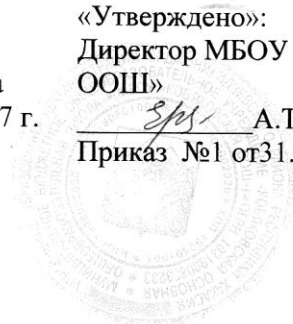


Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
«Кобяковская основная общеобразовательная школа»

«Рассмотрено:
Руководитель МО учителей ес-
тественно-математического
цикла А.А. Ербягина
Протокол № 1 от 28.08.2017 г.

«Согласовано»:
Заместитель директора по
УВР А.Г. Кокова
Протокол МС от 29.08.2017 г.

«Утверждено»:
Директор МБОУ «Кобяковск
ООШ»
А.Т. Ербягина
Приказ №1 от 31.08.2017 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
биологии
для 8 класса

Составитель:
Ербягина А.Т.
учитель биологии

д. Кобяково,
2017 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа предмета «Биология» для 8 класса (образовательная область «Биология» с изучением биологии на базовом уровне составлена на основе Федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ МО и Н РФ от 05.03. 2004г. №1089), с учетом примерной программы основного общего образования по биологии на базовом уровне, ОП ООО МБОУ «Кобяковская ООШ» на 2017-2018 учебный год, учебного плана МБОУ «Кобяковская ООШ» на 2017 – 2018 учебный год, с учетом УМК под редакцией Пасечника В.В., учебник для общеобразовательных учреждений/Колесов Д.В., Маш Р.Д., Беляев И.Н. «Человек». 8 кл. М.: Дрофа, 2015 г. имеет гриф «Рекомендовано Министерством образования и науки РФ».

Общая характеристика учебного предмета

Предмет биологии представляет одну из базовых областей основного общего образования. Её роль в системе школьного образования обусловлена важным значением биологических знаний в понимании законов природы и в практической деятельности человека, формировании оптимальных взаимоотношений человека и природы, современной научной картины мира.

Биологические знания составляют базу для осознания экологических проблем, осознания жизни как величайшей ценности, для гигиенического воспитания подрастающего поколения, формирования здорового образа жизни, обеспечения генетической грамотности школьников, подготовки к трудовой деятельности в области сельскохозяйственного производства, биотехнологии.

Биология как наука относится к основополагающим областям естествознания. Её главный объект - живая природа, компонентами которой являются: клетка, организм, популяция, вид, биоценоз, биосфера. Эти элементы в биологической науке рассматриваются как структурно-функциональные уровни организации живой природы и находятся в многообразных связях между собой. Каждый такой уровень характеризуется определённой структурой и функциями, обусловленные внутренней упорядоченностью и согласованностью его частей, изучается определёнными областями биологической науки, содержит собственную систему теоретических знаний. Структурно - функциональная организация уровней обеспечивает их взаимосвязь, включение одного уровня в другой. Так, клетка и организм выделяются в самостоятельные уровни организации, в то же время клетка входит в состав организменного уровня как его структурная и функциональная единица, а организм, в свою очередь, представляет собой составной компонент популяционно-видового уровня. Живой природе свойственны закономерные изменения. На всех уровнях организации жизни осуществляется эволюционный процесс: в генах и хромосомах клетки возникают мутации, которые обуславливают появление мутантных организмов, накопление мутантов в популяции, действие отбора в экосистеме приводит к изменению генофонда популяции, к совершенствованию и появлению новых видов, к эволюции.

Особое место в живой природе занимает человек. С одной стороны, он является объектом живой природы, существование которого зависит от состояния биосферы, а с другой - социальным существом. Поэтому его жизнь протекает как по биологическим, так и по социальным законам. Организм человека имеет клеточное строение, в котором клетка является структурной, функциональной и генетической единицей. Ему, как и всем живым организмам, присущ обмен веществ, раздражимость, саморегуляция, воспроизведение, рост, развитие.

Место предмета в учебном плане

В соответствии с Приказом Минобразования РФ от 09.03.2004 № 1312 (с последующими изменениями) «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» в учебном плане МБОУ «Кобяковская ООШ» отводится в 8-м классе 68 часов из расчёта 2 часа в неделю.

При прохождении программы возможны **риски**: активированные дни (низкий температурный режим, карантин (повышенный уровень заболеваемости), больничный лист, курсовая переподготовка, семинары. В случае болезни учителя, курсовой переподготовки, поездках на семинары, больничного листа, уроки согласно рабочей программы, будет проводить другой учитель соответствующего профиля. Возможен вариант переноса тем уроков во внеурочное время (консультации).

Особенности преподавания предмета в данном классе

В данном классе 3 учащихся. На «4» и «5» занимается 1 ученик. Индивидуального подхода требуют 2 ученика.

Содержание учебного предмета (68 часов)

Глава 1. Науки, изучающие организм человека: анатомия, физиология, психология и гигиена. Их становление и методы исследования (2 часа)

Глава 2. Происхождение человека (3 часа)

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

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

Глава 3. Строение организма (4 часа)

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

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

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

Рефлекс и рефлекторная дуга. Нейронные цепи. Процессы возбуждения и торможения, их значение. Чувствительные, вставочные и исполнительные нейроны. Прямые и обратные связи. Роль рецепторов в восприятии раздражений. Лабораторные работы. Рассматривание клеток и тканей в оптический микроскоп. Микропрепараты клетки, эпителиальной, соединительной, мышечной и нервной тканей.

Глава 4. Опорно-двигательная система (7 часов)

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

Строение мышц и сухожилий. Обзор мышц человеческого тела. Мышцы антагонисты и синергисты. Работа скелетных мышц и их регуляция. Понятие о двига-

тельной единице. Изменение мышцы при тренировке, последствия гиподинамии. Энергетика мышечного сокращения. Динамическая и статическая работа.

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

Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.

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

Лабораторные работы. Микроскопическое строение кости.

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

Утомление при статической и динамической работе.

Выявление нарушений осанки. Выявление плоскостопия (выполняется дома).

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

Глава 5 . Внутренняя среда организма (3 часа)

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

Борьба организма с инфекцией. Иммуитет. Защитные барьеры организма. Луи Пастер и И. И. Мечников. Антигены и антитела. Специфический и неспецифический иммунитет. Иммуитет клеточный и гуморальный. Иммуная система. Роль лимфоцитов в иммуной защите. Фагоцитоз. Воспаление. Инфекционные и паразитарные болезни. Ворота инфекции. Возбудители и переносчики болезни. Бацилло - и вирусноносители. Течение инфекционных болезней. Профилактика. Иммунология на службе здоровья: вакцины и лечебные сыворотки. Естественный и искусственный иммуитет. Активный и пассивный иммуитет. Тканевая совместимость. Переливание крови. Группы крови. Резус-фактор. Пересадка органов и тканей.

Лабораторная работа. Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом.

Глава 6. Кровеносная и лимфатическая системы (8 часов)

Органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме. Строение кровеносных и лимфатических сосудов. Круги кровообращения. Строение и работа сердца. Автоматизм сердца. Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения органов. Артериальное давление крови, пульс. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Доврачебная помощь при заболевании сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях.

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

Лабораторные работы

Положение венозных клапанов в опущенной и поднятой руке. Изменения в тканях при перетяжках, затрудняющих кровообращение. Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа. Опыты, выясняющие природу пульса. Функциональная проба: реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку.

Глава 7. Дыхание (4 часа)

Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания. голосообразование. Инфекционные и органические заболевания дыхательных путей, миндалин и околоносовых пазух, профилактика, доврачебная помощь. Газообмен в легких и тканях. Механизмы вдоха и выдоха. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья: жизненная емкость легких.

Выявление и предупреждение болезней органов дыхания. Флюорография. Туберкулез и рак легких. Первая помощь утопающему, при удушении и заваливании землей, электротравме. Клиническая и биологическая смерть. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца. Реанимация. Влияние курения и других вредных привычек на организм.

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

Лабораторные работы. Измерение объёма грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха. Функциональные пробы с задержкой дыхания на вдохе и выдохе.

Глава 8. Пищеварение (7 часов)

Пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ. Значение пищеварения. Строение и функции пищеварительной системы: пищеварительный канал, пищеварительные железы. Пищеварение в различных отделах пищеварительного тракта. Регуляция деятельности пищеварительной системы. Заболевания органов пищеварения, их профилактика. Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов. Доврачебная помощь при пищевых отравлениях.

Демонстрация торта человека.

Самонаблюдения: определение положения слюнных желез; движение гортани при глотании.

Лабораторная работа. Действие ферментов слюны на крахмал.

Глава 9. Обмен веществ и энергии (3 часа)

Обмен веществ и энергии — основное свойство всех живых существ. Пластический и энергетический обмен. Обмен белков, жиров, углеводов, воды и минеральных солей. Заменяемые и незаменимые аминокислоты, микро- и макроэлементы. Роль ферментов в обмене веществ. Витамины. Энерготраты человека и пищевой рацион. Нормы и режим питания. Основной и общий обмен. Энергетическая емкость пищи.

Лабораторные работы. Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена по результатам функциональной пробы с задержкой дыхания до и после нагрузки. Составление пищевых рационов в зависимости от энерготрат.

Глава 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение (5 часов)

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

Причины кожных заболеваний. Грибковые и паразитарные болезни, их профилактика и лечение у дерматолога. Травмы: ожоги, обморожения. Терморегуляция организма. Закаливание. Доврачебная помощь при общем охлаждении организма. Первая помощь при тепловом и солнечном ударе.

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

Демонстрация рельефной таблицы «Строение кожи».

Демонстрации модели почки, рельефной таблицы «Органы выделения».

Самонаблюдения: рассмотрение под лупой тыльной и ладонной поверхности кисти; определение типа кожи с помощью бумажной салфетки; определение совместимости шампуня с особенностями местной воды.

Глава 11. Нервная система (5 часов)

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

Соматический и автономный отделы нервной системы. Симпатический и парасимпатический подотделы автономной нервной системы. Их взаимодействие.

Демонстрация модели головного мозга человека.

Лабораторные работы

Пальценосовая проба и особенности движений, связанных с функциями мозжечка и среднего мозга. Рефлексы продолговатого и среднего мозга; штриховое раздражение кожи - тест, определяющий изменение тонуса симпатической и парасимпатической системы автономной нервной системы при раздражении.

Глава 12. Анализаторы. Органы чувств (4 часа)

Анализаторы и органы чувств. Значение анализаторов. Достоверность получаемой информации. Иллюзии и их коррекция. Зрительный анализатор. Положение и строение глаз. Ход лучей через прозрачную среду глаза. Строение и функции сетчатки. Кортикальная часть зрительного анализатора. Бинокулярное зрение. Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней, травм глаза. Предупреждение близорукости и дальнозоркости. Коррекция зрения. Слуховой анализатор. Значение слуха. Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Рецепторы слуха. Кортикальная часть слухового анализатора. Гигиена органов слуха. Причины тугоухости и глухоты, их предупреждение.

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

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

Лабораторная работа

Опыты, выявляющие иллюзии, связанные с бинокулярным зрением.

Глава 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (5 часов)

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

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

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

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

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

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

Лабораторные работы. Выработка навыка зеркального письма как пример разрушения старого и выработки нового динамического стереотипа.

Глава 14. Эндокринная система (2 часа)

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

Демонстрации модели черепа с откидной крышкой для показа местоположения гипофиза; модели гортани со щитовидной железой, почек с надпочечниками.

Глава 15. Индивидуальное развитие организма (6 часов)

Жизненные циклы организмов. Бесполое и половое размножение. Преимущества полового размножения. Мужская и женская половые системы. Сперматозоиды и яйцеклетки. Роль половых хромосом в определении пола будущего ребенка. Менструации и поллюции. Образование и развитие зародыша: овуляция, оплодотворение яйцеклетки, укрепление зародыша в матке. Развитие зародыша и плода. Беременность и роды. Биогенетический закон Геккеля—Мюллера и причины отступления от него. Влияние ПАВ веществ (табака, алкоголя, наркотиков) на развитие и здоровье человека.

Наследственные и врожденные заболевания и заболевания, передающиеся половым путем: СПИД, сифилис и др. Их профилактика.

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

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

Демонстрации тестов, определяющих типы темпераментов.

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения биологии на базовом уровне учащиеся 8 класса должны:

Знать, понимать:

- систематическое положение человека и его происхождение;
- особенности строения и функции основных тканей, органов, систем органов, их нервную и гуморальную регуляцию;
- о значении внутренней среды организма, иммунитете, терморегуляции, обмене веществ;
- об отрицательном воздействии на организм вредных привычек;
- приёмы оказания доврачебной помощи при несчастных случаях;
- правила гигиены, сохраняющие здоровье человека;
- факторы, разрушающие здоровье человека;
- этические нормы межличностных отношений.

Уметь:

- распознавать органы и их топографию, системы органов; объяснять связи между их строением и функциями; понимать влияние физического труда и спорта на организм; выявлять отрицательное воздействие вредных привычек на организм человека; выявлять причины нарушения осанки и развития плоскостопия;
- объяснять отрицательное воздействие вредных привычек на организм человека;
- оказывать первую помощь при несчастных случаях;
- соблюдать правила личной и общественной гигиены;
- пользоваться микроскопом, проводить самонаблюдения, ставить простейшие опыты;
- давать аргументированную оценку новой информации по биологическим вопросам.
- работать с учебной и научно – популярной литературой, составлять план, конспект, реферат и т.д.

Учебно-тематический комплект для учащихся

1. «Биология. Человек. 8 кл», авт. Д.В. Колесов, Р.Д. Маш, И.Н. Беляев, Дрофа, 2005-2007;

Учебно-тематический комплект для учителя

1. Верзилин Н.М., Корсунская В.М. Общая методика преподавания биологии. – М.: Просвещение, 2015.
2. Журнал «Биология в школе»

Календарно – тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Дата		Примечание
		План	Факт	
Глава 1. Науки, изучающие организм человека (2 часа)				
Требования к уровню подготовки учащихся:				
Знать, понимать: доказательства животного происхождения человека; человека разумного в царстве Животные: тип, класс, отряд, семейство, род, вид. Влияние биологических и социальных факторов на эволюцию человека; экологические факторы, способствующие развитию прямохождения. Выявлять взаимосвязи между ними, их изменение в результате деятельности человека				
1.	Анатомия, физиология, психология и гигиена человека. ОГЭ	01.09		
2.	Становление наук о человеке. ОГЭ	06.09		
Глава 2. Происхождение человека (3 часа)				
Требования к уровню подготовки учащихся:				
Знать, понимать: влияние биологических и социальных факторов на эволюцию человека (использование одежды, переход от присваивающего хозяйства к производящему)				
3.	Систематическое положение человека ОГЭ	08.09		
4.	Историческое прошлое людей. ОГЭ	13.09		
5.	Расы человека ОГЭ	15.09		
Глава 3. Строение организма (4 часа)				
Требования к уровню подготовки учащихся:				
Знать, понимать:				
- выделять существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы;				
- наблюдать и описывать клетки и ткани на готовых микропрепаратах;				
- выделять существенные признаки процессов рефлекторной регуляции жизнедеятельности организма человека.				
6.	Общий обзор организма	20.09		
7.	Клеточное строение организма ОГЭ Лабораторная работа «Рассматривание клеток и тканей в оптический	22.09		

8.	Ткани ОГЭ	27.09		
9.	Рефлекторная регуляция ОГЭ	29.09		
Глава 4. Опорно-двигательная система (7 часов)				
Требования к уровню подготовки учащихся:				
Знать, понимать: выделять существенные признаки скелета человека, особенности его строения;				
-наблюдать и описывать работу мышц;				
- выделять существенные признаки рефлекторной регуляции мышц;				
- умение оказать первую помощь при повреждении костей, вывихах суставов, растяжении связок				
10.	Значение опорно-двигательной системы, её состав. Строение костей ОГЭ Лабораторная работа «Микроскопическое строение костей»	04.10		
11.	Скелет человека. Осевой скелет ОГЭ	06.10		
12.	Скелет поясов и свободных конечностей: добавочный скелет. Соединение костей. ОГЭ	11.10		
13.	Строение мышц ОГЭ Лабораторная работа «Мышцы человеческого тела»	13.10		
14.	Осанка. Предупреждение плоскостопия ОГЭ Лабораторная работа «Выявление нарушения осанки. Выявление плоскостопия»	18.10		
15.	Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов ОГЭ	20.10		
16.	Обобщение по теме «Опорно – двигательная система»	25.10		
Глава 5. Внутренняя среда организма (3 часа)				
Знать, понимать компоненты внутренней среды организма и их функций, объяснять процессы, происходящие в лимфатических узлах. Перечислять органы кроветворения; описывать проявление транспортной функции эритроцитов. Показывать взаимосвязь между строением и функциями клеток крови. Объяснять механизм различных видов иммунитета, причины нарушений иммунитета, проявление тканевой несовместимости. Умение останавливать кровотечения				
17.	Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма	27.10		

	ОГЭ Лабораторная работа «Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом»			
18.	Борьба организма с инфекцией. Иммунитет ОГЭ	08.11		
19.	Иммунология на службе здоровья ОГЭ	10.11		
Глава 6. Кровеносная и лимфатическая системы (8 часов)				
Требования к уровню подготовки учащихся:				
Знать, понимать: с помощью функциональных проб определять степень тренированности сердечно-сосудистой системы, подсчитывать число пульсовых ударов, оказывать первую помощь при кровотечениях, обрабатывать рану и применять препараты, угнетающие микробов				
20.	Транспортные системы организма ОГЭ	15.11		
21.	Круги кровообращения ОГЭ Лабораторная работа «Положение венозных клапанов в опущенной и поднятой руке», «Изменение в тканях при перетяжках, затрудняющих кровообращение»	17.11		
22.	Строение и работа сердца	22.11		
23.	Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения ОГЭ Лабораторная работа «Измерение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа», Опыт, выясняющий природу пульса»	24.11		
24.	Гигиена сердечно-сосудистой системы. Первая помощь при заболевании сердца и сосудов. ОГЭ Лабораторная работа «Реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку»	29.11		
25.	Первая помощь при заболеваниях сердца ОГЭ	01.12		
26.	Первая помощь при кровотечениях. ОГЭ	06.12		
27.	Обобщение по теме «Кровеносная и лимфатическая системы»	08.12		

Глава 7. Дыхание (4 часа)

Требования к уровню подготовки учащихся:

Знать, понимать: определять состояние миндалин и аденоидов, измерять обхват грудной клетки, проводить дыхательные функциональные пробы, оказывать доврачебную помощь при нарушении дыхания

28.	Значение дыхания. Органы дыхательной системы; дыхательные пути, голосообразование. Заболевания дыхательных путей. ОГЭ	13.12		
29.	Лёгкие. Лёгочное и тканевое дыхание ОГЭ	15.12		
30.	Механизмы вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. ОГЭ	20.12		
31.	Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Болезни и травмы органов дыхания: профилактика, первая помощь. Приёмы реанимации. ОГЭ Лабораторная работа «Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха»	22.12		

Глава 8. Пищеварение (7 часов)

Требования к уровню подготовки учащихся:

Знать, понимать: определять местоположение желудка, печени, аппендикса, распознавать желудочно-кишечные расстройства и оказывать доврачебную помощь при их проявлении

32.	Питание и пищеварение ОГЭ	27.12		
33.	Пищеварение в ротовой полости ОГЭ	12.01		
34.	Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Действие ферментов. ОГ Лабораторная работа «Действие слюны на крахмал»	17.01		
35.	Функции тонкого и толстого кишечника. Всасывание. Барьерная роль печени. Аппендицит ОГЭ	19.01		
36.	Регуляция пищеварения ОГЭ	24.01		

37.	Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций ОГЭ	26.01		
38.	Обобщение по теме «Пищеварение»	31.01		
Глава 9. Обмен веществ и энергии (3 часа)				
Требования к уровню подготовки учащихся:				
Знать, понимать: составлять пищевые рационы в зависимости от энергетических трат, проводить функциональные пробы с задержкой дыхания до и после нагрузки, позволяющие определить особенности энергетического обмена при выполнении работы				
39.	Обмен веществ и энергии – основное свойство всех живых существ ОГЭ	02.02		
40.	Витамины ОГЭ	07.02		
41.	Энерготраты человека и пищевой рацион ОГЭ Лабораторная работа «Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена»	09.02		
Глава 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение (5 часов)				
Требования к уровню подготовки учащихся:				
Знать, понимать: ухаживать за кожей, волосами, ногтями, следить за одеждой и обувью, предупреждать заболевания кожи, оказывать помощь при ожогах и обморожениях, при тепловом и солнечном ударе, закаливать организм, предупреждать заболевания почек				
42.	Кожа - наружный покровный орган ОГЭ	14.02		
43.	Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи. ОГЭ	16.02		
44.	Терморегуляция организма. Закаливание ОГЭ	21.02		
45.	Выделение ОГЭ	28.02		
46.	Обобщение по теме: «Покровные органы. Терморегуляция. Выделение»	02.03		
Глава 11. Нервная система (5 часов)				
Знать, понимать: проводить функциональные пробы и физиологические тесты, позволяющие выявить особенности нервной деятельности				
47.	Значение и строение нервной системы ОГЭ	07.03		
48.	Строение нервной системы. Спинной мозг	09.03		

	ОГЭ			
49.	Строение головного мозга. Функции продолговатого и среднего мозга, моста и мозжечка ОГЭ Лабораторная работа «Пальцевосовая проба и особенности движения, связанные с функцией мозжечка»	14.03		
50.	Функции переднего мозга ОГЭ	16.03		
51.	Соматический и автономный (вегетативный) отделы нервной системы ОГЭ	21.03		
Глава 12. Анализаторы. Органы чувств (4 часа)				
Требования к уровню подготовки учащихся:				
Знать, понимать: как работают органы чувств и анализатор в целом, как предупредить возможные нарушения их работы, насколько истинна получаемая нами информация				
52.	Анализаторы. Зрительный анализатор ОГЭ Лабораторная работа «Иллюзии, связанные с бинокулярным зрением»	04.04		
53.	Зрительный анализатор	06.04		
54.	Слуховой анализатор ОГЭ	11.04		
55.	Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса ОГЭ	13.04		
Глава 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (5 часов)				
Требования к уровню подготовки учащихся:				
знать, понимать: разбираться в схемах безусловных и условных рефлексов, оценивать свою наблюдательность, память, внимание и путём тренировок улучшать их				
56.	Вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности ОГЭ	18.04		
57.	Врождённые и приобретённые программы поведения ОГЭ Лабораторная работа «Выработка навыка зеркального письма»	20.04		
58.	Сон и сновидения	25.04		

	Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и сознание. Познавательные процессы ОГЭ			
59	Речь и сознание. Познавательные процессы	27.04		
60.	Воля, эмоции, внимание ОГЭ	02.05		
Глава 14. Эндокринная система (2 часа)				
Требования к уровню подготовки учащихся:				
знать, понимать: определять расположение некоторых эндокринных желёз в соответствующих областях тела, распознавать симптомы ряда эндокринных заболеваний				
61.	Роль эндокринной регуляции ОГЭ	04.05		
62.	Функции желёз внутренней секреции ОГЭ	09.05		
Глава 15. Индивидуальное развитие организма (6 часов)				
Требования к уровню подготовки учащихся:				
знать, понимать: доказывать филогенетическое родство эмбриологическими методами, определять темперамент, различать интересы и склонности, использовать знания о своих способностях для выбора дальнейшего жизненного пути				
63.	Жизненные циклы. Размножение ОГЭ	11.05		
64.	Развитие зародыша и плода. Беременность и роды ОГЭ	16.05		
65.	Наследственные и врождённые заболевания и заболевания, передаваемые половым путём ОГЭ	18.05		
66.	Развитие ребёнка после рождения. Становление личности ОГЭ	23.05		
67.	Интересы, склонности, способности ОГЭ	25.05		
68.	Обобщение по теме «Индивидуальное развитие организмов»	30.05		