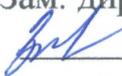


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа «Рязанские сады» муниципального образования –
Старожиловский муниципальный район Рязанской области

РАССМОТРЕНО На заседании методического совета Протокол № 1 от 30.08. 2023г	СОГЛАСОВАНО Зам. директора по УР  /И.И. Заикина/	УТВЕРЖДАЮ Директор школы  /М.М. Комарова/ Приказ №78/3 от 31.08. 2023г.
--	---	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Учебного предмета
«Биология» (базовый уровень)
для обучающихся 8 класса
на 2023-2024 учебный год

Составлена: учителем биологии
высшей категории
МБОУ «Средняя школа «Рязанские сады»
И.И. Заикиной

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для обучающихся 8 класса составлена на основе:

- ✓ Федерального государственного образовательного стандарта ФГОС основного общего образования утвержденным приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 №1897.
- ✓ Примерной основной образовательной программы основного общего образования.
- ✓ Учебного плана основного общего образования МБОУ «Средняя школа «Рязанские сады» на 2023 – 2024 учебный год.
- ✓ Списка учебников образовательного учреждения, соответствующему Федеральному перечню учебников, утвержденных, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях на 2023 - 2024 уч. год, реализующих программы общего образования в соответствии с ФГОС.

Цели курса:

- 1) формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях её развития исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развития современных естественно-научных представлений о картине мира;
- 2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
- 3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;
- 4) 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;
- 5) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
- 6) освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Задачи курса:

- освоение важнейших знаний об основных понятиях биологии и биологической терминологии;
- овладение умениями наблюдать биологические явления, проводить лабораторный эксперимент;
- развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения лабораторных и практических работ, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;
- воспитание отношения к биологии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;
- применение полученных знаний и умений для безопасного использования и общения с объектами живой природы, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Место курса биологии в учебном плане:

Биология 8 класс – «Человек» - 68 ч, 2 ч в неделю;

УМК:

- ✓ Колесов Д. В. Биология Человек. 8 кл.: учеб. для общеобразоват. Учреждений / Д. В. Колесов, Р. Д. Маш, И. Н. Беляев. – 11-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2021. – 332 с.
- ✓

Планируемые результаты освоения курса биологии:**РАЗДЕЛ Человек и его здоровье**

	Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
8 класс	<ul style="list-style-type: none">• характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности организма человека, их практическую значимость;• применять методы биологической науки при изучении организма человека: проводить наблюдения за состоянием собственного организма, измерения, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;• использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению организма человека: приводить доказательства родства человека с млекопитающими животными,• сравнивать клетки, ткани, процессы жизнедеятельности организма человека; выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;• ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию об организме человека, получаемую из разных источников, последствия влияния факторов риска на здоровье человека.	<ul style="list-style-type: none">• <i>использовать на практике приёмы оказания первой помощи при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха; проведения наблюдений за состоянием собственного организма;</i>• <i>выделять эстетические достоинства человеческого тела;</i>• <i>реализовывать установки здорового образа жизни;</i>• <i>ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;</i>• <i>находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об организме человека, оформлять её в виде устных сообщений, докладов, рефератов, презентаций;</i>• <i>анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.</i>

Содержание учебного курса

Человек и его здоровье (8 класс)

Введение в науки о человеке.

Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Комплекс наук, изучающих организм человека. Научные методы изучения человеческого организма (наблюдение, измерение, эксперимент). Место человека в системе животного мира. Сходства и отличия человека и животных. Особенности человека как социального существа. Происхождение современного человека. Расы.

Общие свойства организма человека.

Клетка – основа строения, жизнедеятельности и развития организмов. Строение, химический состав, жизненные свойства клетки. Ткани, органы и системы органов организма человека, их строение и функции. Организм человека как биосистема. Внутренняя среда организма (кровь, лимфа, тканевая жидкость).

Нейрогуморальная регуляция функций организма.

Регуляция функций организма, способы регуляции. Механизмы регуляции функций.

Нервная система: центральная и периферическая, соматическая и вегетативная. Нейроны, нервы, нервные узлы. Рефлекторный принцип работы нервной системы. Рефлекторная дуга. Спинной мозг. Головной мозг. Большие полушария головного мозга. *Особенности развития головного мозга человека и его функциональная асимметрия.* Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение.

Железы и их классификация. Эндокринная система. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма. Железы внутренней секреции: гипофиз, *эпифиз*, щитовидная железа, надпочечники. Железы смешанной секреции: поджелудочная и половые железы. Регуляция функций эндокринных желез.

Опора и движение.

Опорно-двигательная система: строение, функции. Кость: химический состав, строение, рост. Соединение костей. Скелет человека. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью. Влияние факторов окружающей среды и образа жизни на развитие скелета. Мышцы и их функции. Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. Гиподинамия. Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата.

Кровь и кровообращение.

Функции крови и лимфы. Поддержание постоянства внутренней среды. *Гомеостаз.* Состав крови. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови. Свертывание крови. Иммуитет. Факторы, влияющие на иммуитет. *Значение работ Л.Пастера и И.И. Мечникова в области иммуитета.* Роль прививок в борьбе с инфекционными заболеваниями. Кровеносная и лимфатическая системы: строение, функции.

Строение сосудов. Движение крови по сосудам. Строение и работа сердца. Сердечный цикл. Пульс. Давление крови. *Движение лимфы по сосудам*. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Виды кровотечений, приемы оказания первой помощи при кровотечениях.

Дыхание.

Дыхательная система: строение и функции. Этапы дыхания. Легочные объемы. Газообмен в легких и тканях. Регуляция дыхания. Гигиена дыхания. Вред табакокурения. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Первая помощь при остановке дыхания, спасении утопающего, отравлении угарным газом.

Пищеварение.

Питание. Пищеварение. Пищеварительная система: строение и функции. Ферменты, роль ферментов в пищеварении. Обработка пищи в ротовой полости. Зубы и уход за ними. Слюна и слюнные железы. Глотание. Пищеварение в желудке. Желудочный сок. Аппетит. Пищеварение в тонком кишечнике. Роль печени и поджелудочной железы в пищеварении. Всасывание питательных веществ. Особенности пищеварения в толстом кишечнике. Вклад Павлова И. П. в изучение пищеварения. Гигиена питания, предотвращение желудочно-кишечных заболеваний.

Обмен веществ и энергии.

Обмен веществ и превращение энергии. Две стороны обмена веществ и энергии. Обмен органических и неорганических веществ. Витамины. Проявление гиповитаминозов и авитаминозов, и меры их предупреждения. Энергетический обмен и питание. Пищевые рационы. Нормы питания. Регуляция обмена веществ.

Поддержание температуры тела. *Терморегуляция при разных условиях среды*. Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями. Роль кожи в процессах терморегуляции. Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.

Выделение. Мочевыделительная система: строение и функции. Процесс образования и выделения мочи, его регуляция. Заболевания органов мочевыделительной системы и меры их предупреждения.

Размножение и развитие.

Половая система: строение и функции. Оплодотворение и внутриутробное развитие. *Роды*. Рост и развитие ребенка. Половое созревание. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Роль генетических знаний в планировании семьи. Забота о репродуктивном здоровье. Инфекции, передающиеся половым путем и их профилактика. ВИЧ, профилактика СПИДа.

Сенсорные системы (анализаторы).

Органы чувств и их значение в жизни человека. Сенсорные системы, их строение и функции. Глаз и зрение. Оптическая система глаза. Сетчатка. Зрительные рецепторы: палочки и колбочки.

Нарушения зрения и их предупреждение. Ухо и слух. Строение и функции органа слуха. Гигиена слуха. Органы равновесия, мышечного чувства, осязания, обоняния и вкуса. Взаимодействие сенсорных систем. Влияние экологических факторов на органы чувств.

Высшая нервная деятельность.

Высшая нервная деятельность человека, *работы И. М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А. Ухтомского и П. К. Анохина.* Безусловные и условные рефлексy, их значение. Познавательная деятельность мозга. Эмоции, память, мышление, речь. Сон и бодрствование. Значение сна. Предупреждение нарушений сна. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер, одаренность. Психология и поведение человека. Цели и мотивы деятельности. *Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей.* Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека.

Здоровье человека и его охрана.

Здоровье человека. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Защитно-приспособительные реакции организма. Факторы, нарушающие здоровье (гиподинамия, курение, употребление алкоголя, несбалансированное питание, стресс). Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих.

Человек и окружающая среда. *Значение окружающей среды как источника веществ и энергии. Социальная и природная среда, адаптации к ним. Краткая характеристика основных форм труда. Рациональная организация труда и отдыха.* Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях, как основа безопасности собственной жизни. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды.

Тематическое планирование

8 класс

Содержание учебного предмета	Основные виды учебной деятельности обучающихся
<i>Введение – 1 час</i>	
<p>Предметы изучения наук о человеке: анатомии, физиологии, гигиене, психологии. Развитие анатомии, физиологии и гигиены с начала XIX века до наших дней (Луи Пастер, И.И.Мечников). Зарождение наук о человеке в античное время (Гераклит, Аристотель). Изучение человека в эпоху Возрождения (Гарвей, Везалий). Лауреаты Нобелевской премии в области медицины</p>	<p>Объясняют место и роль человека в природе. Выделяют существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы. Раскрывают значение знаний о человеке в современной жизни. Выявляют методы изучения организма человека</p> <p>Объясняют связь развития биологических наук и техники с успехами в медицине. Работают с текстом учебника и рабочей тетрадью</p>
<i>РАЗДЕЛ 1. ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА – 3 ЧАСА</i>	
<p>Биологическая природа человека Происхождение и эволюция человека Расы человека и их формирование</p>	<p>Объясняют место человека в системе органического мира. Приводят доказательства (аргументировать) родства человека с млекопитающими животными. Определяют черты сходства и различия человека и животных</p> <p>Объясняют современные концепции происхождения человека. Выделяют основные этапы эволюции человека</p> <p>Объясняют возникновение рас. Обосновывают несостоятельность расистских взглядов. Анализируют таблицы, схемы. Работают с учебником.</p>
<i>РАЗДЕЛ 2. СТРОЕНИЕ И ФУНКЦИИ ОРГАНИЗМА – 57 ЧАСОВ</i>	
<i>Тема 2.1. Общий обзор организма – 1 час</i>	
<p>Строение организма человека. Уровни организации организма человека. Органы и системы органов человека</p>	<p>Выделяют уровни организации человека. Выявляют существенные признаки организма человека. Сравнивают строение тела человека со строением тела других млекопитающих. Отрабатывают умение пользоваться анатомическими таблицами, схемами. Работают с рабочей тетрадью</p>
<i>Тема 2.2. Клеточное строение организма. Ткани – 5 часов</i>	
<p>Клеточное строение организма человека. Жизнедеятельность клетки. Ткани: эпителиальная, мышечная, соединительная. Лабораторная работа Изучение микроскопического строения тканей организма человека. Нервная ткань. Строение нейрона. Рефлекс.</p>	<p>Устанавливают различия между растительной и животной клеткой. Приводят доказательства единства органического мира, проявляющегося в клеточном строении всех живых организмов. Закрепляют знания о строении и функциях клеточных органоидов</p>

	<p>Выделяют существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы: клеток, тканей, органов и систем органов. Сравнивают клетки, ткани организма человека и делают выводы на основе сравнения. Наблюдают и описывают клетки и ткани на готовых микропрепаратах. Сравнивают увиденное под микроскопом с приведённым в учебнике изображением. Работают с микроскопом. Закрепляют знания об устройстве микроскопа и правилах работы с ним</p>
<p>Тема 2.3. Рефлекторная регуляция органов и систем организма – 1 час</p>	
<p>Рефлекторная дуга. Рецептор. Самонаблюдение Мигательный рефлекс и условия его проявления и торможения Коленный и надбровный рефлекс</p>	<p>Выделяют существенные признаки процессов рефлекторной регуляции жизнедеятельности организма человека. Объясняют необходимость согласованности всех процессов жизнедеятельности в организме человека. Раскрывают особенности рефлекторной регуляции процессов жизнедеятельности организма человека. Проводят биологические исследования. Делают выводы на основе полученных результатов</p>
<p>Тема 2.4. Опорно-двигательная система – 7 часов</p>	
<p>Опорно-двигательная система. Состав, строение и рост кости. Кости: трубчатые, губчатые, плоские, смешанные. Лабораторные работы Изучение микроскопического строения кости Изучение внешнего вида отдельных костей скелета человека Скелет человека. Скелет головы. Кости черепа: лобная, теменные, височные, затылочная, клиновидная и решётчатая. Скелет туловища. Позвоночник как основная часть скелета туловища. Скелет конечностей и их поясов Соединение костей. Сустав Строение и функции скелетных мышц. Основные группы скелетных мышц. Мышцы синергисты и антагонисты. Самонаблюдение Работа основных мышц Роль плечевого пояса в движениях руки Работа мышц и её регуляция. Атрофия мышц. Утомление и восстановление мышц. Самонаблюдение Влияние статической и динамической работы на утомление мышц Осанка. Остеохондроз. Сколиоз. Плоскостопие. Самонаблюдение Выявление плоскостопия (выполняется дома) Травмы костно-мышечной системы и меры первой помощи при них</p>	<p>Распознают на наглядных пособиях органы опорно-двигательной системы (кости). Выделяют существенные признаки опорно-двигательной системы человека. Проводят биологические исследования. Делают выводы на основе полученных результатов Раскрывают особенности строения скелета человека. Распознают на наглядных пособиях кости скелета конечностей и их поясов. Объясняют взаимосвязь гибкости тела человека и строения его позвоночника Определяют типов соединения костей Объясняют особенности строения мышц. Проводят биологические исследования. Делают выводы на основе полученных результатов Объясняют особенности работы мышц. Раскрывают механизмы регуляции работы мышц. Проводят биологические исследований. Делают выводы на основе полученных результатов Выявляют условия нормального развития и жизнедеятельности органов опоры и движения. На основе наблюдения определяют гармоничность физического развития, нарушение осанки и наличие плоскостопия</p>

	<p>Приводят доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики травматизма, нарушения осанки и развития плоскостопия.</p> <p>Осваивают приёмы оказания первой помощи при травмах опорно-двигательной системы. Работают с рабочей тетрадью</p>
Тема 2.5. Внутренняя среда организма – 3 часа	
<p>Внутренняя среда организма, значение её постоянства. Состав внутренней среды организма и её функции. Кровь. Тканевая жидкость. Лимфа.</p> <p>Свёртывание крови</p> <p>Иммунитет, факторы, влияющие на иммунитет.</p> <p>Нарушения иммунной системы человека</p> <p>Вакцинация, лечебная сыворотка. Аллергия.</p> <p>СПИД. Переливание крови. Группы крови. Донор.</p> <p>Реципиент</p>	<p>Сравнивают клетки организма человека. Делают выводы на основе сравнения.</p> <p>Выявляют взаимосвязь между особенностями строения клеток крови и их функциями. Изучают готовые микропрепараты и на основе этого описывают строение клеток крови.</p> <p>Закрепляют знания об устройстве микроскопа и правилах работы с ним.</p> <p>Объясняют механизм свёртывания крови и его значение</p> <p>Выделяют существенные признаки иммунитета. Объясняют причины нарушения иммунитета</p> <p>Раскрывают принципы вакцинации, действия лечебных сывороток, переливания крови. Объясняют значение переливания крови</p>
Тема 2.6. Кровеносная и лимфатическая системы организма – 7 часов	
<p>Замкнутое и незамкнутое кровообращение.</p> <p>Кровеносная и лимфатическая системы</p> <p>Органы кровообращения. Сердечный цикл</p> <p>Сосудистая система, её строение. Круги кровообращения. Давление крови в сосудах и его измерение. Пульс.</p> <p>Лабораторная работа</p> <p>Измерение кровяного давления</p> <p>Самонаблюдение</p> <p>Подсчёт ударов пульса в покое и при физической нагрузке (выполняется дома)</p> <p>Строение и работа сердца. Коронарная кровеносная система. Автоматизм сердца</p> <p>Давление крови в сосудах и его измерение. Пульс.</p> <p>Лабораторная работа</p> <p>Измерение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа. Физиологические основы укрепления сердца и сосудов. Гиподинамия и ее последствия. Влияние курения и употребления спиртных напитков на сердце и сосуды. Болезни сердца и профилактика.</p> <p>Функц. пробы для самоконтроля своего физического состояния и тренированности</p> <p>Типы кровотечений и способы их остановки.</p> <p>Оказание первой помощи при кровотечениях</p>	<p>Описывают строение и роль кровеносной и лимфатической систем. Распознают на таблицах органы кровеносной и лимфатической систем</p> <p>Выделяют особенности строения сосудистой системы и движения крови по сосудам. Осваивают приёмы измерения пульса, кровяного давления. Проводят биологические исследования. Делают выводы на основе полученных результатов</p> <p>Устанавливают взаимосвязь строения сердца с выполняемыми им функциями</p> <p>Устанавливают зависимость кровоснабжения органов от нагрузки</p> <p>Приводят доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики сердечнососудистых заболеваний</p> <p>Осваивают приёмы оказания первой помощи при кровотечениях. Находят в учебной и научно-популярной литературе информацию о заболеваниях сердечно-сосудистой системы, оформляют её в виде рефератов, докладов, презентаций.</p>

Тема 2.7. Дыхательная система – 4 часа	
<p>Дыхание и его значение. Органы дыхания. Верхние и нижние дыхательные пути. Голосовой аппарат. Заболевания органов дыхания и их предупреждение Газообмен в лёгких и тканях Механизм дыхания. Дыхательные движения: вдох и выдох. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды Жизненная ёмкость лёгких. Вред табакокурения. Приёмы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего. Заболевания органов дыхания и их профилактика. Лабораторная работа Определение частоты дыхания</p>	<p>Выделяют существенные признаки процессов дыхания и газообмена. Распознают на таблицах органы дыхательной системы Сравнивают газообмен в лёгких и тканях. Делают выводы на основе сравнения Объясняют механизм регуляции дыхания Приводят доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики лёгочных заболеваний. Осваивают приёмы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего, простудных заболеваниях. Находят в учебной и научно-популярной литературе информацию об инфекционных заболеваниях, оформляют её в виде рефератов, докладов</p>
Тема 2.8. Пищеварительная система – 6 часов	
<p>Питание и его значение. Органы пищеварения и их функции Пищеварение в ротовой полости. Самонаблюдения Определение положения слюнных желёз. Движение гортани при глотании. Изучение действия ферментов слюны на крахмал Пищеварение в желудке и кишечнике. Лабораторная работа Изучение действия ферментов желудочного сока на белки. Всасывание питательных веществ в кровь. Тонкий и толстый кишечник. Барьерная роль печени. Аппендикс. Первая помощь при подозрении на аппендицит. Регуляция пищеварения. Открытие условных и безусловных рефлексов. Нервная и гуморальная регуляция пищеварения. Гигиена питания. Наиболее опасные кишечные инфекции</p>	<p>Выделяют существенные признаки процессов питания и пищеварения. Распознают на таблицах и муляжах органы пищеварительной системы Раскрывают особенности пищеварения в ротовой полости. Распознают на наглядных пособиях органы пищеварительной системы. Проводят биологические исследования. Делают выводы на основе полученных результатов Объясняют особенности пищеварения в желудке и кишечнике. Распознают на наглядных пособиях органы пищеварительной системы. Проводят биологические исследования. Делают выводы на основе полученных результатов Объясняют механизм всасывания веществ в кровь. Распознают на наглядных пособиях органы пищеварительной системы Объясняют принцип нервной и гуморальной регуляции пищеварения Приводят доказательства необходимости соблюдения мер профилактики нарушений работы пищеварительной системы в повседневной жизни. Работают с рабочей тетрадью</p>
Тема 2.9. Обмен веществ и энергии – 2 часа	
<p>Пластический и энергетический обмен. Обмен белков, углеводов, жиров. Обмен воды и минеральных солей. Ферменты и их роль в организме человека. Механизмы работы ферментов. Роль ферментов в организме человека Витамины и их роль в организме человека.</p>	<p>Выделяют существенные признаки обмена веществ и превращений энергии в организме человека. Описывают особенности обмена белков, углеводов, жиров, воды, минеральных солей. Объясняют механизмы работы ферментов.</p>

<p>Классификация витаминов. Роль витаминов в организме человека Основной и общий обмен. Энергетическая емкость (калорийность) пищи. Рациональное питание. Нормы и режим питания. Лабораторная работа Установление зависимости между дозированной нагрузкой и уровнем энергетического обмена</p>	<p>Раскрывают роль ферментов в организме человека Классифицируют витамины. Раскрывают роль витаминов в организме человека. Приводят доказательства необходимости соблюдения мер профилактики авитаминозов Обсуждают правила рационального питания. решают задачи на вычисление и составление меню, калорийности блюд.</p>
<p>Тема 2.10. Покровные органы. Терморегуляция – 3 часа</p>	
<p>Наружные покровы тела. Строение и функции кожи. Производные кожи. Самонаблюдения Изучение под лупой тыльной и ладонной поверхности кисти. Определение типа своей кожи с помощью бумажной салфетки Уход за кожей, волосами, ногтями. Болезни и травмы кожи. Гигиена кожных покровов. Гигиена одежды и обуви. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание организма. Приёмы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях, профилактика поражений кожи</p>	<p>Выделяют существенные признаки покровов тела, терморегуляции. Проводят биологические исследования. Делают выводы на основе полученных результатов Приводят доказательства необходимости ухода за кожей, волосами, ногтями, а также соблюдения правил гигиены Приводят доказательства роли кожи в терморегуляции. Осваивают приёмы оказания первой помощи при тепловом и солнечном ударах, ожогах, обморожениях, травмах кожного покрова. Работают с тестом учебника и рабочей тетрадью</p>
<p>Тема 2.11. Выделительная система – 1 час</p>	
<p>Выделение и его значение. Органы выделения. Заболевания органов мочевыделительной системы и их предупреждение</p>	<p>Выделяют существенные признаки процесса удаления продуктов обмена из организма. Распознают на таблицах органы мочевыделительной системы. Объясняют роль выделения в поддержании гомеостаза. Приводят доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний мочевыделительной системы</p>
<p>Тема 2.12. Нервная система человека – 7 часов</p>	

<p>Значение нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности</p> <p>Строение нервной системы. Нервная система: центральная и периферическая, соматическая и вегетативная (автономная). Спинной мозг.</p> <p>Спинномозговые нервы. Функции спинного мозга</p> <p>Головной мозг. Отделы головного мозга и их функции. Пальцевосная проба и особенности движения, связанные с функциями мозжечка и среднего мозга. Изучение рефлексов продолговатого и среднего мозга</p> <p>Передний мозг. Промежуточный мозг. Большие полушария головного мозга и их функции</p> <p>Вегетативная нервная система, её строение.</p> <p>Симпатический и парасимпатический отделы вегетативной нервной системы.</p> <p>Самонаблюдение</p> <p>Штриховое раздражение кожи</p>	<p>Раскрывают значение нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности</p> <p>Определяют расположение спинного мозга и спинномозговых нервов. Распознают на наглядных пособиях органы нервной системы. Раскрывают функции спинного мозга. Описывают особенности строения головного мозга и его отделов. Раскрывают функции головного мозга и его отделов.</p> <p>Распознают на наглядных пособиях отделы головного мозга</p> <p>Раскрывают функции переднего мозга</p> <p>Объясняют влияние отделов нервной системы на деятельность органов.</p> <p>Распознают на наглядных пособиях отделы нервной системы. Проводят биологические исследования. Делают выводы на основе полученных результатов</p>
--	--

Тема 2.13. Анализаторы – 5 часов

<p>Понятие об анализаторах</p> <p>Строение зрительного анализатора</p> <p>Заболевания органов зрения и их предупреждение</p> <p>Слуховой анализатор, его строение</p> <p>Вестибулярный анализатор. Мышечное чувство. Осязание. Обоняние</p>	<p>Выделяют существенные признаки строения и функционирования органов чувств</p> <p>Выделяют существенные признаков строения и функционирования зрительного анализатора</p> <p>Приводят доказательства необходимости соблюдения мер профилактики нарушений зрения</p> <p>Выделяют существенные признаки строения и функционирования слухового анализатора. Приводят доказательства необходимости соблюдения мер профилактики нарушений слуха</p> <p>Выделяют существенные признаки строения и функционирования вестибулярного, вкусового и обонятельного анализаторов. Объясняют особенности кожно-мышечной чувствительности.</p> <p>Распознают на наглядных пособиях различные анализаторы</p>
---	---

Тема 2.14. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика – 4 часа

<p>Вклад И. М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А. Ухтомского и других отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности</p> <p>Безусловные и условные рефлексы. Поведение человека. Врождённое и приобретённое поведение</p> <p>Сон и бодрствование. Значение сна</p> <p>Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь. Познавательная деятельность.</p> <p>Память и обучение. Виды памяти. Расстройства памяти. Способы улучшения памяти.</p>	<p>Характеризуют вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности</p> <p>Выделяют существенные особенности поведения и психики человека. Объясняют роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека</p> <p>Характеризуют фазы сна. Раскрывают значение сна в жизни человека</p> <p>Характеризуют особенности высшей</p>
--	---

<p>Лабораторная работа Оценка объёма кратковременной памяти с помощью теста Волевые действия. Эмоциональные реакции. Физиологические основы внимания</p>	<p>нервной деятельности человека, раскрывают роль речи в развитии человека. Выделяют типы и виды памяти. Объясняют причины расстройства памяти. Проводят биологическое исследование, делают выводы на основе полученных результатов. Объясняют значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей в жизни человека. Выявляют особенности наблюдательности и внимания</p>
<p>Тема 2.15. Железы внутренней секреции (эндокринная система) – 2 часа</p>	
<p>Органы эндокринной системы и их функционирование. Единство нервной и гуморальной регуляции Влияние гормонов желез внутренней секреции на человека</p>	<p>Выделяют существенные признаки строения и функционирования органов эндокринной системы. Устанавливают единство нервной и гуморальной регуляции. Раскрывают влияние гормонов желез внутренней секреции на человека</p>
<p>РАЗДЕЛ 3. ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМА – 5 ЧАСОВ</p>	
<p>Особенности размножения человека. Половые железы и половые клетки. Половое созревание Закон индивидуального развития. Оплодотворение и внутриутробное развитие. Развитие зародыша и плода. Беременность и роды Наследственные заболевания. Медико-генетическое консультирование. Беременность. Вредное влияние на развитие организма курения, алкоголя, наркотиков. Инфекции, передающиеся половым путём, их профилактика. ВИЧ-инфекция и её профилактика Рост и развитие ребёнка после рождения. Темперамент. Черты характера. Индивид и личность. Адаптация организма к природной и социальной среде. Поддержание здорового образа жизни</p>	<p>Выделяют существенные признаки органов размножения человека Определяют основные признаки беременности. Характеризуют условия нормального протекания беременности. Выделяют основные этапы развития зародыша человека Раскрывают вредное влияние никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода. Приводят доказательства необходимости соблюдения мер профилактики вредных привычек, инфекций, передающихся половым путем, ВИЧ-инфекции. Характеризуют значение медико-генетического консультирования для предупреждения наследственных заболеваний человека Определяют возрастные этапы развития человека. Раскрывают суть понятий «темперамент», «черты характера» Приводят доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека. Характеризуют место и роль человека в природе. Закрепляют знания о правилах поведения в природе. Осваивают приёмы рациональной организации труда и отдыха. Проводят наблюдений за состоянием собственного организма</p>
<p>ИТОГО – 67 часов + 1 час резервное время</p>	

Критерии оценивания.

Оценка устного ответа учащихся

Отметка "5" ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объема программного материала.

2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации.

3. Отсутствие ошибок и недочетов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры устной речи.

Отметка "4":

1. Знание всего изученного программного материала.

2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.

3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "3" (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.

2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизмененные вопросы.

3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "2":

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.

2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.

3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Оценка выполнения практических (лабораторных) работ

Отметка "5" ставится, если ученик:

1. Правильно определил цель опыта.

2. Выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений.

3. Самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью.

4. Научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы.

5. Проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).

6. Эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

Отметка "4" ставится, если ученик:

1. Опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений.

2. Или было допущено два-три недочета.
3. Или не более одной негрубой ошибки и одного недочета.
4. Или эксперимент проведен не полностью.
5. Или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

Отметка "3" ставится, если ученик:

1. Правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.

2. Или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов.

3. Опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения.

4. Допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. Не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объём выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

2. Или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.

3. Или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3".

4. Допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники

безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

Оценка выполнения Биологического диктанта

«5»: выполнил 80 – 100 % заданий правильно

«4»: выполнил 60 - 80 % заданий

«3»: выполнил 30 - 50 % заданий

«2»: выполнил менее 30% заданий

«1»: нет ответа

Оценка выполнения Тестовых заданий

«5»: 80 – 100 % от общего числа баллов

«4»: 70 - 75 %

3»: 50 - 65 %

«2»: менее 50%

«1»: нет ответа

Оценка выполнения Самостоятельных работ в тетради с использованием учебника

Предлагается 3 задания. 2 задания обязательной части, 1 повышенной сложности

«5»: выполнил все задания

«4»: выполнил обязательную часть заданий

«3»: правильно выполнил только половину обязательной части заданий

«2»: в каждом задании много ошибок (больше, чем правильных ответов)

«1»: нет ответа

Оценка выполнения Составление опорно-схематического конспекта

Перед учащимися ставится задача научиться «сворачивать» конспекты до отдельных слов (словосочетаний), делать схемы с максимальным числом логических связей между понятиями. Работа эта крайне сложная, индивидуальная. Помощь в создании ОСК окажут критерии оценивания ОСК. Отсутствие связанных предложений, только опорные сигналы – слова, словосочетания, символы.

Критерии оценивания ОСК по составлению:

1. Полнота использования учебного материала.
2. Объем ОСК (для 8-9 классов – 1 тетрадная страница на один раздел: для 10-11 классов один лист формата А 4)
3. Логика изложения (наличие схем, количество смысловых связей между понятиями)
4. Наглядность (наличие рисунков, символов, и пр.; аккуратность выполнения, читаемость ОСК)
5. Грамотность (терминологическая и орфографическая)

Каждый пункт оценивается отдельно в баллах

Работа учащихся в группе

1. Умение распределить работу в команде
2. Умение выслушать друг друга
3. Согласованность действий
4. Правильность и полнота выступлений
- 5 Активность

Каждый пункт оценивается отдельно в баллах.

Отчет после экскурсии, реферат

1. Полнота раскрытия темы;
2. Все ли задания выполнены;
3. Наличие рисунков и схем (при необходимости);
4. Аккуратность исполнения.
5. Анализ работы

Каждый пункт оценивается отдельно в баллах.

Календарно – тематическое планирование
«БИОЛОГИЯ. ЧЕЛОВЕК» 8 КЛАСС – 68 ч.

№ п\п	Дата		Тема	Виды деятельности
	План	Факт		
Введение – 1 час				
1			Становление наук о человеке	слушание объяснений учителя, анализ ответов своих одноклассников
<p><u>Личностные</u> - формирование ответственного отношения к учению, труду; формирование целостного мировоззрения.</p> <p><u>Регулятивные</u>: работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке</p> <p><u>Познавательные</u>: Определять место человека в системе органического мира, составлять схему классификации.</p> <p><u>Коммуникативные</u>: Использовать взаимопроверку, работая в паре, отстаивать свою точку зрения приводить аргументы, подтверждать их примерами. Умеют слушать учителя и отвечать на вопросы.</p>				
РАЗДЕЛ 1. ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА – 3 ЧАСА				
2			Систематическое положение человека.	работа с текстом учебника и рабочей тетрадью, составление схемы
3			Историческое прошлое людей	демонстрация презентаций, обсуждают сообщения с одноклассниками и учителем
4			Расы человека	демонстрация презентаций и обсуждение
<p><u>Личностные</u> - Учиться осмысливать значимость данной темы, учиться использовать свои взгляды для решения проблем и извлечения жизненных уроков.</p> <p><u>Коммуникативные</u>: отстаивают свою точку зрения, приводят аргументы, подтверждают их примерами, с достоинством признают свои ошибки и корректируют знания, взаимооценивают друг друга</p> <p><u>Регулятивные</u>: готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; пользоваться поисковыми системами Интернета.</p> <p><u>Познавательные</u>: Определять сходство и различие человека и млекопитающих животных</p>				
РАЗДЕЛ 2. СТРОЕНИЕ И ФУНКЦИИ ОРГАНИЗМА – 57 ЧАСОВ				
Тема 2.1. Общий обзор организма – 1 час				
5			Общий обзор организма	Смысловое чтение с последующим заполнением таблицы
Тема 2.2. Клеточное строение организма. Ткани – 5 часов				
6			Строение и жизнедеятельность клетки	анализ таблиц, схем. Работа с текстом и рабочей тетрадью
7			Физиология клетки	работают с тестом учебника (смысловое чтение), выполняют задания в рабочей тетради
8				
9			Покровные и соединительные ткани	анализ рисунков, схем, таблиц. Работа с текстом учебника и рабочей тетрадью

10			Мышечная и нервная ткань. Лабораторная работа 1 ««Рассматривание клеток и тканей в оптический микроскоп. Микропрепараты клетки, эпителиальной, соединительной, мышечной и нервной тканей»	выполнение лабораторной работы
Тема 2.3. Рефлекторная регуляция органов и систем организма – 1 час				
11			Рефлекторная регуляция	работа с текстом учебника и рабочей тетрадью, составление схемы
Тема 2.4. Опорно-двигательная система – 7 часов				
12			Строение костей. Типы костей. Лабораторная работа 2 «Микроскопическое строение кости»	выполнение лабораторной работы
13			Скелет человека. Осевой скелет.	анализ схем, рисунков в учебнике, выполнение заданий в рабочей тетради
14			Скелет поясов и свободных конечностей	анализ схем, рисунков. Просмотр видеофильма. Работа по карточкам
15			Строение мышц. Типы мышц. Лабораторная работа 3 «Мышцы человеческого тела»	выполнение лабораторной работы
16			Работа скелетных мышц и их регуляция. Лабораторная работа 4 «Утомление при статической и динамической работе»	выполнение лабораторной работы
17			Осанка. Предупреждение плоскостопия. Первая помощь при нарушении костей Лабораторная работа 5 «Выявление нарушений осанки. Выявление плоскостопия»	выполнение лабораторной работы
18			Обобщение и систематизация знаний по теме: «Ткани. Опорно-двигательная система»	выполнение тренажерных заданий
Тема 2.5. Внутренняя среда организма – 3 часа				
19			Внутренняя среда организма. Состав и функции крови	работа с учебником и рабочей тетрадью (смысловое чтение)
20			Строение и функции компонентов крови. Лабораторная работа 6 «Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом»	выполнение лабораторной работы
21			Лейкоциты. Иммуитет	выступление сообщений, презентаций на тему «Иммунная система человека», обсуждение данного вопроса.
Тема 2.6. Кровеносная и лимфатическая системы организма – 7 часов				
22			Транспортные системы организма	обсуждают в классе проблемные вопросы, составляют схемы
23			Круги кровообращения	анализ схем, иллюстраций в учебнике. Зарисовывают схему кровообращения. Выполняют задания в рабочей тетради

24			Строение и работа сердца	работа с текстом учебника и рабочей тетрадь (смысловое чтение)
25 26			Движение крови по сосудам. Регуляция кровообращения. Л/р № 7 «Положение венозных клапанов в опущенной и поднятой руке. Изменение в тканях при перетяжках, затрудняющих кровообращение» Л/р №8 «Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа»	выполнение лабораторной работы
27			Первая помощь при заболеваниях сердца, сосудов и кровотечениях. Л/р № 9 «Реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку»	обсуждение проблемного вопроса и выполнение лабораторной работы
28			Обобщение и систематизация знаний по теме «Кровеносная система»	выполняют тестовые задания
Тема 2.7. Дыхательная система – 4 часа				
29			Строение и функции дыхательной системы	Работают с иллюстрациями учебника (смысловое чтение)
30			Газообмен в легких и тканях	работа с текстом учебника и рабочей тетрадь
31			Дыхательные движения и их регуляция Л/р №10 «Измерение об-хвата грудной клетки в со-стоянии вдоха и выдоха. Ф.П. с задержкой дыхания на вдохе и выдохе»	выполняют лабораторную работу
32			Первая помощь при нарушении дыхания. Профилактика заболеваний органов дыхания родного края	демонстрация презентаций и сообщений. Обсуждение выступлений одноклассников
Тема 2.8. Пищеварительная система – 6 часов				
33			Питание и пищеварение.	слушание объяснений учителя, работа с раздаточным материалом. Анализ таблиц, схем
34			Пищеварение в ротовой полости. Глотание Л/р №11 «Действие ферментов слюны на крахмал»	выполнение лабораторной работы
35			Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке	просмотр видеофильма, работа в рабочей тетради
36			Пищеварение в кишечнике. Всасывание.	работа с текстом учебника и рабочей тетрадь
37			Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных заболеваний в Рязанской области	демонстрация презентаций и сообщений. Обсуждение выступлений одноклассников
38			Обобщение и систематизация знаний по теме: «Дыхание и пищеварение»	выполнение тестовых заданий
Тема 2.9. Обмен веществ и энергии – 2 часа				
39			Общая характеристика обмена веществ. Витамины.	выступление с сообщениями, обсуждение данного вопроса. Заполнение таблицы
40			Энерготраты человека и пищевой рацион	выполнение лабораторной

			Л/р №12 «Составление пищевых рационов в зависимости от энергозатрат»	работы, решение биологических задач по энергозатратам
Тема 2.10. Покровные органы. Терморегуляция – 3 часа				
41			Строение и функции кожи	работа с учебником и рабочей тетрадью (смысловое чтение)
42			Терморегуляция организма. Закаливание.	обсуждение данного вопроса, выполнение заданий по карточкам
43			Гигиена кожи, одежды и обуви.	выступление с сообщениями, обсуждение выступлений одноклассников
Тема 2.11. Выделительная система – 1 час				
44			Органы выделения	просмотр видеофильма, с последующей работой в рабочей тетради
Тема 2.12. Нервная система человека – 7 часов				
45			Регуляция функций в организме. Значение нервной системы.	работают с тестом учебника (смысловое чтение), выполняют задания в рабочей тетради
46			Общий план строения нервной системы	составление схемы строения нервной системы. Обсуждение данного вопроса
47			Спинной мозг	работают с тестом учебника (смысловое чтение), выполняют задания в рабочей тетради
48			Строение головного мозга: продолговатый, средний мозг, мост, мозжечок. Л/р №13 «Пальценосовая проба и особенности движений, связанных с функциями мозжечка и среднего мозга».	выполнение лабораторной работы
49			Передний мозг, промежуточный и большие полушария	работают с тестом учебника (смысловое чтение), выполняют задания в рабочей тетради, анализ схем, таблиц. Иллюстраций
50			Соматический и автономный отделы нервной системы Л/р №14 «Рефлексы продолговатого и среднего мозга; штриховое раздражение кожи – тест, определяющий изменение тонуса симпатической и парасимпатической системы»	выполнение лабораторной работы
51			Обобщение и систематизация знаний по теме «Нервная система»	выполнение тестовых заданий
Тема 2.13. Анализаторы – 5 часов				
52			Значение органов чувств. Зрительный анализатор.	анализ иллюстраций в учебнике, выполнение заданий в рабочей тетради

53			Зрительное восприятие. Гигиена зрения. Л/р № 15 «Опыты, выявляющие иллюзии, связанные с бинокулярным зрением»	выполнение лабораторной работы
54			Строение и функции органа слуха	анализ иллюстраций. Схем, просмотр видеофильма, работа в рабочей тетради
55			Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса.	работают с тестом учебника (смысловое чтение), выполняют задания в рабочей тетради
56			Обобщение и систематизация знаний по теме «Анализаторы»	выполнение заданий по карточкам
Тема 2.14. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика – 4 часа				
57			Наука о поведении и психике. Врожденные и приобретенные программы поведения. Л/р №16 «Выработка навыка зеркального письма как пример разрушения старого и выработки нового динамического стереотипа»	выполнение лабораторной работы
58			Сон и сновидения	работа с учебником и рабочей тетрадью (смысловое чтение), обсуждение данного вопроса
59			Речь и сознание. Познавательные процессы.	работа с учебником и рабочей тетрадью (смысловое чтение)
60			Воля, эмоции, внимание. Л/р №17 «Изменение числа колебаний образа усеченной пирамиды при произвольном, произвольном внимании и при активной работе с объектом»	выполнение лабораторной работы
Тема 2.15. Железы внутренней секреции (эндокринная система) – 2 часа				
61			Роль эндокринной регуляции	просмотр видеофильма, обсуждение просмотренного и работа с рабочей тетрадью
62			Функции желез внутренней секреции	Смысловое чтение с последующим заполнением таблицы
<p>Личностные – Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья. Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды.</p> <p>Регулятивные: уметь обобщать и делать выводы по изученному материалу; анализировать, сравнивать, сопоставлять. Работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами; составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы</p> <p>Коммуникативные:— отстаивать свою точку зрения приводить аргументы, подтверждать их примерами. Умеют слушать учителя и отвечать на вопросы.</p> <p>Познавательные: выполнять лабораторные работы под руководством учителя; готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников.</p>				

РАЗДЕЛ 3. ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМА – 5 ЧАСОВ

63			Размножение. Оплодотворение.	просмотр видеофильма, работа с текстом и рабочей тетрадью, обсуждение данной темы.
64			Развитие зародыша и плода.	анализ иллюстраций в учебнике, выполнение заданий в рабочей тетради
65			Развитие ребенка после рождения. Интересы и склонности.	обсуждение данной темы, анализ таблиц, схем.
66			Наследственные и врожденные заболевания в Рязанской области.	демонстрация презентаций, обсуждение выступлений
67			Обобщение и систематизация знаний по теме «Индивидуальное развитие организма»	выполнение тестовых заданий

Личностные - Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья, готовность и способность учащихся принимать ценности семейной жизни; понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии.

Познавательные: используя материал изучить строение и функции органов половой системы человека, развитие зародыша, давать понятия терминам.

Регулятивные: готовить устные и письменные сообщения и на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников.

Коммуникативные: отстаивают свою точку зрения, приводят аргументы, подтверждают их примерами, с достоинством признают свои ошибки и корректируют знания, взаимооценивают друг друга

ИТОГО: 68 часа; 17 ЛР\Р + 1ч. Резервное время