёмкости продуктов и гигиене питания.

Тема № 7

«Мочевыделительная система» (2ч)

Изучив органы выделительной системы и процессы, происходящие на органном уровне, восьмиклассники делают вывод: в почках из крови отфильтровываются продукты белкового обмена и некоторые соли вместе с водой. Особое внимание уделено профилактике урологических заболеваний и их причинам.

Тема № 8

«Кожа» (3ч)

Рассматриваются особенности строения кожи человека, роль кожи в терморегуляции. Выясняются механизмы теплообразования и теплоотдачи, а также их сбалансированного действия; рассказывается о приемах первой помощи при солнечном и тепловом ударах; разъясняется механизм закаливания Учащиеся

получают информацию о кожных заболеваниях, вызванных как погрешностями в диете, гиповитаминозами, гормональным состоянием организма человека, в частности в подростковом возрасте, так и внешними причинами — травмами, поражением кожи чесоточным зуднем или стригущим лишаем. Предусмотрены опыты по определению жирности кожи с помощью бумажной салфетки.

Тема № 9

«Эндокринная система». (2ч)

Вводятся понятия о железах внешней, внутренней и смешанной секреции, роли гормонов в регуляции процессов обмена веществ.

Тема № 10

«Нервная система». (5ч)

Рассматриваются прямые и обратные связи в регуляции организма; соматическая и вегетативная иннервации; прослеживается связь функций эндокринной и нервной систем: образование нейrogормонов, взаимодействие нервной и эндокринной регуляций при включении органов в работу и выходе из нее.

Тема № 11

«Органы чувств. Анализаторы» (5ч)

Раскрывает основные понятия темы. Исключены лишь малозначащие подробности и механизмах восприятия раздражений некоторых рецепторов, в этой теме впервые в школьной программе ставится вопрос о познаваемости мира, рассматриваются зрительные иллюзии и разъясняются механизмы, позволяющие анализаторам контролировать друг друга, а в конечном счете — создавать образы, более или менее адекватные действительности. Даются сведения о гигиене зрения и слуха, дальности зрения и близорукости, последствиях токсикомании, возникающей в результате вдыхания веществ бытовой химии — пятновыводителей, клея и т. д.

Тема № 12

«Поведение и психика». (8ч)

Понятие о высшей нервной деятельности. Большое внимание уделяется врожденным и приобретенным формам поведения, общим свойствам высшей нервной деятельности, характерным для животных и человека, специфическим формам, свойственным только людям, прежде всего речи, трудовой деятельности, социальному образу жизни, познавательным процессам — ощущению и восприятию, памяти, мышлению. Воля, эмоции и внимание изучаются в указанной последовательности, что позволяет показать регулирующее влияние сознания на протекание эмоциональных процессов и разъяснить суть произвольного внимания.

В отдельном параграфе предлагается материал о работоспособности, режиме труда и отдыха, быстрой и медленной фазах сна.

Лабораторная работа

№6. «Изучение условий необходимых для удержания внимания на объекте»

Тема № 13

«Индивидуальное развитие организма» (7ч)

Изучаются строение генеративных органов мужчин и женщин, процессы созревания яйцеклеток, овуляции, менструальный цикл. Уделено также внимание проблемам полового созревания, внутриутробному развитию организма и последующим этапам развития человеческого организма после рождения.

Рассматриваются наследственные и врожденные заболевания, а также болезни, передающиеся половым путем, включая СПИД и венерические. Дан актуальный материал о вредном влиянии табакокурения, алкоголя и наркотиков на здоровье человека и его потомство.

Отдельный параграф посвящен психологическим особенностям личности — темпераменту, характеру, интересам и способностям.

Планируемые результаты изучения курса "Биология", 8 класс

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся **общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности** и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетными для учебного предмета «Биология» на ступени основного общего образования являются: распознавание объектов, сравнение, классификация, анализ, оценка.

Ожидаемый результат изучения курса – УУД, необходимые для построения индивидуальной образовательной траектории в школе и успешной профессиональной карьеры по ее окончании.

Личностные:

Учащийся научится:

- 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.

Учащийся получит возможность научиться:

- 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:

Учащийся научится:

- 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).

Учащийся получит возможность научиться:

- 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:

Учащийся научится

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия;
- 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.

Учащийся получит возможность научиться:

- 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:

Учащийся научится

- 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.

Учащийся получит возможность научиться:

- оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам в процессе достижения общей цели совместной деятельности;
- приводить необходимые аргументы для обоснования высказанной гипотезы, опровержения ошибочного вывода или решения;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;

Предметные:

Учащийся научится

- 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.

Тематическое планирование учебного материала.

Распределение часов по разделам.

Тема	кол-во часов	кол-во контрольно-обобщающих работ	кол-во проектов
Введение. Организм человека. Общий обзор.	6	-	
Опорно-двигательная система.	8	1	
Кровь и кровообращение.	9	1	
Дыхательная система.	5	1	
Пищеварительная система.	7	1	
Обмен веществ и энергии.	3	-	1 (Нормы питания в подростковом возрасте)
Мочевыделительная система.	2	-	

	Кожа.	3	1	
	Эндокринная система.	2	-	
	Нервная система.	5	1	
	Органы чувств. Анализаторы.	5	-	
	Поведение и психика.	8	1	1(Психические особенности детей подросткового возраста)
	Индивидуальное развитие организма.	7	1	
	Итого	70	8	2

Календарно-тематическое планирование.

№	Тема урока	Кол-во часов	Дата по плану	Дата фактически	Домашнее задание
I четверть 18ч					
Введение. Организм человека. Общий обзор (6 ч)					
1	1. Введение биосоциальная природа человека. Науки об организме человека.	1			§1
2	2. Структура тела.	1			§2
3	3. Клетка: строение, химический состав и жизнедеятельность.	1			§3
4	4. Ткани	1			§4
5	5. Лаб.раб №1 «Изучение клеток и тканей человека под микроскопом.»	1			§3-4
6	6. Системы органов в организме. Уровни организации организма. Нервная и гуморальная регуляции.	1			§5
Опорно-двигательная система (8 ч)					
7	1. Скелет. Строение, состав и соединение костей.	1			§6
8	2. Лаб.раб. №2 «Строение костной ткани. Состав костей».	1			§6
9	3. Скелет головы и туловища.	1			§7
10	4. Скелет конечностей	1			§8
11	5. Первая помощь при травмах: растяжении связок, вывихов суставов, переломах	1			§9
12	6. Мышцы. Типы мышц, их строение и значение. Работа мышц.	1			§10-§11
13	7. Гигиена и развитие опорно-двигательной системы.	1			§12-§13
14	8. Контрольно-обобщающий урок по теме: «опорно-двигательная система».	1			§1-§13
Кровь и кровообращение (9 ч)					
15	1. Внутренняя среда организма. Значение крови и ее состав.	1			§14
16	2. Лабораторная работа № 3 «Микроскопическое строение крови человека и лягушки».	1			§14
17	3. Иммуниетет.	1			§15
18	4. Тканевая совместимость. Переливание крови.	1			§16
	Итого Лаб. работ	18 ч 3 час			

	Контрольно-обобщающих работ	1 час		
II четверть 16 ч				
19	5. Строение и работа сердца. Круги кровообращения.	1		§17
20	6. Движение лимфы и крови по сосудам.	1		§18-§19
21	7. Регуляция работы сердца и сосудов.	1		§20
22	8. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Первая помощь при кровотечениях.	1		§21-§22
23	9. Контрольно-обобщающий урок по теме: «Кровь и кровообращение».	1		§14-§22
Дыхательная система (5 ч)				
24	1. Значение дыхания. Органы дыхания	1		§23
25	2. Строение легких. Газообмен в легких и тканях. Лаб. Раб. № 4 «Определение состава вдыхаемого и выдыхаемого воздуха»	1		§24
26	3. Дыхательные движения Регуляция дыхания. <i>Влияние газообразных выбросов на органы дыхания в Майском районе.</i>	1		§25-§26
27	4. Гигиена дыхания. Первая помощь при поражении органов дыхания. <i>Влияние фитонцидов для профилактики гриппа.</i>	1		§27-§28
28	5. Контрольно-обобщающий урок по теме: «Дыхательная система».	1		§23-§28
Пищеварительная система (9ч)				
29	1. Значение и состав пищи. Органы пищеварения.	1		§29-§31
30	2. Пищеварение в ротовой полости и желудке.	1		§32
31	3. Лаб. Раб. №5 «Действие ферментов слюны на крахмал».	1		§32
32	4. Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ.	1		§33
33	5. Регуляция пищеварения. <i>Пищевые отравления. Ядовитые грибы КБР.</i>	1		§34
34	6. Гигиена питания. <i>Минеральные источники КБР.</i>	1		§35
	Итого Лаб. работ Контрольно-обобщающих работ	16 ч 2 час 2 час		
III четверть 20 часов				
35	1. Контрольно-обобщающий урок по теме: «Пищеварение».	1		§29-§35
Обмен веществ и энергии (3 ч)				

36	2. Обменные процессы в организме.	1			§36
37	3. Нормы питания.	1			§37
38	4. Витамины	1			§38
Мочевыделительная система (2 ч)					
39	5. Строение и функции почек.	1			§39
40	6. Предупреждение заболевания почек. Питьевой режим	1			§40
Кожа (3 ч)					
41	7. Значение кожи и ее строение.	1			§41
42	8. Терморегуляция кожи. Гигиена кожи.	1			§42-§43
43	9. Контрольно-обобщающий урок по темам: «Выделение» и «Кожа».	1			§39-§43
Эндокринная система (2 ч)					
44	10. Железы внешней, внутренней и смешанной секреции.	1			§44
45	11. Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии. <i>Профилактика заболеваний щитовидной железы в КБР.</i>	1			§45
Нервная система (5 ч)					
46	12. Значение, строение и функционирование нервной системы	1			§46
47	13. Автономный отдел нервной системы. Нейрогормональная регуляция.	1			§47-§48
48	14. Спинной мозг: строение и функции.	1			§49
49	15. Головной мозг: строение и функции.	1			§50
50	16. Контрольно-обобщающий урок по темам: «Эндокринная и Нервная системы».	1			§44-§50
Органы чувств. Анализаторы (5 ч)					
51	17. Действие Органов чувств и анализаторов.	1			§51
52	18. Орган зрения и зрительный анализатор.	1			§52
53	19. Заболевание и повреждение глаз.	1			§53
54	20. Орган слуха.	1			§54
	Итого Лаб. работ	20 ч 0 час			

	Контрольно-обобщающих работ	3 час			
IV Четверть 18 часов					
55	1.Органы равновесия, осязания, обоняния, вкуса. Взаимодействие анализаторов.	1			§55
Поведение и психика (8 ч)					
56	2Врожденные и приобретенные формы поведения.	1			§56-§57
57	3Закономерности работы головного мозга.	1			§58
58	4Биологические ритмы. Сон и его значение.	1			§59
59	5Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь. Сознание.	1			§60
60	6Воля и эмоции. Внимание.	1			§61
61	7Лаб. Раб. №6 «Изучение условий, необходимых для удержания внимания на объекте».	1			
62	8Динамика работоспособности. Режим дня.	1			§62
63	9Контрольно-обобщающий урок по теме: «Поведение и психика».	1			§56-§62
Индивидуальное развитие организма (7 ч)					
64	10Половая система человека. Наследственные и врожденные заболевания. Болезни передающиеся половым путем.	1			§63-§64
65	11О вреде наркотических веществ	1			§66
66	12Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения.	1			§65
67	13Психологические особенности личности.	1			§67
68	14Контрольно-обобщающий урок по теме: «Индивидуальное развитие организма».	1			§63-§67
69	15Санаторно-Курортное лечение в КБР.	1			
70	16Задания на лето.	1			
	Итого Лаб. работ Контрольно-обобщающих работ	16 ч 1 час 2 час			