

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение - Спешневская
средняя общеобразовательная школа имени Героя Российской Федерации
Александра Рязанцева Корсаковского района Орловской области**

303582, Орловская область, Корсаковский район, д. Голянка, д.69



Рабочая программа

по (предмету) Биология

Класс 8

Всего часов на учебный год 70

Количество часов в неделю 2

Составлена в соответствии с программой (название программы с указанием автора и сборника, год издания) основного общего образования. Биология. 5-9 классы авторы В.В. Пасечник, В.В. Латюшин, Г.Г.Швецов. Дрофа, 2016 г

Учебник: Д. В. Колесов, Р. Д. Маш, И. Н. Беляев. Биология. Человек. 8 класс. М.: Дрофа. 2015

Учитель: Жидова Л.С

д. Голянка

2017

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии, 8 класс

2 часа в неделю, 70 часов.

Учебник Д. В. Колесов, Р. Д. Маш, И. Н. Беляев. Биология. Человек. 8 класс. М.: Дрофа. 2015

Программа основного общего образования. Биология. 5-9 классы авторы В.В. Пасечник, В.В. Латюшин, Г.Г. Швецов. Дрофа, 2016 г

Методическое обеспечение программы

1. Н.В.Дубинина, В.В.Пасечник. Тематическое и поурочное планирование. 8 класс. М., «Дрофа», 2012г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по биологии и Программы основного общего образования по биологии для 8 класса «Человек и его здоровье» авторов В.В.Пасечника, В.В.Латюшина, Г.Г. Швецова

Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 8-го класса предусматривает обучение биологии в объеме 2 часов в неделю.

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения биологии на ступени основного общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе по биологии. В ней также заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

Рабочая программа для 8 класса предусматривает изучение материала в следующей последовательности. На первых уроках курса раскрывается биосоциальная природа человека, определяется место человека в природе, раскрываются предмет и методы анатомии, физиологии и гигиены, приводится знакомство с разноуровневой организацией организма человека. На последующих уроках дается обзор основных систем органов, вводятся сведения об обмене веществ, нервной и гуморальной системах, их связи, анализаторах, поведении и психике. На последних занятиях рассматриваются индивидуальное развитие человека, наследственные и приобретенные качества личности.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся.

Результаты обучения приведены в графе «Требования к уровню подготовки выпускников», которые сформулированы в деятельностной форме и полностью соответствуют стандарту. Представленная в рабочей программе последовательность требований к каждому уроку соответствует усложнению проверяемых видов деятельности.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы, предусмотренные Примерной программой.

Нумерация лабораторных и практических работ дана в соответствии с последовательностью уроков, на которых они проводятся. Все лабораторные и практические работы являются этапами комбинированных уроков и могут оцениваться по усмотрению учителя.

Для текущего тематического контроля и оценки знаний в системе уроков предусмотрены уроки-зачеты. Курс завершает урок обобщения и систематизации знаний.

Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации.

Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе.

Планируемые результаты обучения

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- особенности строения и процессов жизнедеятельности клетки, тканей, органов и систем органов человеческого организма;
- сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость,;
- заболевания и заболевания систем органов, а также меры их профилактики;
- вклады отечественных учёных в развитие наук: анатомии, физиологии, психологии, гигиены, медицины

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки строения и функционирования органов человеческого организма;
- объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;

- в системе моральных норм ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;
- проводить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- получать информацию об организме человека из разных источников

Метопредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- устанавливать причинно-следственные связи между строением органов и выполняемой им функцией;
- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов;
- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об организме человека, оформлять её в виде устных сообщений, докладов, рефератов, презентаций;
- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об заболеваниях организма человека, оформлять её в виде рефератов, докладов;
- проводить исследовательскую и проектную работу;
- выдвигать гипотезы о влиянии поведения самого человека и окружающей среды на его здоровье;
- аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных проблем: СПИД, наркомания, алкоголизм

Личностные результаты обучения

Учащиеся должны:

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
- уметь выделять эстетические достоинства человеческого тела;
- следить за соблюдением правил поведения в природе;
- использовать на практике приёмы оказания первой помощи при простудах, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего
- уметь рационально организовывать труд и отдых;
- уметь проводить наблюдения за состоянием собственного организма;
- понимать ценность здорового и безопасного образа жизни;
- признавать ценность жизни во всех её проявлениях и необходимость ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- осознавать значение семьи в жизни человека и общества;
- принимать ценности семейной жизни;
- уважительно и заботливо относиться к членам своей семьи;
- понимать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- уметь отстаивать свою точку зрения;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия;
- уметь слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ

ВВЕДЕНИЕ

Науки, изучающие организм человека: анатомия, физиология, психология и гигиена. Их становление и методы исследования.

ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА

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

ОБЩИЙ ОБЗОР ОРГАНИЗМА

Уровни организации. Структура тела. Органы и системы органов.

КЛЕТОЧНОЕ СТРОЕНИЕ ОРГАНИЗМА. ТКАНИ

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. Роль ферментов в обмене веществ. Рост и развитие клетки. Состояния физиологического покоя и возбуждения.

Ткани. Образование тканей. Эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная ткани. Строение и функция нейрона. Синапс.

РЕФЛЕКТОРНАЯ РЕГУЛЯЦИЯ ОРГАНОВ И СИСТЕМ ОРГАНИЗМА

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.

ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

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 двигательной 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.

ВНУТРЕННЯЯ СРЕДА ОРГАНИЗМА

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. Иммунитет клеточный и гуморальный. Иммунная система. Роль лимфоцитов в иммунной защите. Фагоцитоз. Воспаление. Инфекционные и паразитарные болезни. Ворота инфекции. Возбудители и переносчики болезни. Бацилло-и вирусоносители. Течение инфекционных болезней. Профилактика. Иммунология на службе здоровья: вакцины и лечебные сыворотки. Естественный и искусственный иммунитет. Активный и пассивный иммунитет. Тканевая совместимость. Переливание крови. Группы крови. Резус-фактор. Пересадка органов и тканей.

КРОВЕНОСНАЯ И ЛИМФАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМЫ ОРГАНИЗМА

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.

ДЫХАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

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. Реанимации. Влияние курения и других вредных привычек на организм.

ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

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.

ОБМЕН ВЕЩЕСТВ И ЭНЕРГИИ

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.

ПОКРОВНЫЕ ОРГАНЫ. ТЕПЛОРЕГУЛЯЦИЯ

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.

ВЫДЕЛИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

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.

НЕРВНАЯ СИСТЕМА ЧЕЛОВЕКА

Значение нервной системы. Мозг и психика. Строение нервной системы: спинной и головной 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. Аналитикосинтетическая 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.

АНАЛИЗАТОРЫ

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.

ВЫСШАЯ НЕРВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ. ПОВЕДЕНИЕ. ПСИХИКА

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.

ЖЕЛЕЗЫ ВНУТРЕННЕЙ СЕКРЕЦИИ (ЭНДОКРИННАЯ СИСТЕМА)

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.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМА

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 наркотических веществ (табака, алкоголя, парко гиков) 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. Предранних половых контактов и аборт.

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

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ КУРСА

- Развитие знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья.
- Изучение места и роли человека в системе органического мира, его сходство с животными и отличие от них.
- Изучение строения и процессов жизнедеятельности организма человека.

Базовое биологическое образование должно обеспечить выпускникам высокую, прежде всего экологическую, природоохранительную грамотность. Решить эту задачу можно на основе преемственного развития ведущих законов, теорий, идей, обеспечивающих фундамент для практической деятельности учащихся, формирования их научного мировоззрения. Изучение биологического материала позволяет решить задачи экологического, эстетического, патриотического, физического, трудового, санитарно-гигиенического, полового воспитания школьников. Знакомство с красотой природы Родины, ее разнообразием и богатством вызывает чувство любви к ней и ответственность за ее сохранность. Учащие должны хорошо понимать, что сохранение этой красоты связано с деятельностью человека. Они должны знать, что человек – часть природы и его жизнь зависит от неё и поэтому он обязан сохранять ее для себя и последующих поколений.

Основными задачами данного раздела являются следующие:

- Познакомить учащихся с анатомией, морфологией, гигиеной – науками о человеке, этапами их развития
- Познакомить с особенностями строения внутренних систем организма человека
- Раскрыть роль человека в природе
- Продолжить формировать представление о единстве живой природы

УЧАЩИЕСЯ ДОЛЖНЫ ЗНАТЬ

- место и роль человека в системе органического мира;
- сходства и отличия человека от животных;
- уровни организации организма человека;
- процессы жизнедеятельности организма человека;
- взаимосвязь строения и функций органов человека;
- особенности второй сигнальной системы;
- особенности обмена веществ, причины нарушений и их последствия;
- предотвращение болезней ЗОЖ;
- основные меры профилактики здоровья человека.

УЧАЩИЕСЯ ДОЛЖНЫ УМЕТЬ

- находить органы человека;
- распознавать системы органов на таблицах, рисунках;
- проводить простые биологические исследования: наблюдения за состоянием своего организма (измерение температуры тела, кровяного давления, массы и роста, частоты пульса и дыхания);

- определять нормы рационального питания;
- анализировать и оценивать влияния факторов окружающей среды, как факторов риска на здоровье.
- составлять план изучаемого материала, использовать рисунки и текст как руководство к лабораторным работам,
- находить в тексте сведения для составления таблиц и схем.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

(70 часов в год, в том числе 15 лабораторных работ)

№	Тема	количество часов	количество лабораторных работ
2.	Введение	2	-
3.	Происхождение человека	3	-
4.	Строение организма	4	1
5.	Опорно-двигательная система	7	1
6.	Внутренняя среда организма	3	1
7.	Кровеносная и лимфатическая системы	6	-
8.	Дыхание	5	3
9.	Пищеварение	6	1
10.	Обмен веществ и энергии	3	1
11.	Покровные органы. Терморегуляция. Выделение	4	-
12.	Нервная система	6	1
13.	Анализаторы и органы чувств	6	5
14.	Высшая нервная деятельность	5	1
15.	Эндокринная система	3	-
16.	Индивидуальное развитие организма	5	-
Итого:		68+2 часа резерв	15

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема	Лаб.раб	Дата	
			план	факт
Введение (2 часа)				
1.	Биосоциальная природа человека и науки, изучающие его.			
2.	Становление наук о человеке.			
Происхождение человека (3 часа)				
3.	1. Систематическое положение человека			
4.	2. Историческое прошлое людей			
5.	3. Расы человека			
Строение организма (4 часа)				
6.	1. Общий обзор организма человека.			
7.	2. Клеточное строение организма человека.			
8.	3. Ткани организма.	Л.р.№1		
9.	4. Нервная ткань. Рефлекторная регуляция.			
Опорно-двигательная система (7 часов)				
10.	1. Значение опорно-двигательной	Л.р.№2		

	системы, ее состав. Строение костей.	Микроскопическое строение кости.		
11.	2. Скелет человека. Осевой скелет и скелет конечностей.			
12.	3. Соединение костей.			
13.	4. Строение мышц. Обзор мышц человека.			
14.	5. Работа скелетных мышц и их регуляция.			
15.	6. Осанка. Предупреждение плоскостопия.			
16.	7. Первая помощь при переломах, ушибах, вывихах. Обобщение по теме.			
Внутренняя среда организма (3 часа)				
17.	1. Кровь и остальные компоненты внутренней среды.	Л. Р. №3 Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом.		
18.	2. Борьба организма с инфекцией. Иммунитет.			
19.	3. Иммунология на службе здоровья. Обобщение.			
Кровеносная и лимфатическая системы (6 часов)				
20.	1. Транспортные системы организмы человека.			
21.	2. Круги кровообращения.			
22.	3. Строение и работа сердца.			

23.	4. Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения.			
24.	5. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Первая помощь при заболеваниях сердца и сосудов.			
25.	6. Обобщение по теме			
<i>Дыхание (5 часов)</i>				
26.	1. Значение дыхания. Органы дыхания. Заболевания дыхательной системы.			
27.	2. Легкие. Легочное и тканевое дыхание.			
28.	3. Механизм вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды.	Л.р.№4		
29.	4. Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Болезни и травмы органов дыхания, их профилактика, первая помощь.	Л.р.№5 Использование респиратора. Л.р.№6 Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха.		
30.	Обобщение по теме.			
<i>Пищеварение (6 часов)</i>				
31.	1. Питание и пищеварение			
32.	2. Пищеварение в ротовой полости.			
33.	3. Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке.	Л.р.№7 Действие слюны		

		на крахмал		
34.	4. Функции тонкого и толстого кишечника. Всасывание. Барьерная роль печени. Аппендикс. Первая помощь при аппендиците.			
35.	5. Регуляция пищеварения			
36.	6. Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных заболеваний.			
Обмен веществ и энергии(3 часа)				
37.	1. Обмен в-в и энергии.			
38.	2. Витамины.			
39.	3. Энергозатраты человека и пищевой рацион.	Л.р.№8		
Покровные органы. Терморегуляция. (3 часа)				
40.	1. Строение и значение кожи и ее производных			
41.	2. Терморегуляция и обменные процессы.			
42.	3. Гигиена кожи.			
Выделительная система. (1 час)				
43.	1. Органы выделения.			
Нервная система (6 часов)				
44.	1. Значение нервной системы.			
45.	2. Строение нервной системы. Спинной мозг.			

46.	3. Строение головного мозга. Функции продолговатого и среднего мозга, моста и мозжечка.	Л.р.№9 Пальценосовая проба и особенности движения, связанные с функцией мозжечка.	
47.	4. Функции переднего мозга.		
48.	5. Соматический и автономный (вегетативный) отделы н.с.		
49.	Обобщение.		
<i>Анализаторы. Органы чувств. (6 часов)</i>			
50.	1. Анализаторы.		
51.	2. Зрительный анализатор.	Л.р.№ 10, 11, 12, 13, 14 (в учебнике)	
52.	3. Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней.		
53.	4. Слуховой анализатор.		
54.	5. Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса.		
55.	6. Обобщение по теме.		
<i>Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика. (5 часов)</i>			
56.	1. Вклад отечественных ученых в разработку учения о ВНД.		
57.	2. Врожденные и приобретенные программы поведения.		
58.	3. Сон и сновидения.		
59.	4. Особенности ВНД человека. Речь и сознание. Познавательные процессы.		

60.	5. Воля, эмоции, внимание.	Л.р.15. Изменение числа колебаний образа усеченной пирамиды в различных условиях	
Эндокринная система. (3 часа)			
61.	1. Роль эндокринной регуляции.		
62.	2. Функции желез внутренней секреции.		
63.	3. Функции желез внутренней секреции.		
Индивидуальное развитие организма (5 часов)			
64.	1. Жизненные циклы. Размножение.		
65.	2. Развитие зародыша и плода. Беременность и роды.		
66.	3. Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем.		
67.	4. Развитие ребенка после рождения. Становление личности. Интересы, склонности, способности.		
68.	5. Обобщение по теме.		
69.	Резерв		
70.	Резерв		

Всего: 70 часов

Лист корректировки рабочей программы

[illegible]