

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
с. Кызыл-Арыг Тандинсокого кожууна Республики Тыва

«Согласовано»

Зам. директора по УВР

 Донгак И.А./

«Утверждаю»

И.о. директора МБОУ СОШ с.Кызыл-Арыг

 Д.С. Митей/

Приказ № 58/2

от 29.08.2023г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Учебного предмета «Биология»

2023- 2024 у.г.

Учитель: Сандакпаа Людмила Ангыр-ооловна, высшая квалификационная категория
Класс: 8

С. Кызыл-Арыг, 2023

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для 8 класса разработана с учетом требований федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования 2004г., на основе Примерной программы основного общего образования по биологии (Сборник нормативных документов. Биология. Сост. Г.М.Пальдяева. – 3-е изд.Стереотип. –М.: Дрофа, 2011.) и полностью отражающих содержание Примерной программы, с дополнениями, не превышающими требований к уровню подготовки учащихся. Учебник – Колесов Д.В., Маш Р.Д. Биология. Человек. 8 кл. – М.: Дрофа, Вертикаль. 2014г.

Место курса «Биология» 8 класс в учебном плане.

Общее количество часов в год – 68 часов (2 ч в неделю)

Планируемые результаты обучения за курс «Биология. 8 класс»

1. **Личностные** отражают сформированность, в том числе в части

1. Гражданское воспитание
2. Патриотическое воспитание
3. Духовно-нравственное воспитание
4. Эстетическое воспитание
- 7.Экологическое воспитание
- 8.ценности научного познания

Содержание курса предмета «Биология. Человек» 8 класс.

Введение (2 часа)

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

Раздел 2. Происхождение человека (3 часа).

Место человека в системе животного мира. Сходства и отличия человека и животных. Доказательства животного происхождения человека. Особенности человека как социального существа.

Основные этапы эволюции человека. Влияние биологических и социальных факторов на нее. Происхождение современного человека.

Человеческие расы. Человек как вид. Человек и окружающая среда. Природная и социальная среда обитания человека. Защита среды обитания человека.

Предметные результаты обучения

Ученик научится выделять:

- место человека в систематике;
- основные этапы эволюции человека;
- человеческие расы.

Ученик получит возможность научиться:

- объяснять место и роль человека в природе;
- определять черты сходства и различия человека и животных;
- доказывать несостоятельность расистских взглядов о преимуществах одних рас перед другими.

Метапредметные результаты обучения

Регулятивные УУД:

— составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы;

— устанавливать причинно-следственные связи при анализе основных этапов эволюции и происхождения человеческих рас.

Раздел 3. Строение организма (5 часов).

Общий обзор организма человека. Уровни организации. Организм человека как биосистема. Структура тела. Ткани, органы и системы органов организма человека, их строение и функции.

2

Клеточное строение организма. Внешняя и внутренняя среда организма. Клетка – основа строения, жизнедеятельности и развития организмов. Строение, химический состав клетки. Органоиды клетки. **Лабораторная работа № 1** по теме: «Рассматривание животной клетки под микроскопом».

Роль ядра в передаче наследственных свойств организма. Деление. Жизненные свойства клетки: обмен веществ, биосинтез и биологическое окисление. Их значение. Роль ферментов в обмене веществ. Рост и развитие клетки. Состояние физиологического покоя и возбуждения.

Ткани. Образование тканей. Эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная ткани. Строение и функции нейрона. Синапс. **Лабораторная работа № 2** по теме: «Выявление особенностей строения клеток разных тканей».

Рефлекторная регуляция органов и систем организма. ЦНС и ПНС. 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. **Лабораторная работа № 3** по теме: «Самонаблюдение мигательного рефлекса и условия его проявления и торможения. Коленный рефлекс».

Предметные результаты обучения

Ученик научится выделять:

- общее строение организма человека;
- строение тканей организма человека;
- рефлекторную регуляцию органов и систем организма человека.

Ученик получит возможность научиться:

- 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.

Метапредметные результаты обучения

Познавательные УУД:

- сравнивать клетки, ткани организма человека и делать выводы на основе сравнения;
- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

Раздел 4. Опорно-двигательная система (8 часов).

Опорно-двигательная система: строение, функции. Скелет и мышцы, их функции. Кость: химический состав, макро- и микростроение, типы костей и их рост. **Лабораторная работа № 4** по теме: «Микроскопическое строение кости».

Скелет человека. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью. Изменения, связанные с развитием мозга и речи.

Добавочный скелет: скелет поясов и свободных конечностей. Типы соединения костей: неподвижные, полуподвижные, подвижные (суставы).

Строение мышц и сухожилий, их функции. Обзор мышц человеческого тела. Мышцы-антагонисты и синергисты. **Лабораторная работа № 5** по теме: «Мышцы человеческого тела».

Работа скелетных мышц и их регуляция. Понятие о двигательной единице. Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. Гиподинамия. Энергетика мышечного сокращения. Динамическая и статическая работа. **Лабораторная работа № 6** по теме: «Утомление при статической и динамической работе». Влияние факторов окружающей среды и образа жизни на развитие скелета. Причины нарушения осанки и развития плоскостопия. Их выявление, предупреждение и исправление. **Лабораторная работа № 7** по теме: «Выявление нарушений осанки и плоскостопия».

Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата (ушибах, переломах костей и вывихах суставов).

Предметные результаты обучения

Ученик научится выделять:

— строение скелета и мышц, их функции.

Ученик получит возможность выделять:

— объяснять особенности строения скелета человека;

— распознавать на наглядных пособиях кости скелета конечностей и их поясов;

— оказывать первую помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.

Метапредметные результаты обучения

Регулятивные УУД:

— устанавливать причинно-следственные связи на примере зависимости гибкости тела человека от строения его позвоночника.

Познавательные УУД

-Сформировать навыки ведения ЗОЖ, соблюдения осанки и правила предотвращения плоскостопия.

Коммуникативные УУД:

-Профилактика заболеваний, связанные с опорной системой.

- воспитывать чувство ответственности за свое здоровье

Раздел 5. Внутренняя среда организма (3 часа).

Компоненты внутренней среды: кровь, тканевая жидкость, лимфа. Их взаимодействие и функции. Гомеостаз. Состав крови: плазма и форменные элементы (тромбоциты, эритроциты, лейкоциты). Их функции. Свертывание крови: роль кальция и витамина К. Анализ крови. Малокровие. Кроветворение. **Лабораторная работа № 8** по теме: «Сравнение микроскопического строения крови человека и лягушки».

Борьба организма с инфекцией. Иммуитет. Факторы, влияющие на иммунитет. Защитные барьеры организма. Значение работ Луи Пастера и И.И. Мечникова. Антигены и антитела. Иммуитет: специфический и неспецифический, клеточный и гуморальный. Иммуная система. Роль лимфоцитов в иммуной защите. Фагоцитоз. Воспаление. Инфекционные и паразитарные болезни. Ворота инфекции. Возбудители и переносчики болезни. Профилактика. Роль прививок в борьбе с инфекционными заболеваниями.

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.

Предметные результаты обучения

Ученик научится выделять:

- компоненты внутренней среды организма человека;
- защитные барьеры организма;
- правила переливание крови.

Ученик получит возможность научиться:

- выявлять взаимосвязь между особенностями строения клеток крови и их функциями;
- проводить наблюдение и описание клеток крови на готовых микропрепаратах.

Метапредметные результаты обучения

Регулятивные УУД:

- проводить сравнение клеток организма человека и делать выводы на основе сравнения;

Коммуникативные УУД

- выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток крови и их функциями.

Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая системы организма (6 часов).

Органы кровеносной и лимфатической систем, их строение и функции. Строение кровеносных и лимфатических сосудов. Движение лимфы по сосудам.

Круги кровообращения. **Лабораторная работа № 9** по теме: «Положение венозных клапанов в опущенной и поднятой руке. Изменения в тканях при перетяжках, затрудняющих кровообращение».

Строение и работа сердца. Сердечный цикл. Автоматизм сердца.

Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения органов. Артериальное давление крови, пульс. **Лабораторная работа № 10** по теме: «Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа. опыты, выясняющие природу пульса».

Гигиена сердечно-сосудистой системы. Доврачебная помощь при заболеваниях сердца и сосудов. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. **Лабораторная работа № 11** по теме: «Функциональная проба: реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку».

Виды кровотечений. Первая помощь при кровотечениях.

Предметные результаты обучения

Ученик научится выделять:

- органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме;
- о заболеваниях сердца и сосудов и их профилактике.

Ученик получит возможность научиться:

- объяснять строение и роль кровеносной и лимфатической систем;
- выделять особенности строения сосудистой системы и движения крови по сосудам;
- измерять пульс и кровяное давление.

Метапредметные результаты обучения

Познавательные УУД:

- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию о заболеваниях сердечно-сосудистой системы, оформлять её в виде рефератов, докладов.

Раздел 7. Дыхание (5 часов).

Дыхательная система: строение и функции. Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания. Голособразование. Инфекционные и органические заболевания дыхательных путей, миндалин и околоносовых пазух. Гигиена дыхания. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма, доврачебная помощь.

Этапы дыхания. Газообмен в легких и тканях. Механизм вдоха и выдоха. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Охрана воздушной среды.

Функциональные возможности дыхательной системы как показателя здоровья: жизненная емкость легких. Легочные объемы. Выявление и предупреждение болезней органов дыхания. Флюорография. Туберкулез и рак легких. **Лабораторная работа № 12**

по теме: «Измерение объёма грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха. Функциональные пробы с задержкой дыхания на вдохе и выдохе».

Первая помощь утопающему, при остановке дыхания, удушении, отравлении угарным газом, заваливании землей, электротравме. Клиническая и биологическая смерть. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца. Реанимация. Влияние курения и других вредных привычек на организм.

Предметные результаты обучения

Ученик научится выделять:

- строение и функции органов дыхания;
- механизмы вдоха и выдоха;
- нервную и гуморальную регуляцию дыхания.

5

Ученик получит возможность научиться

- выделять существенные признаки процессов дыхания и газообмена;
- оказывать первую помощь при отравлении угарным газом, спасении утопающего, простудных заболеваниях.

Метапредметные результаты обучения

Регулятивные УУД

- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об инфекционных заболеваниях, оформлять её в виде рефератов, докладов.

Раздел 8. Пищеварение (6 часов).

Питание. Пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ. Значение пищеварения. Строение и функции пищеварительной системы: пищеварительный канал, пищеварительные железы. Ферменты, их роль в пищеварении.

Пищеварение в различных отделах пищеварительного тракта. Обработка пищи в ротовой полости. Зубы и уход за ними. Слюна и слюнные железы.

Пищеварение в желудке. Желудочный сок. Аппетит. Пищеварение в тонком кишечнике. Роль печени и поджелудочной железы в пищеварении. **Лабораторная работа № 13** по теме: «Действие ферментов слюны на крахмал».

Всасывание питательных веществ. Особенности пищеварения в толстом кишечнике.

Регуляция деятельности пищеварительной системы. Вклад Павлова И.П. в изучение пищеварения.

Заболевания органов пищеварения, их профилактика. Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов. Доврачебная помощь при пищевых отравлениях.

Предметные результаты обучения

Ученик научится:

- выделять строение и функции пищеварительной системы;
- называть пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ;
- правила предупреждения желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов.

Учащиеся получат возможность научиться:

- выделять существенные признаки процессов питания и пищеварения;
- приводить доказательства (аргументировать) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений работы пищеварительной системы.

Метапредметные результаты обучения

Регулятивные УУД:

- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

Раздел 9. Обмен веществ и энергии (4 часа).

Обмен веществ и превращение энергии – основное свойство всех живых существ. Две стороны обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен. Обмен органических (белки, жиры, углеводы) и неорганических (вода и минеральные соли) веществ. Заменяемые и незаменимые аминокислоты, микро- и макроэлементы. Роль ферментов в обмене веществ.

Витамины. Проявление гиповитаминозов и авитаминозов, меры их предупреждения.

Энерготраты человека и пищевой рацион. Нормы и режим питания. Основной и общий обмен. Энергетическая емкость пищи. Регуляция обмена веществ. **Лабораторная работа № 14** по теме: «Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена по результатам функциональной пробы с задержкой дыхания до и после нагрузки».

Предметные результаты обучения

Ученик научится выделять:

- обмен веществ и энергии — основное свойство всех живых существ;
- роль ферментов в обмене веществ;
- классификацию витаминов;
- нормы и режим питания.

Ученик получит возможность научиться:

- выделять существенные признаки обмена веществ и превращений энергии в организме человека;
- объяснять роль витаминов в организме человека;
- приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений развития авитаминозов.

Метапредметные результаты обучения

Коммуникативные УУД:

- классифицировать витамины.
- выделять свою точку зрения, уважать мнения других

Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение (3 часа).

Наружные покровы тела человека. Строение и функция кожи. Ногти и волосы. Роль кожи в обменных процессах, рецепторы кожи, участие в терморегуляции. **Лабораторная работа № 15** по теме: «Определение типа кожи с помощью бумажной салфетки».

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 – оказание первой помощи, профилактика. **Лабораторная работа № 16** по теме: «Определение совместимости шампуня с особенностями местной воды».

Поддержание температуры тела. Терморегуляция организма при разных условиях среды. 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 функции. Строение и работа почек. Нефроны. Процесс образования и выделения мочи, его регуляции. Первичная и конечная моча. Заболевания органов выделительной системы и их предупреждение.

Предметные результаты обучения

Ученик научится выделять:

- наружные покровы тела человека;
- строение и функция кожи;
- органы мочевыделительной системы, их строение и функции;
- заболевания органов выделительной системы и способы их предупреждения.

Ученик получит возможность научиться:

- выделять существенные признаки покровов тела, терморегуляции;
- оказывать первую помощь при тепловом и солнечном ударах, ожогах, обморожениях, травмах кожного покрова

Раздел 11. Нервная система (4 часов).

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. **Лабораторная работа № 17** по теме: «Пальценосовая проба и особенности движений, связанных с функциями мозжечка и среднего мозга. Рефлексы продолговатого и среднего мозга».

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. Особенности развития головного мозга человека и его функциональная асимметрия.

Соматический и автономный (вегетативный) отделы нервной системы. Симпатический и парасимпатический подотделы автономной нервной системы. Их взаимодействие. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение. **Лабораторная работа № 18** по теме: «Штриховое раздражение кожи».

Предметные результаты обучения

Ученик научится выделять:

- строение нервной системы;
- соматический и вегетативный отделы нервной системы.

Ученик получит возможность научиться:

- объяснять значение нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности;
- объяснять влияние отделов нервной системы на деятельность органов;

Метапредметные результаты обучения

Регулятивные УУД:

- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

Раздел.12. Анализаторы (5 часов).

Анализаторы и органы чувств. Значение в жизни человека. Достоверность получаемой информации. Иллюзии и их коррекция. Сенсорные системы, их строение и функции.

Зрительный анализатор. Положение и строение глаза. Ход лучей через прозрачную среду глаза. Строение и функции сетчатки. Зрительные рецепторы: палочки и колбочки. Кортикальная часть зрительного анализатора. Бинокулярное зрение. **Лабораторная работа № 19** по теме: «Опыты, выявляющие иллюзии, связанные с бинокулярным зрением».

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 сенсорных систем. Влияние экологических факторов на органы чувств.

Предметные результаты обучения

Ученик научится выделять:

— анализаторы и органы чувств, их значение.

Метапредметные результаты обучения

Регулятивные УУД:

— устанавливая причинно-следственные связи между строением анализатора и выполняемой им функцией;

— проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов

Раздел 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (6 часов).

Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности. И.М. Сеченов, И.П. Павлов и П.К. Анохин. Открытие центрального торможения. Безусловные и условные рефлексы, их значение. 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. **Лабораторная работа № 20** по теме: «Выработка навыка зеркального письма как пример разрушения старого и выработка нового динамического стереотипа».

Биологические ритмы. Сон и бодрствование. Стадии и значение сна. Сновидения. Предупреждение нарушений сна.

Особенности ВНД человека: речь и сознание, трудовая деятельность. Познавательная деятельность мозга. 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.

Особенности психики человека: ощущение, восприятие, представления, память, воображение, мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Психология и поведение человека. Цели и мотивы деятельности. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека.

Волевые действия, побудительная и тормозная функции воли. Внушаемость и негативизм. Эмоциональные реакции, состояния и отношения (чувства). Внимание: физиологические основы, виды, основные свойства. Причины рассеянности. Воспитание внимания, памяти, воли, развитие наблюдательности и мышления. **Лабораторная работа № 21** по теме: «Изменение числа колебаний образа усеченной пирамиды при произвольном, произвольном внимании и при активной работе с объектом».

Раздел 14. Железы внутренней секреции (эндокринная система) (2 часа).

Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Эндокринная система. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции. Промежуточный мозг и органы эндокринной системы. Регуляция функций эндокринных желез.

Гормоны гипофиза, эпифиза, щитовидной железы и надпочечников, их влияние на рост и развитие, обмен веществ. Гормоны половых желез и поджелудочной железы. Причины сахарного диабета.

— классифицировать типы и виды памяти.

Раздел 15. Индивидуальное развитие организма (7 часов).

Жизненные циклы организмов. Бесполое и половое размножение. Преимущества полового размножения. Мужская и женская половые системы, строение и функции.

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, наркотиков) на развитие и здоровье человека.

Наследование признаков у человека. Наследственные и врожденные заболевания и заболевания, передающиеся половым путем: ВИЧ, СПИД, сифилис и др. Их профилактика. Роль генетических знаний в планировании семьи. Забота о репродуктивном здоровье.

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

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

Тематическое планирование с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на изучение каждой темы.

№	Тема	Количество часов	Конт работы	Основные направления Воспитательной деятельности
1	Введение	2		1,2
2	Происхождение человека	3		3,4
3	Строение организма	5		4,7
4	Опорно-двигательная система	8	1	4,8
5	Внутреннее строение организма	3		3,7
6	Кровеносная и лимфатическая системы	6	1	1,8
7	Дыхание	5		4,8
8	Пищеварение	6		4,7
9	Обмен веществ и энергии	4	1	3,4
10	Покровы организма	3		4
11	Нервная система	4		4,7
12	Анализаторы	5	1	3,4
13	Высшая нервная деятельность	6		3,8
14	Железы внутренней секреции. Индивидуальное развитие организмов	8	1	3,8

Календарно- тематический план по учебному предмету «Биология» (8 класс)

№	Тема урока	Количес тво часов	дата		примечание
			По плану	факт	
1	Науки, изучающие организм человека: анатомия, физиология, психология и гигиена	1	2.09		
2	Становление наук о человеке.	1	4.09		
3	Систематическое положение человека.	1	9.09		
4	Историческое прошлое людей.	1	11.09		
5	Расы людей	1	16.09		
6	Общий обзор организма	1	18.09		
7	Клеточное строение организма.	1	23.09		
8	Ткани.	1	25.09		
9	Типы тканей и их свойства Лабораторная работа №1 «Рассматривание клеток и тканей в микроскоп».	1	2.10		
10	Рефлекторная регуляция	1	7.10		
11	Значение опорно-двигательной системы, ее состав. Строение костей. Лабораторная работа №2 «Микроскопическое строение кости».	1	9.10		
12	Скелет человека. Осевой скелет.	1	14.10		
13	Скелет свободных поясов конечностей: добавочный скелет. Соединение костей.	1	16.10		
14	Строение мышц. Лабораторная работа №3 «Мышцы человеческого тела»	1	21.10		
15	Работа скелетных мышц и их регуляция. Лабораторная работа №4 «Утомление при статической работе».	1	23.10		
16	Осанка. Предупреждение плоскостопия. Лабораторная работа №5 «Осанка и плоскостопие».	1	6.11		
17	Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов. Обобщение по теме «Опорно-двигательная система».	1	11.11		
18	Контрольная работа «Ткани. Органы. Опорно-двигательная система»	1	13.11		
19	Работа над ошибками. Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма. Лабораторная работа №6 «Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом».	1	18.11		
20	Борьба организма с инфекцией. Иммунитет.	1	20.11		

21	Иммунология на страже здоровья.	1	25.11		
22	Транспортные системы организма.	1	27.11		
23	Круги кровообращения. <i>Лабораторная работа №7 «Функция венозных клапанов».</i> <i>Лабораторная работа № 8«Изменения в тканях при перетяжках, затрудняющих кровообращение»</i>	1	3.12		
24	Строение и работа сердца.	1	5.12		
25	Движение крови по сосудам. <i>Лабораторная работа №9 «Измерение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа»</i> <i>Лабораторная работа № 10 «Опыты, выясняющие природу пульса».</i>	1	10.12		
26	Гигиена сердечно-сосудистой системы. Первая помощь при заболеваниях сердца и сосудов. <i>Лабораторная работа № 11 «Функциональная проба».</i>	1	12.12		
27	Первая помощь при кровотечениях. Обобщение по теме : «Кровеносная и лимфатическая системы организма».	1	17.12		
28	Значение дыхания. Органы дыхательной системы.	1	19.12		
29	Легкие. Легочное дыхание.	1	24.12		
30	Механизмы вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды.	1	26.12		
31	Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Болезни и травмы органов дыхания, профилактика. <i>Лабораторная работа № 12 «Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха»</i>	1	13.01		
32	Контрольная работа «Кровеносная система. Дыхательная система»	1	15.01		
33	Работа над ошибками. Питание и пищеварение.	1	20.01		
34	Пищеварение в полости рта.	1	22.01		
35	Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Действие ферментов. <i>Лабораторная работа № 13 «Действие слюны на крахмал».</i>	1	27.01		
36	Функции тонкого и толстого кишечника. Всасывание. Барьерная роль печени. Аппендицит.	1	29.01		

37	Регуляция пищеварения.	1	3.02		
38	Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций. Обобщение по теме :«Дыхательная и пищеварительная системы».	1	5.03		
39	Обмен веществ и энергии – основное свойство всех живых существ.	1	10.02		
40	Витамины.	1	12.02		
41	Энерготраты человека и пищевой рацион. <i>Лабораторная работа № 14 «Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена».</i> <i>Лабораторная работа №15 «Составление пищевых рационов».</i>	1	17.02		
42	Контрольная работа « Пищеварение. Обмен веществ»	1	19.02		
43	Работа над ошибками.Кожа – наружный покровный орган.	1	24.02		
44	Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи. Терморегуляция организма. Закаливание	1	26.02		
45	Выделение. Обобщение по теме : «Обмен веществ и энергии. Кожа. Выделение».	1	2.03		
46	Значение нервной системы. Строение нервной системы. Спинной мозг.	1	4.03		
47	Строение головного мозга. Функции продолговатого и среднего мозга, моста и мозжечка. <i>Лабораторная работа № 16 «Пальцевосовая проба и особенности движения, связанные с функцией мозжечка».</i>	1	9.03		
48	Функции переднего мозга.	1	11.03		
49	Соматический и автономный (вегетативный) отделы нервной системы.	1	16.03		
50	Анализаторы	1	18.03		
51	Зрительный анализатор. <i>Лабораторная работа № 17 «Иллюзия, связанная с бинокулярным зрением».</i> Гигиена зрения.	1	23.03		
52	Слуховой анализатор.	1	1.04		

53	Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса.	1	6.04		
54	Контрольная работа «Нервная система. Анализаторы».	1	8.04		
55	Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности.	1	13.04		
56	Врожденные и приобретенные программы поведения. <i>Лабораторная работа № 18 «Выработка навыков зеркального письма»</i>	1	15.04		
57	Сон и сновидения	1	20.04		
58	Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и сознание. Познавательные процессы.	1	22.04		
59	Воля, эмоции, внимание. <i>Лабораторная работа № 19 «Измерение числа колебаний образа усеченной пирамиды в различных условиях».</i>	1	27.04		
60	Роль эндокринной регуляции	1	29.04		
61	Функции желез внутренней секреции Обобщение по теме : «Высшая нервная деятельность. Эндокринная система».	1	4.05		
62	Жизненные циклы. Размножение	1	6.05		
63	Развитие зародыша и плода. Беременность и роды.	1	11.05		
64	Наследственные и врожденные заболевания, передаваемые половым путем.	1	13.05		
65	Развитие ребенка после рождения.	1	18.05		
66	Интересы, склонности, способности.	1	20.05		
67	Итоговая контрольная работа	1	25.05		
68	Работа над ошибками. Обобщающий урок по курсу	1	27.05		

Учебно-методический комплект

1. Биология. Человек. 8 кл. : учеб. для общеобразоват. учреждений / Д. В. Колесов, Р. Д. Маш, И. Н. Беляев. – М. : Дрофа, 2013
2. Тестирование. 8 кл. И. Н. Беляев

14 / 14.01.2014

Директор Е.И. Митрей Д.Э.



