

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Комитет образования и науки Курской области
Комитет образования города Курска
МБОУ «СОШ № 41 им. В. В. Сизова»

ПРИНЯТА
педагогическим советом
от 30.05.2023 г. протокол № 9

УТВЕРЖДЕНА
приказом МБОУ «СОШ № 41 им. В.В. Сизова»
от 30.05.2023 г. № 84



Рабочая программа
учебного предмета «Биология»
для 8 класса основного общего образования

на 2023-2024 учебный год

Составитель:
Эбергарт Людмила Семеновна,
учитель биологии

Курск, 2023

Пояснительная записка к рабочей программе учебного предмета «Биология», 8 класс

Данная рабочая программа по биологии для 8 класса составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413.
2. Базисного учебного плана;
3. Учебного плана МБОУ СОШ № 41;
4. Биология. Примерные рабочие программы. Предметная линия учебников «Линия жизни». 5—9 классы : учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [В. В. Пасечник и др.]. — 2-е изд. — М. : Просвещение, 2020.

На изучение учебного предмета «Биология» в 8 классе в учебном плане МБОУ СОШ № 41 на 2023-2024 учебный год отводится 2 часа в неделю. Всего 34 учебные недели. Итого 68 учебных занятия.

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по темам курса и рекомендует последовательность изучения тем и языкового материала с учетом логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, межпредметных и внутрипредметных связей. Программа реализует следующие основные функции: информативно-методическую, организационно-планирующую, контролирующую.

Основными **целями** изучения биологии в основной школе являются:

— формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях (клеточной, эволюционной Ч. Дарвина), элементарных представлений о наследственности и изменчивости (ген, хромосома, мутация, наследственные заболевания, наследственная и не наследственная изменчивость, гаметы), об экосистемной организации жизни;

— овладение понятийным аппаратом биологии;

— приобретение опыта использования методов биологической науки для изучения живых организмов и человека: наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описание биологических объектов и процессов; проведение несложных биологических экспериментов с использованием аналоговых и цифровых биологических приборов и инструментов;

— освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведение наблюдений за состоянием собственного организма;

— формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости сохранения биоразнообразия и природных местообитаний;

— овладение приёмами работы с информацией биологического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, табличных данных, схем, фотографий и др.);

— создание основы для формирования интереса к дальнейшему расширению и углублению биологических знаний и выбора биологии как профильного предмета на ступени среднего полного образования, а в дальнейшем и в качестве сферы своей профессиональной деятельности.

Основными **задачами** являются:

— сформировать основы знаний о многообразии живых организмов и принципах их классификации;

— развивать наблюдательность, мышление, обучать приемам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету;

- создать условия для освоения учащимися знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
- способствовать овладению учащимися умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами, биологические эксперименты;
- способствовать развитию познавательных интересов учащихся, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- способствовать воспитанию у учащихся позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуре поведения в природе.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология», 8 класс

Изучение биологии в основной школе обуславливает достижение следующих *личностных* результатов:

- Воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; знание языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоения гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентации в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- Формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- Освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- Развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- Формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных

ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

- Формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- Осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- Развитие эстетического сознания через освоение художественного на, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты освоения биологии в основной школе должны отражать:

- Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы;
- Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- Смысловое чтение;
- Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей, планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- Формирование и развитие компетентности в области использования.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

- Формирование системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для создания естественно-научной картины мира;
- Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, наследственности и изменчивости организмов, овладение понятийным аппаратом биологии;

- Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведение несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведение экологического мониторинга в окружающей среде;
- Формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;
- Формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
- Освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации охраны труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Выпускник научится:

- характеризовать некоторые особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

Выпускник получит возможность научиться:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами,
- выделять эстетические достоинства некоторых объектов живой природы;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- находить информацию о живых объектах в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

Содержание учебного предмета «Биология» в 8 классе

Введение

I. Науки, изучающие организм человека

Знание знаний строения, жизнедеятельности организма человека и гигиены для охраны его здоровья; человек и окружающая его среда.

Анатомия, физиология, психология и гигиена человека. Понятие о науках, изучающих человека (анатомия, физиология, психология)

Становление наук о человеке.

II. Происхождение человека

Систематическое положение человека, его происхождение и эволюция.

Место человека в системе животного мира; доказательства животного происхождения человека (сравнительно-аналитические, эмбриологические, палеонтологические) 4 рудимент, атавизм. Историческое прошлое людей. Основные этапы эволюции человека. Расы человека. Единство происхождения всех рас и их равноценность. Антинаучный характер расистских теорий. «Раса», «Расоведение», «народность», «нация», «народ».

III. Строение организма

Уровни организации организма человека. Структура тела. Органы, системы органов. Понятие «гормоны». Строение клетки (цитоплазма, ядро, рибосомы, митохондрии, эндоплазматическая сеть, лизосома, центриоли, мембрана).

Жизненные процессы клетки (питание, дыхание, размножение, деление. рост и развитие. Покой и возбуждение).

Родство всех живых организмов на клеточном уровне.

Краткие сведения о строении и функциях тканей. Свойства тканей. Тело нейрона, дендрит, аксон, нейроглии, нервное волокно, синапс, терминали.

Рефлекторная регуляция. Центральная и периферическая части нервной системы, рефлекс, рефлекторная дуга, рецептор, чувствительный нейрон, вставочный нейрон, исполнительный нейрон, рабочий орган, рефлекторная зона, прямые и обратные связи.

Обобщение по теме: «Рассматривание демонстрации микропрепаратов строения тканей».

IV. Опорно-двигательная система

Значение опорно-двигательной системы, ее состав. Строение костей. Скелет, мышца, надкостница. Компактное губчатое вещество кости, красный костный мозг, желтый костный мозг, костные ткани, тип костей: трубчатые, губчатые, плоские, зоны роста трубчатых костей.

Скелет человека. Основной скелет.

Осевой, добавочный скелет, мозговой и лицевой отделы черепа, позвонок, межпозвоночный диск, отделы позвоночника: шейный, грудной, поясничный, крестцовый, копчиковый, позвоночный канал, грудная клетка, ребра, грудина.

Скелет свободных поясов конечностей. Добавочный скелет. Соединение костей. Плечевой пояс (лопатка, ключица). Скелет руки (свободной верхней конечности): плечо, предплечье, кисти.

Тазовый пояс. Скелет нижних конечностей: бедро, голень (большеберцовая и малоберцовая кости), стопа. Соединение костей: неподвижные, полуподвижные и подвижные (прерывистые соединения), суставы.

Мышцы. Их функции. Основные группы мышц человеческого тела. Строение и работа мышц. Статическая и динамическая нагрузка. Влияние ритма и нагрузки на работу мышц. Роль нервной системы в регуляции деятельности мышц. Двигательная единица, исполнительный (моторный) нейрон, тренировочный эффект. Гиподинамика. Значение физического воспитания и труда для правильного формирования скелета и развития мышц.

Осанка. Предупреждение искривления позвоночника и развития плоскостопия.

Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихов суставов.

Обобщение по теме.

V. Внутренняя среда организма

Внутренняя среда организма: кровь, межклеточная (тканевая жидкость) лимфа. Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма. Значение крови. Состав крови. Плазма крови. Строение и функции эритроцитов и лейкоцитов. Иммуитет. Роль И.И. Мечникова в создании учения об иммунитете. СПИД и другие инфекционные заболевания, и борьба с ними. Предупредительные прививки. Группы крови. Переливание крови. Донорство. Иммунология на службе здоровья. Демонстрация: микроскопическое строение крови.

VI. Кровеносная и лимфатическая система

Транспортная система: кровеносная и лимфатическая. Органы кровообращения: сердце и сосуды (артерии, капилляры, вены). Сердце, его строение и работа. Большой и малый круги кровообращения, лимфообращение. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Нервная и гуморальная регуляция деятельности сердца и сосудов. Гигиена сердечнососудистой системы. Первая помощь при заболевании сердца и сосудов. Вредное влияние курения и употребления алкоголя на сердце и сосуды.

VII. Дыхание

Значение дыхания. Органы дыхательной системы. Дыхательные пути, голосообразование. Легкое, легочное и тканевое дыхание. Механизмы вдоха и выдоха. Дыхательные движения. Жизненная емкость легких. Функциональные возможности дыхательной системы как показателя здоровья. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Искусственное дыхание. Заболевание дыхательных путей. Инфекционные болезни, передающиеся через воздух; предупреждение воздушно-капельных инфекций; гигиенический режим во время болезни. Первая помощь. Приемы реанимации. Гигиена органов дыхания. Вредное влияние курения на органы дыхания. Охрана воздушной среды.

Демонстрация. Система органов дыхания.

VIII. Пищеварение

Значение пищеварения. Питательные вещества и пищевые продукты. Строение и функции органов пищеварения. Зубы. Профилактика болезней зубов.

Роль И.П. Павлова в изучении функции органов пищеварения. Пищеварение. Печень и поджелудочная железа, их роль в пищеварении. Всасывание. Регуляция процессов пищеварения. Гигиенические условия нормального пищеварения. Предупреждение глистных и желудочно-кишечных заболеваний, пищевых отравлений, первая доврачебная помощь при них. Влияние курения и употребления алкоголя на пищеварение.

IX. Обмен веществ и энергии

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический обмен, энергетический обмен и их взаимосвязь. Значение для организма белков, жиров и углеводов, воды и минеральных солей. Влияние алкоголя и наркотиков на обмен веществ. Витамины. Их роль в обмене веществ. Основные гиповитаминозы. Гиповитаминоз. Способы сохранения витаминов в пищевых продуктах. Нормы питания. Рациональное питание. Режим питания школьников.

Обобщение по темам III-IX.

X. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение

Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Гигиена кожи, гигиенические требования к одежде и обуви. Профилактика и первая помощь при тепловом и солнечном ударах, ожогах и обморожениях, электрошоке. Причины кожных заболеваний.

Значение выделения из организма продуктов обмена веществ. Органы мочевыделительной системы, их функция, профилактика заболеваний.

XI. Нервная система

Значение нервной системы в регуляции и согласовании функций организма человека и взаимосвязи организма со средой. Центральная и периферическая нервная системы.

Строение и функции спинного мозга и отделов головного мозга. Роль вегетативной нервной системы в регуляции работы внутренних органов. Соматический и автономный отделы нервной системы.

Кора больших полушарий.

XII. Анализаторы. Органы чувств

Органы чувств, их значение. Анализаторы (строение, функции, гигиена). Зрительный анализатор. Органы зрения. Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней. Близорукость. Дальнозоркость.

Слуховой анализатор. Строение органа слуха: наружное ухо: ушная раковина, слуховой проход, барабанная перепонка; среднее ухо: слуховые косточки, слуховая труба, перепонка овального и круглого окна; внутренне ухо: костный лабиринт, перепончатый лабиринт, улитка, рецепторы слуха. Воспаление среднего уха, тугоухость.

Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния, вкуса.

XIII. Высшая нервная деятельность. Поведение и психика

Роль И.М. Сеченова и И.П. Павлова в создании учения о высшей нервной деятельности.

Безусловные и условные рефлексы. Биологическое значение образования и торможения условных рефлексов.

Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и мышление. Сознание как функция мозга. Социальная обусловленность поведения человека. Воля, эмоция, внимание.

Сон, его значение и гигиена. Изменение работоспособности в трудовом процессе. Гигиена умственного труда. Режим дня школьника. Вредное влияние никотина, алкоголя и наркотиков на нервную систему.

Демонстрация коленного и мигательного рефлексов, модели головного мозга человека, образование и торможение условных рефлексов (на различных животных), разборной модели глаза, моделей уха и головного мозга, муляжей и препаратов головного мозга.

XIV. Эндокринная система

Значение желез внутренней секреции для роста, развития и регуляции функций организма. Гормоны. Внутрисекреторная деятельность желез внутренней секреции: эпифиз, гипофиз, щитовидная железа смешанной секреции: поджелудочная железа, половые железы; железы внутренней секреции.

Роль половых желез в развитии организма.

XV. Индивидуальное развитие организмов

Система органов размножения. Жизненные циклы.

Оплодотворение а внутриутробное развитие. Рождение ребенка. Рост и развитие ребенка. Вредное влияние алкоголя, никотина и других факторов на потомство. Забота о матери и о ребенке. Беременность и роды.

Становление личности. Интересы, склонности, способности.

Характеристика подросткового периода.

Обобщение учебного материала VIII класса.

Санитарно-гигиенические знания – основа сохранения и укрепления здоровья, организация быта, общественно полезного и производительного труда.

Тематическое планирование учебного предмета «Биология» в 8 классе.

Тема (содержание)	Количество часов	Формы контроля
Блок 1. «Науки, изучающие организм человека».	1	
Блок 2. «Происхождение человека».	3	
Блок 3. «Строение организма».	5	ЛР № 1
Блок 4. «Опорно-двигательная система».	6	ЛР №№ 2-5
Блок 5. «Внутренняя среда организма».	3	
Блок 6. «Кровеносная и лимфатическая системы».	6	ЛР №№ 6-8
Блок 7. «Дыхание».	4	ЛР № 9
Блок 8. «Пищеварение».	5	ЛР № 10
Блок 9. «Обмен веществ и энергии».	4	
Блок 10. «Покровные органы. Терморегуляция. Выделение».	4	
Блок 11. «Нервная система».	6	ЛР № 11
Блок 12. «Анализаторы. Органы чувств».	5	
Блок 13. «Высшая нервная деятельность. Поведение и психика».	5	ЛР №№ 12-13
Блок 14. «Эндокринная система».	2	
Блок 15. «Индивидуальное развитие организмов».	5	ИКР
Резервные уроки	4	
Итого	68	ЛР – 13, ИКР - 1

Календарно-тематический план учебного предмета «Биология» в 8 классе.

Всего 68 часов (1 час в неделю): ЛР – 13, ИКР - 1

№ п/п	Дата		Название темы
	Планируемая	Фактическая	
I четверть: 8 недель = 16 уроков			
Блок 1. «Науки, изучающие организм человека» (1 час).			
1	02.09		Анатомия, физиология, психология и гигиена человека. Становление наук о человеке.
Блок 2. «Происхождение человека» (3 часа).			

2	04.09		Систематическое положение человека.
3	09.09		Историческое прошлое людей.
4	11.09		Расы человека.
Блок 3. «Строение человека» (5 часов).			
5	16.09		Общий обзор организма.
6	18.09		Клеточное строение организма.
7	23.09		Ткани.
8	25.09		Рефлекторная регуляция.
9	30.09		Обобщающий урок по теме: «Строение организма».
Блок 4. «Опорно-двигательная система» (6 часов).			
10	02.10		Значение опорно-двигательной системы, ее состав. Строение костей.
11	07.10		Скелет человека. Осевой скелет.
12	09.10		Скелет свободных поясов конечностей: добавочный скелет. Соединение костей.
13	14.10		Строение мышц.
14	16.10		Работа скелетных мышц и их регуляция.
15	21.10		Осанка. Предупреждение плоскостопия. Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.
16	23.10		Резервный урок.
II четверть: 8 недель=16 уроков			
Блок 5. «Внутренняя среда организма» (3 часа).			
1	04.11		Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма.
2	06.11		Борьба организма с инфекцией. Иммунитет.
3	11.11		Иммунология на службе здоровья.
Блок 6. «Кровеносная и лимфатическая системы» (6 часов).			
4	13.11		Транспортная система организма.
5	18.11		Круги кровообращения.
6	20.11		Строение и работа сердца.
7	25.11		Движение крови по сосудам. Регуляция кровообращения.
8	27.11		Гигиена сердечнососудистой системы. Первая помощь при заболевании сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях.
9	02.12		Обобщающий урок по теме: «Кровеносная и лимфатическая системы».
Блок 7. «Дыхание» (4 часа).			
10	04.12		Значение дыхания. Органы дыхательной системы, дыхательные пути, голосообразование. Заболевания дыхательных путей.
11	09.12		Легкие. Легочное и тканевое дыхание.
12	11.12		Механизмы вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды.
13	16.12		Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Болезни органов дыхания: профилактики, первая помощь. Приемы реанимации.

Блок 8. «Пищеварение» (5 часов).			
14	18.12		Питание и пищеварение. Пищеварение в ротовой полости.
15	23.12		Пищеварение в желудке и в 12-перстной кишке. Действие ферментов.
16	25.12		Резервный урок.
III четверть: 10 недель=20 уроков			
1	13.01		Функции тонкого и толстого кишечника. Всасывание. Барьерная роль печени. Аппендицит.
2	15.01		Регуляция пищеварения.
3	20.01		Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций.
Блок 9. «Обмен веществ и энергии» (4 часа).			
4	22.01		Обмен веществ и энергии -основное свойство всех живых существ.
5	27.01		Витамины.
6	29.01		Энергозатраты человека и пищевой рацион.
7	03.02		Обобщающий урок.
Блок 10. «Покровные органы. Терморегуляция. Выделение» (4 часа).			
8	05.02		Кожа - наружный покровный орган.
9	10.02		Уход за кожей, гигиена кожи и обуви. Болезни кожи.
10	12.02		Терморегуляция организма. Закаливание.
11	17.02		Выделение.
Блок 11. «Нервная система» (6 часов).			
12	19.02		Значение нервной системы.
13	24.02		Строение нервной системы. Спинной мозг.
14	26.02		Строение головного мозга. Функции продолговатого и среднего мозга. Моста и мозжечка.
15	03.03		Функции переднего мозга.
16	05.03		Соматический и автономный (вегетативный) отделы нервной системы.
17	10.03		Обобщающий урок по теме: «Покровные органы. Терморегуляция. Выделение».
Блок 12. «Анализаторы. Органы чувств» (5 часов).			
18	12.03		Анализаторы.
19	17.03		Зрительный анализатор.
20	19.03		Резервный урок.
IV четверть: 8 недель=16 уроков			
1	02.94		Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней.
2	07.04		Слуховой анализатор.
3	09.04		Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса.
Блок 13. «Высшая нервная деятельность. Поведение и психика» (5 часов).			
4	14.04		Вклад отечественных ученых в разработку учения о ВНД.
5	16.04		Врожденные и приобретенные программы

			поведения.
6	21.04		Сон и сновидения.
7	23.04		Особенности ВНД человека. Речь и сознание. Познавательные процессы.
8	28.04		Воля, эмоции, внимание.
Блок 14. «Эндокринная система» (2 часа).			
9	30.04		Роль эндокринной регуляции.
10	05.05		Функции желез внутренней секреции.
Блок 15. «Индивидуальное развитие организмов» (5 часов).			
11	07.05		Жизненные циклы. Размножение.
12	11.05		Развитие зародыша и плода. Беременность и роды.
13	16.05		Наследственные и врожденные заболевания и заболевания, передаваемые половым путем.
14	18.05		Развитие ребенка после рождения. Становление личности. Интересы, склонности, способности.
15	23.05		Итоговая контрольная работа.
16	25.05		Резервный урок.

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса по биологии в 8 классе.

- **учебно-теоретическое:**
 - УМК Колесов Д.В., Маш Р.Д., Беляев И.Н. Биология. Человек. 8 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2018 г. (под руководством В. В. Пасечника).

- **учебно-практическое:**
 - Колесов Д. В., Маш Р. Д., Беляев И. Н. Биология. Человек. 8 класс: рабочая тетрадь. — М.: Дрофа, 2018.
 - Колесов Д. В., Маш Р. Д., Беляев И. Н. Биология. Человек. 8 класс: методическое пособие. — М.: Дрофа, 2018.

- **учебное оборудование:** ноутбук, проектор, интерактивная доска.

- **образовательные платформы** для дистанционного обучения:
 - <http://www.ebio.ru/index-1.html>
 - <http://biologylib.ru/catalog/>
 - <http://www.virtulab.net>
 - <http://bio.1september.ru/urok/>
 - <http://biology-online.ru/>