

## **Рабочая программа по биологии. 8 класс. Пояснительная записка**

Рабочая программа составлена на основе следующих нормативно - правовых документов:

1. Федеральный закон «Об образовании в РФ» №273-ФЗ от 29.12.12 г.;
2. Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 г. №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (в редакции от 29.12.2014 №1644, Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897».
3. Основная образовательная программа основного общего образования ГБОУ СОШ №1 города Похвистнево.
4. Программа курса «Биология». 5-9 классы. Линия «Ракурс» /авт. – сост. Н.И.Романова.- М.: ООО «Русское слово – учебник», 2017. – 48 с.- (ФГОС. Инновационная школа).

Учебник:

Биология: учебник для 8 класса общеобразовательных учреждений.// Сост. М.Б.Жемчугова, Н.И.Романова. Линия «Ракурс» – М.: ООО «Русское слово – учебник», 2018г. – (ФГОС. Инновационная школа).

### ***Место учебного предмета в учебном плане***

В учебном плане школы на изучении предмета «Биология» отведено 2 часа в неделю, 68 часов в год (из расчета 34 учебных недели).

### **Планируемые результаты освоения учебного предмета:**

Деятельность образовательного учреждения в обучении биологии должна быть направлена на достижение обучающимися следующих личностных результатов:

- 1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- 2) реализация установок здорового образа жизни;
- 3) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического восприятия живых объектов.

Метапредметными результатами освоения программы по биологии являются:

- 1) умение работать с разными источниками информации: текстом учебника, научно-популярной литературой, словарями и

справочниками; анализировать и оценивать информацию, преобразовывать её из одной формы в другую; овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи; умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы. Осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном. Оценка результатов работы — выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.

2) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

3) умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами освоения программы по биологии являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

**выделение** существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);

**приведение** доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

**классификация** — определение принадлежности биологических объектов к определённой систематической группе;

**объяснение** роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;

**различение** на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее

распространённых растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;

**сравнение** биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

**выявление** изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;

**овладение** методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

**знание** основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;

**анализ и оценка** последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В сфере трудовой деятельности:

**знание** и соблюдение правил работы в кабинете биологии;

**соблюдение** правил работы с биологическими приборами и инструментами (препарировальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В сфере Физической деятельности:

**освоение** приёмов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

1. В эстетической сфере:

**овладение** умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

### **Предметные результаты**

#### **Выпускник научится:**

- характеризовать элементарные сведения об эмбриональном и постэмбриональном развитии человека.
- объяснять некоторые наблюдаемые процессы, проходящие в собственном организме;
- использовать в быту элементарные знания основ психологии, чтобы уметь эффективно общаться (о человеческих темпераментах, эмоциях, их биологическом источнике и социальном смысле).
- выделять основные функции организма (питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение) и объяснять их роль в его жизнедеятельности;
- характеризовать особенности строения и жизнедеятельности клетки;
- объяснять биологический смысл разделения органов и функций;

- характеризовать, как кровеносная, нервная и эндокринная системы органов выполняют координирующую функцию в организме;
- объяснять, какова роль опорно-двигательной системы в обеспечении функций передвижения и поддержания функций других систем органов;
- характеризовать, как покровы поддерживают постоянство внутренней среды организма;
- объяснять, какова роль основных функций организма (питание, дыхание, выделение) в обеспечении нормальной жизнедеятельности;
- характеризовать внутреннюю среду организма и способы поддержания ее постоянства (гомеостаза);
- объяснять, как человек узнает о том, что происходит в окружающем мире, и какую роль в этом играет высшая нервная деятельность и органы чувств;
- характеризовать особенности строения и функции репродуктивной системы;
- объяснять биологический смысл размножения и причины естественной смерти;
- объяснять важнейшие психические функции человека, чтобы понимать себя и окружающих (соотношение физиологических и психологических основ в природе человека и т.п.);
- характеризовать биологические корни различий в поведении и в социальных функциях женщин и мужчин (максимум).
- называть основные правила здорового образа жизни, факторы, сохраняющие и разрушающие здоровье;
- понимать, к каким последствиям приводит нарушение важнейших функций организма (нарушение обмена веществ, координации функций);
- выявлять причины нарушения осанки и развития плоскостопия;
- оказывать первую помощь при травмах;
- применять свои знания для составления режима дня, труда и отдыха, правил рационального питания, поведения, гигиены;
- называть симптомы некоторых распространенных болезней;
- объяснять вред курения и употребления алкоголя, наркотиков.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- 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.
- 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;

- выделять эстетические достоинства человеческого тела;
- реализовывать установки здорового образа жизни;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;
- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об организме человека, оформлять её в виде устных сообщений, докладов, рефератов, презентаций;
- 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.

## **Содержание учебного предмета «Биология» 8 класс (68 ч)**

### **Тема 1. Место человека в живой природе (4 ч)**

Какие особенности строения и жизнедеятельности позволяют отнести человека к царству Животные; какое место занимает вид Человек разумный в современной системе живой природы; какие науки занимаются изучением организма человека; когда появились и кто были предки современного человека; какие человеческие расы известны; какими особенностями отличаются друг от друга представители разных рас.

**Основные понятия:** анатомия; физиология; гигиена; антропология; Место человека в системе живой природы: тип Хордовые, класс Млекопитающие, отряд Приматы, семейство Люди, род Человек, вид Человек разумный; рудименты; атавизмы; австралопитеки, Человек умелый, древнейшие люди (архантропы), Человек прямоходящий, древние люди (палеоантропы), неандертальцы, современные люди (неоантропы), кроманьонцы; расы: европеоидная, монголоидная, негроидная; расизм, национализм.

### **Тема 2. Общий обзор организма человека (4 ч)**

Каковы особенности строения клетки животного организма; каков химический состав клеток тела человека; какие функции выполняют неорганические и органические вещества в клетке; какое строение имеют ткани организма человека; какие разновидности различных типов тканей выделяют; чем отличаются понятия «система органов» и «аппарат органов»; какие органы входят в состав систем и аппаратов органов человека; что обеспечивает функционирование организма человека как единого целого.

**Основные понятия:** неорганические вещества: вода, минеральные соли; органические вещества: углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты; клетка: наружная мембрана, цитоплазма; органоиды: эндоплазматическая сеть (ЭПС), рибосомы, аппарат Гольджи, лизосомы, митохондрии, клеточный центр, ядро; жизнедеятельность клетки: обмен веществ и энергии, раздражимость, возбуждение, рост,

развитие; деление клетки: митоз, мейоз; ткани: эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная; орган; физиологическая система органов; аппарат органов; полости тела; внутренние органы; уровни организации организма: молекулярно-генетический, клеточный, тканевый, органнй, системный, организменный; гомеостаз; саморегуляция.

### **Тема 3. Регуляторные системы организма (12 ч)**

Какие системы организма регулируют его работу; чем отличаются нервная и гуморальная регуляции; как классифицируют нервную систему по местоположению и по выполняемым функциям; на какие группы делятся железы и какие функции они выполняют; как устроен головной и спинной мозг человека, какие функции они выполняют; какие заболевания возникают в следствие нарушений в работе нервной системы и желез внутренней и смешанной секреции.

**Основные понятия:** гуморальная регуляция: гормоны; нервная регуляция: нервные импульсы; нервная система: соматическая, вегетативная; рефлекс; рефлекторная дуга; нейрогуморальная регуляция; железы: внешней секреции, внутренней секреции, смешанной секреции; гиперфункция и гипофункция железы; гипофиз; эпифиз; щитовидная железа; паращитовидные железы; надпочечники; поджелудочная железа; половые железы; гипофизарные карлики; гипофизарный гигантизм; акромегалия; кретинизм; микседема; базедова болезнь; сахарный диабет; нервная система: центральная, периферическая; кора; ядра; нервные волокна; нервное сплетение; нервные узлы; возбуждение; торможение; нейроны: чувствительные, исполнительные, вставочные; рефлексы: соматические, вегетативные; безусловные, условные; рефлекторная дуга; рецепторы; спинной мозг; вещество: серое, белое; нервные пути: восходящие, нисходящие; спинномозговые нервы; функции спинного мозга:

рефлекторная, проводниковая; головной мозг: продолговатый мозг, мост, мозжечок, средний мозг, промежуточный мозг (таламус, гипоталамус); большие полушария; кора: древняя, старая, новая; вегетативная нервная система: парасимпатическая, симпатическая; режим дня; фенилкетонурия; синдром Дауна; врождённые заболевания.

### **Тема 4. Опора и движение (6 ч)**

Каково строение опорно-двигательного аппарата человека; какие функции выполняют скелет и мускулатура; каково строение костей и мышц, какими тканями образованы эти органы; какие вещества входят в состав костей; в чем отличие скелета человека от скелета других млекопитающих и с чем это связано; на какие группы делят мышцы, каковы особенности их строения; каково значение тренировки для сохранения здоровья; как правильно оказывать первую помощь при травмах.

**Основные понятия:** вещество кости: губчатое, компактное; кости: трубчатые, губчатые, плоские, смешанные; соединения костей: неподвижное, полуподвижное, подвижное; череп: мозговой отдел, лицевой отдел; позвоночник; грудная клетка; скелет верхних конечностей: скелет плечевого пояса, скелет свободной конечности; скелет нижних конечностей: скелет тазового пояса, скелет свободной конечности; Мышца: брюшко, фасция, сухожилие; мышцы головы: жевательные, мимические; мышцы шеи; мышцы туловища: спины, груди, живота; мышцы конечностей: верхних, нижних; возбудимость; сократимость; двигательная единица мышцы; синергисты, антагонисты; тренировочный эффект; гиподинамия; атрофия мышц; утомление; отдых: активный, пассивный; работа:

статическая, динамическая; гигиена труда; травма; шок; травматизм; растяжение; вывих; ушиб; переломы: закрытые, открытые; первая помощь; рахит; тренировка; производственная гимнастика; осанка; остеохондроз; сколиоз; плоскостопие.

### **Тема 5. Внутренняя среда организма (4 ч)**

Какие жидкости формируют внутреннюю среду организма; каков состав крови; какие функции выполняют различные клетки крови; к чему приводят нарушения в работе иммунной системы организма..

**Основные понятия:** внутренняя среда организма: кровь, тканевая жидкость, лимфа; плазма; эритроциты; малокровие; тромбоциты; свёртывание крови; фибриноген; фибрин; лейкоциты; фагоцитоз; фагоциты; лимфоциты; иммунная система; антигены; антитела; иммунитет: гуморальный, клеточный; иммунитет: естественный, искусственный; аллергия аллергены; тканевая совместимость; СПИД; аутоиммунные заболевания.

### **Тема 6. Кровеносная и лимфатическая системы (4 ч)**

Какое строение имеют органы кровеносной и лимфатической систем человека, в чем их значение; какие функции они выполняют; как устроено сердце человека, в чем причина его утомимости; что такое автоматия сердечной мышцы; какие заболевания развиваются при нарушениях в работе сердечно-сосудистой и лимфатической систем; как правильно оказывать первую помощь при различных видах кровотечений.

**Основные понятия:** кровеносная система; кровоснабжение; сосуды; сердце; предсердия, желудочки; клапаны: створчатые, полулунные; сердечный цикл; автоматия сердца; электрокардиограмма; кровеносные сосуды: артерии, капилляры, вены; круги кровообращения: большой, малый; кровяное давление; пульс; регуляция кровотока: нервная, гуморальная; лимфообращение; нарушения артериального давления: гипертония, гипотония; ишемическая болезнь; аритмия; кровотечения: капиллярные, венозные, артериальные, носовые, внутренние; первая помощь при кровотечениях.

### **Тема 7. Дыхание (3 ч)**

Какое строение имеют органы дыхательной системы человека; каково значение дыхательной системы для организма; какие заболевания возникают в следствие нарушения работы органов дыхания, меры по их профилактике; как правильно оказать первую доврачебную помощь при остановке дыхания.

**Основные понятия:** дыхание; верхние дыхательные пути: носовая и ротовая полости, носоглотка, глотка; нижние дыхательные пути: гортань, трахея, бронхи; голосовой аппарат: голосовые связки, голосовая щель; лёгкие; альвеолы; газообмен; межрёберные мышцы, диафрагма; вдох, выдох; жизненная ёмкость лёгких; регуляция дыхания: нервная, гуморальная; грипп; ОРВИ; аденоиды; миндалины; гайморит; фронтит; тонзиллит; ангина; туберкулёз; флюорография; искусственное дыхание; непрямой массаж сердца.

### **Тема 8. Питание (5 ч)**

Какое строение имеют органы пищеварительной системы человека; каково значение пищеварения для организма; какое строение имеют зубы человека; какое значение имеют пищеварительные железы; какие заболевания возникают в следствие нарушения работы органов пищеварительной системы, меры по их профилактике; как правильно оказать первую доврачебную помощь при отравлении.

**Основные понятия:** питание; пища: растительная, животная; питательные вещества; пищеварение; пищеварительный канал (тракт); пищеварительные железы; ротовая полость; зубы: резцы, клыки, коренные; зубы: молочные, постоянные; коронка; эмаль; шейка; корень; кариес; пульпит; слюна; слюнные железы; язык; глотка; пищевод; желудок; тонкий кишечник: двенадцатиперстная, тощая, подвздошная кишка; поджелудочная железа; печень; желчь; переваривание; всасывание; толстый кишечник: слепая, ободочная, прямая кишка; аппендикс, аппендицит; регуляция пищеварения холера; брюшной тиф; дизентерия; сальмонеллёз; ботулизм; гельминтозы; пищевое отравление; гастрит; язва; цирроз печени.

### **Тема 9. Обмен веществ и превращение энергии (3 ч)**

Каковы особенности пластического и энергетического обмена в организме человека; какие вещества относятся к витаминам, какое влияние на организм они оказывают; какие группы витаминов известны, какое их количество необходимо для сохранения здоровья, в каких продуктах они содержатся; какие нарушения обмена веществ бывают у человека; что такое нормы питания.

**Основные понятия:** обмен веществ и энергии; энергетический обмен; пластический обмен; обмен белков; обмен углеводов; обмен жиров; обмен воды и минеральных солей; витамины; гиповитаминоз; авитаминоз; гипервитаминоз; водорастворимые витамины: С, В, РР; жирорастворимые витамины: А, D, Е, К; нормы питания; гигиена питания; нарушения обмена веществ: ожирение, дистрофия.

### **Тема 10. Выделение продуктов обмена (2 ч)**

Какое строение имеют органы мочевыделительной системы человека; каково значение выделения для организма; как устроен нефрон; как идет процесс образования мочи; какие заболевания возникают в следствие нарушения работы органов мочевыделительной системы, меры по их профилактике.

**Основные понятия:** почки; мочеточники; мочевой пузырь; мочеиспускательный канал; вещество: корковое, мозговое; нефрон; образование мочи: фильтрация, обратное всасывание; моча: первичная, вторичная; анализ мочи; пиелонефрит; инфекционный цистит; мочекаменная болезнь; острая почечная недостаточность; гемодиализ; трансплантации почки.

### **Тема 11. Покровы тела (2 ч)**

Как устроена кожа человека, какие функции она выполняет; какие железы расположены в коже; какое строение имеют волосы и ногти человека; что такое терморегуляция; какое значение имеет закаливание организма; как правильно ухаживать за кожей.

**Основные понятия:** кожа: эпидермис, дерма, гиподерма; железы: потовые, сальные; производные кожи: волосы, ногти; терморегуляция; закаливание; тепловой удар; солнечный удар; ожоги; обморожения; гигиена кожи.



## **Тема 12. Размножение и развитие (6 ч)**

Что такое размножение, каково его значение для живых организмов; какие структуры клетки отвечают за наследование признаков от родителей к потомству; какие виды изменчивости существуют, в чем их причины; как возникают мутации, к чему они приводят и что может спровоцировать их появление; как устроены половые системы женского и мужского организма в связи с выполняемыми функциями, как происходит оплодотворение; от чего зависит пол будущего ребенка; как происходит развитие ребенка в организме матери; на какие периоды делится жизнь человека после рождения; какие заболевания половой системы известны, их профилактика.

**Основные понятия:** размножение; наследственность; хромосомы; гены; гаметы; хромосомный набор: диплоидный, гаплоидный; половые хромосомы; аутосомы; пол: гомогаметный, гетерогаметный; ненаследственная изменчивость; наследственная изменчивость: комбинативная, мутационная; мутагенные факторы; мутации: соматические, генеративные; наследственные болезни: генные, хромосомные; медико-генетическое консультирование; методы дородовой диагностики; методы генетики человека; мужская половая система; женская половая система; гаметогенез; сперматозоиды; яйцеклетки; оплодотворение; зигота; бесплодие; внутриутробное развитие: начальный, зародышевый, плодный периоды; имплантация; плацента; роды: родовые схватки, потуги; врожденные заболевания; постэмбриональное развитие: дорепродуктивный, репродуктивный, пострепродуктивный периоды; новорожденность, грудной возраст, раннее детство, дошкольный период (первое детство), школьный период: второе детство и подростковый возраст; половое созревание; зрелость: физиологическая, психологическая, социальная; юношеский возраст, зрелый возраст, пожилой возраст, старческий возраст, смерть; сифилис, трихомониаз, гонорея, ВИЧ-инфекция.

## **Тема 13. Органы чувств. Анализаторы (4 ч)**

Какие органы чувств есть в организме человека; из каких частей состоит анализатор; какие функции выполняют анализаторы в организме; какое строение имеют зрительный, слуховой, обонятельный, осязательный, вкусовой анализаторы; какие функции в организме выполняет вестибулярный аппарат.

**Основные понятия:** анализатор: периферический, проводниковый, центральный отделы; ощущения; иллюзии; глазное яблоко; оболочки: белочная, сосудистая, сетчатка; хрусталик; аккомодация; палочки; колбочки; близорукость; дальновидность; наружное, среднее, внутреннее ухо; ушная раковина; наружный слуховой проход; слуховые косточки улитка; вестибулярный аппарат; мышечное чувство; осязание: тактильная, температурная, болевая рецепция; обоняние; вкус.

## **Тема 14. Поведение и психика человека. Высшая нервная деятельность (6 ч)**

Каковы общие представления о поведении и психике человека; какие рефлексы называются врожденными, а какие приобретенными; каковы особенности и значение сна; какие виды внимания и памяти существуют; какова роль обучения для развития личности человека; каково значение второй сигнальной системы человека.

**Основные понятия:** потребность; доминанта; поведение; психика; высшая нервная деятельность; рефлексы: безусловные, условные; инстинкты; торможение: безусловное, условное; сон; фазы сна: медленноволновой сон, быстроволновой сон; сновидения; бессонница; внимание: непроизвольное, произвольное; устойчивое, колеблющееся; рассеянность; воля; обучение; память: образная, эмоциональная, словесная; кратковременная, долговременная; амнезия; первая сигнальная система; вторая сигнальная система; речь: устная, письменная; внешняя, внутренняя; мышление: абстрактно-логическое, образно-эмоциональное; воображение; сознание; эмоции: положительные, отрицательные; эмоциональные реакции; эмоциональные отношения; личность; интересы; склонности; задатки; способности; одарённость; темперамент: холерик, сангвиник, флегматик, меланхолик; характер.

### **Тема 15. Человек и окружающая среда (3 ч)**

Какое влияние оказывают на организм факторы окружающей среды: природной и социальной; как организм человека адаптируется к условиям жизни; какие факторы нарушают здоровье человека, а какие его сберегают и укрепляют.

**Основные понятия:** биосфера; загрязнение атмосферы; загрязнение и перерасход природных вод; охрана окружающей среды; природная среда; социальная среда; бытовая среда; производственная среда; невроз; адаптации организма; стресс;

**Тематическое и поурочное планирование курса «Биология. 8 класс» (68 ч)**

№ урока	Тема урока	Кол-во час	Тип урока	Целевая установка	Понятия	Планируемые результаты (в соответствии с требованиями нового образовательного стандарта)			Дата проведения план/факт
						Предметные	Метопредметные	Личностные	

**Тема №1 Место человека в живой природе – 4 часа**

1	Науки о человеке	1	Изучение нового материала	Формирование представлений о науках, изучающих человека, о методах их исследования	Медицина, анатомия, физиология, гигиена, карантин	Знание объектов изучения наук о человеке и основных методов исследования	<p>Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное.</p> <p>Личностные УУД: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.</p> <p>Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете.</p> <p>Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы</p>	Познавательный интерес к наукам о человеке	
---	------------------	---	---------------------------	--	---	--	---	--	--

2	Положение человека в системе животного мира	1	Комбинированный	Определение места человека в системе органического мира на основании сравнительно-анатомических и эмбриологических доказательств	Место человека в системе живой природы, рудименты, атавизмы	Ознакомление с доказательствами животного происхождения человека	Работать с различными источниками информации. Личностные УУД: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Регулятивные УУД: постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще не известно. Коммуникативные УУД: умение воспринимать информацию на слух	Понимание значимости научного подхода к изучению происхождения вида Человек разумный	
3	Происхождение и эволюция человека	1	Изучение нового материала	Формирование представления о причинах и ходе антропогенеза	<del>Антропология, австралопитек, Фроловик, Человек, Архантропы, Архантропы, Прямоходящий, прямоходящий, неандертальцы, палеоантропы</del>	Выделение существенных особенностей предшественников вида Человек разумный	<del>Познавательные УУД: умение определять понятия, классифицировать объекты.</del> Личностные УУД: умение устанавливать связь между учебной деятельностью и ее	Понимание причин биологической эволюции человека, степени влияния социальных факторов	

					андертальцы, нео-антропы		<p>деятельности и ее</p> <p>Регулятивные УУД:</p> <p>Развивать навыки УУД:</p> <p>самостоятельно и</p> <p>коммуникативные</p> <p>УУД: умение</p> <p>воспринимать умение</p> <p>информацию на слух,</p> <p>отвечать на вопросы</p> <p>учителя</p>	
4	Расы человека	1	Комбинированный	Выявление сущности понятия «расы», причин их возникновения	Расы: европеоидная, монголоидная, экваториальная расизм, национализм	<p>Знание отличительных особенностей представителей различных рас, особенностей представителей различных рас к одному виду</p>	<p>Познавательные УУД: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.</p> <p>Личностные УУД: умение уважительно относиться к учителю и одноклассникам.</p> <p>Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя.</p> <p>Коммуникативные УУД: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками</p>	Формирование представлений о видовом единстве человечества

**Глава 2. Общий обзор организма человека (4ч)**

5	Химический состав клетки	1	Изучение нового материала	Формирование представлений о химических веществах, входящих в состав клетки, их функциях	Неорганические вещества: вода, минеральные соли; органические вещества: углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты	Знание химического состава клетки, роли неорганических и органических веществ	<p>Познавательные УУД: умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное.</p> <p>Личностные УУД: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.</p> <p>Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя, сделать выводы по результатам работы.</p> <p>Коммуникативные УУД: умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах</p>	Осознание значения данных науки химии для понимания хода процессов жизнедеятельности в клетках, органах и организме в целом	
6	Строение и жизнедеятельность клетки	1	Комбинированный	Формирование представлений об организме, как целостной системе, о саморегуляции	Клетка: наружная мембрана, цитоплазма; органоиды: ЭПС, рибосомы, аппарат	Знание составных элементов организменного уровня, способов поддержания гомеостаза	<p>Познавательные УУД: умение давать определения понятиям.</p> <p>Личностные УУД: умение уважительно относиться к учителю и одноклассникам.</p>	Понимание целостности и особенностей регуляции на организменном уровне организации жизни	

					Гольджи, лизосомы, митохондрии, клеточный центр, ядро; жизнедеятельность клетки: обмен веществ и энергии, раздражимость, возбуждение, рост, развитие; деление клетки.		Регулятивные УУД: развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные УУД: умение воспринимать информацию и отвечать на вопросы учителя		
7	Ткани Лр№1 «Типы тканей и их функции»	1	Комплексное применение знаний	Формирование представлений о тканях организма человека, выявление их особенностей	Ткани: эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная	Знание и различение на таблицах типов тканей человека. Применение основных правил работы с микроскопом	Познавательные УУД: овладение умением оценивать информацию, выделять в ней главное. Демонстрация элементарных навыков работы с приборами. Личностные УУД: потребность в справедливом оценивании своей работы и работы	Представление о связи функций тканей с особенностями их строения	

							<p>одноклассников.</p> <p>Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p>Коммуникативные УУД: умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками</p>		
8	Контроль но-обобщающий урок №1 по темам №1,2	1	Обобщения и систематизации знаний	Повторение и обобщение материала тем, проведение контроля знаний учащихся		<p>Прослеживание общих закономерностей в Царстве Животных на примере эволюции человека, строения и функционирования организма человека</p>	<p>Познавательные УУД: умение структурировать учебный материал.</p> <p>Личностные УУД: умение выделять закономерности в природе.</p> <p>Регулятивные УУД: развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p>Коммуникативные УУД: умение работать в составе творческих групп</p>	Обобщение единичных данных в систему.	
<p><b>Глава 3. Регуляторные системы организма (12 ч)</b></p>									



9	Организм как единое целое	1	Комбинированный	Формирование представлений об организме, как целостной системе, о саморегуляции	Орган; физиологическая система органов; аппарат органов; полости тела; внутренние органы; уровни организации организма: молекулярно-генетический, клеточный, тканевый, органный, системный, организменный; гомеостаз; саморегуляция	Знание составных элементов организменного уровня, способов поддержания гомеостаза	Познавательные УУД: умение давать определения понятиям. Личностные УУД: умение уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Регулятивные УУД: развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные УУД: умение воспринимать информацию и отвечать на вопросы учителя	Понимание целостности и особенностей регуляции на организменном уровне организации жизни	
10	Общие принципы регуляции жизнедеятельности организма	1	Изучение нового материала	Формирование представлений об особенностях способов саморегуляции, их взаимосвязи	Гуморальная регуляция: гормоны; нервная регуляция: нервные импульсы; нервная система: соматическая, вегетативная;	Знание способов поддержания гомеостаза, их отличительных черт.	Познавательные УУД: умение преобразовывать информацию из одной формы в другую. Личностные УУД: Актуализация сведений из личного жизненного опыта. Регулятивные УУД: умение организовать	Понимание необходимости скоординированности протекающих в организме процессов	

					рефлекс; рефлекторная дуга; нейрогуморальная регуляция		выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения		
11	Железы внутренней секреции	1	Комбинированный	Формирование представлений об особенностях строения и функционирования желез внутренней секреции	Гипофиз; эпифиз; щитовидная железа; паращитовидные железы; надпочечники; поджелудочная железа; половые железы	Представление о местоположении желез внутренней секреции в организме, о наборе и функциях вырабатываемых ими гормонов	Познавательные УУД: умение выделять главное в тексте. Личностные УУД: потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Регулятивные УУД: умение представлять результаты работы классу. Коммуникативные УУД: умение работать в составе творческих групп	Понимание роли гормонов в работе организма как единого целого	
12	Нарушения в работе эндокринной системы и их	1	Комбинированный	Формирование представлений о последствиях гиперфункции или гипофункции желез	Гипофизарные карлики; гипопитуитаризм; акромегалия; кретинизм;	Выявление причин нарушения в работе эндокринной системы. Знание основных	Познавательные УУД: контроль и оценка процесса и результатов деятельности. Личностные УУД: умение применять	Осознание необходимости соблюдения правил, позволяющих избежать нарушения	

	предупреждение			внутренней секреции	микседема; базедова болезнь; сахарный диабет	правил, позволяющих избежать развития эндокринных заболеваний	полученные на уроке Знание на практике, понимание важности сохранения здоровья. Регулятивные УУД: предвосхищение результата и уровня усвоения. <i>Коммуникативные</i> УУД: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	работы желез внутренней секреции	
13	Значение нервной системы и общие принципы ее организации	1	Комбинированный	Формирование четких представлений о роли нервной системы в саморегуляции, о принципах ее строения	Нервная система: центральная, периферическая; кора; ядра; нервные волокна; нервное сплетение; нервные узлы; возбуждение; торможение; нейроны: чувствительные,	Знание классификации отделов нервной системы, многообразия нейронов	Познавательные УУД: умение пользоваться различными источниками информации. Личностные УУД: умение применять полученные на уроке Знание на практике. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение воспринимать	Осознание важности деятельности нервной системы для поддержания гомеостаза	

					исполнительные, вставочные		информацию на слух, задавать вопросы		
14	Рефлекс. Рефлекторная дуга. Лр№2 « Коленный рефлекс человека	1	Комбинированный	Углубление понятия рефлекса. Формирование представлений о рефлекторной дуге безусловного рефлекса	Рефлексы: соматические, вегетативные; безусловные, условные; рефлекторная дуга; рецепторы	Знание составных частей рефлекторной дуги, видов рефлексов	Познавательные УУД: умение давать определения понятиям. Развитие навыков установливания причинно-следственных связей. Личностные УУД: умение применять полученные на уроке знания на практике. Регулятивные УУД: развитие навыков оценки и самоанализа. Коммуникативные УУД: умение аргументировать свою точку зрения	Осознание принципа работы нервной системы, различия рефлексов по степени сложности	
15	Спинальный мозг	1	Комбинированный	Дать понятие о строении спинного мозга, его функциях	Спинальный мозг; вещество: серое, белое; нервные пути: восходящие, нисходящие; спинномозговые	Различение составных частей спинного мозга, осознание его роли в осуществлении безусловных рефлексов, сути проводниковой	Познавательные УУД: умение давать определения понятиям. Личностные УУД: установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее	Представление об особенностях функций спинного мозга человека	

					нервы; функции спинного мозга: рефлекторная, проводнико- вая	функции	результатом. Регулятивные УУД: готовность осу- ществлять направленный поиск. Коммуникативные УУД: овладение навыками выступлений перед аудиторией		
16	Головной мозг: общая характери- стика. Задний и средний мозг	1	Изучение нового материала	Формирование представлений о местоположени- и, связях, строении головного моз- га, особенностях строения и функций заднего и сред- него мозга	Головной мозг: продолговаты й мозг, мост, мозжечок, средний мозг	Знание роли со- ставных частей головного мозга. Умение находить их на рисунках	Познавательные УУД: Умение сравнивать и делать выводы на основании сравнений. Личностные УУД: умение соблюдать дисциплину на уроке. Регулятивные УУД: способность к волевому усилию. Коммуникативные УУД: умение устанавливать рабочие отношения	Осознание матери- альности и познаваемости функций нерв- ной системы	
17	Передний мозг. Лр№ 3 «Строени- е головного мозга»	1	Изучение нового материала	Формирование представлений о сложном строении частей переднего мозга, о спек- тре	Головной мозг: промежуточн ый мозг (таламус, гипоталамус); большие полушария;	Знание роли со- ставных частей головного мозга. Умение находить их на рисунках и муляжах	Познавательные УУД: умение пре- образовывать информацию из од- ной формы в другую. Личностные УУД: умение уважительно относиться к учителю	Представление об основах физиологическ их и психологическ их особенностях человека	

				выполняемых функций	кора: древняя, старая, новая		и одноклассникам. Регулятивные УУД: развитие навыков оценки и самоанализа. Коммуникативные УУД: умение аргументировать свою точку зрения		
18	Вегетативная нервная система	1	Изучение нового материала	Установить значение вегетативного отдела нервной системы	Вегетативная нервная система: парасимпатическая, симпатическая	Знание строения и особенностей работы подотделов вегетативной нервной системы	Познавательные УУД: умение давать определения понятиям, классифицировать объекты. Личностные УУД: познавательный интерес к предмету. Регулятивные УУД: предвосхищение результата и уровня усвоения. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы	Представление о двойной вегетативной иннервации органов	
19	Нарушения в работе нервной системы и их предупреждение	1	Комбинированный	Формирование представлений о гигиене нервной деятельности, причинах нарушения	Режим дня; фенилкетонурия; синдром Дауна; врожденные заболевания	Выявление наследственных, врожденных нарушений в работе нервной системы. Знание о влиянии	Познавательные УУД: умение структурировать учебный материал. Личностные УУД: умение применять полученные на уроке	Осознание необходимости соблюдения правил, позволяющих избежать нарушения	

				работы нервной системы		факторов внешней среды на функционирование нервной системы	Знание на практике, понимание важности сохранения здоровья. Регулятивные УУД: умение определять цель работы, планировать ее выполнение. Коммуникативные УУД: умение работать в составе творческих групп	работы нервной системы	
20	Контрольно-обобщающий урок №2 по теме №3	1	Актуализация знаний и умений	Обобщение и систематизация знаний по теме. Применение знаний и умений в новой ситуации		Знание о роли и значении нервной и гуморальной регуляции функций организма	Познавательные УУД: умение выделять главное. Личностные УУД: формирование желания приобретать новые знания, умения, участвовать в творческом, созидательном процессе. Регулятивные УУД: умение организовать сотрудничество при решении поставленной учебной задачи. Коммуникативные УУД: умение работать в составе групп	Осознание единства способов обеспечения целостности организма	

**Глава 4. Опора и движение (6 ч)**

21	Значение опорно-двигательного аппарата. Состав, строение и рост костей. Соединение костей. Лр №4 «Химический состав костей»	1	Комбинированный	Выявить значение опорно-двигательной системы. Раскрыть особенности состава и строения костей, типов соединения костей	Вещество кости: губчатое, компактное; кости: трубчатые, губчатые, плоские, смешанные; соединения костей: неподвижное, полуподвижное, подвижное	Выделение существенных особенностей кости, как живого органа. Раскрыть отличительные черты костей различных видов, разных типов соединения костей	Познавательные УУД: умение структурировать учебный материал, давать определения понятиям. Личностные УУД: освоение личностного желания учиться. Регулятивные УУД: составление плана и последовательности действий. Коммуникативные УУД: умение строить эффективное взаимодействие	Осознание важности соблюдения гигиенических требований	
22	Скелет человека Лр №5 «Определение крупных костей в скелете человека при внешнем осмотре»	1	Комбинированный	Формирование представлений о составных частях скелета человека. Выявить особенности скелета человека	Череп: мозговой отдел, лицевой отдел; позвоночник; грудная клетка; скелет верхних конечностей: скелет плечевого пояса, скелет свободной конечности; скелет нижних конечностей: скелет тазового	Выделение существенных отличительных черт отделов скелета человека в связи с выполняемыми функциями и видовыми особенностями	Познавательные УУД: структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы. Личностные УУД: установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом. Регулятивные УУД: умение организовать	Осознание связи особенностей строения скелета человека с прямохождением и трудовой деятельностью	



					пояса, скелет свободной конечности		выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: понимать точку зрения другого		
23	Строение и функции скелетных мышц. Лр №6 «Определение основных групп мышц человека при внешнем осмотре»	1	Изучение нового материала	Формирование представлений о строении и функциях мышц, выделение групп мышц по их положению в теле	Мышца: брюшко, фасция, сухожилие; мышцы головы: жевательные, мимические; мышцы шеи; мышцы туловища: спины, груди, живота; мышцы конечностей.	знание особенностей строения скелетных мышц, отличительные черты основных групп мышц	Познавательные УУД: умение сравнивать и анализировать информацию, делать выводы. Личностные УУД: освоение личностного смысла учения. Регулятивные УУД: развитие умения планировать свою работу при выполнении заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение высказывать свое мнение	Понимание связи строения и выполняемых функций на примере мышц	
24	Работа скелетных мышц. Утомление. Лр №6 «Утомление при статической и динамической	1	Комбинированный	Формирование представлений об основных свойствах мышечной ткани, о физиологии утомления	Возбудимость; сократимость; двигательная единица мышцы: синергисты, антагонисты; тренировочный эффект; гиподинамия; атрофия мышц; утомление;	Знание принципов работы мышц, набора условий для их полноценной работы	Познавательные УУД: осознанное и произвольное построение речевого высказывания. Личностные УУД: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.	Представление о свойствах мышечной ткани, возможных изменениях мышц	

	работе»				отдых: активный, пассивный; работа: статическая, динамическая		Регулятивные УУД: умение оценить качество выполнения работы. Коммуникативные УУД: умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками		
25	Травматизм и его профилактика. Первая помощь при повреждениях опорно-двигательного аппарата	1	Комбинированный	Формирование представлений об основах профилактики травматизма, способах оказания правильной первой помощи при повреждениях	Травма; шок; травматизм; растяжение; вывих; ушиб; переломы: закрытые, открытые; первая помощь	Знание о значении профилактики травматизма и подходах при оказании первой помощи в случае повреждения опорно-двигательного аппарата	Познавательные УУД: умение давать определения, устанавливать причинно-следственные связи. Личностные УУД: потребность в оценивании степени своей компетентности. Регулятивные УУД: развитие умения планировать свою работу. Коммуникативные УУД: участие в диалоге на уроке	Осознание важности соблюдения гигиенических требований	
26	Значение физических упражнений и культуры труда для	1	<b>Комплексное применение знаний и умений</b>	Формирование представлений о важности физической активности для сохранения здоровья	Рахит; гигиена труда; тренировка; производственная гимнастика; осанка; остеохондроз;	Знание роли физического воспитания для здоровья мышечной активности	Познавательные УУД: умение работать с различными источниками информации готовить сообщения и презентации,	Осознание важности соблюдения гигиенических требований	

	формирования скелета и мускулатуры				сколиоз; плоскостопие		представлять результаты работы классу. Личностные УУД: умение делать выбор и аргументировать важность ЗОЖ. Регулятивные УУД: умение делать выводы по результатам работы. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя, высказывать свое мнение		
--	------------------------------------	--	--	--	-----------------------	--	--	--	--

**Глава 5. Внутренняя среда организма (4 ч)**

27	Внутренняя среда организма . Кровь. Плазма и эритроциты. Лр № 8 «Микроскопическое строение крови»	1	Изучение нового материала	Начать формирование важного представления о внутренней среде организма. Дать начальное понятие о составе крови	Внутренняя среда организма: кровь, тканевая жидкость, лимфа; плазма; эритроциты; малокровие	Знание компонентов внутренней жидкой среды организма, основных составных частей крови	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: умение делать выбор и давать оценку своей работе. Регулятивные УУД: умение предвосхитить результат и уровень усвоения. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы	Понимание целостности внутренней среды организма	
----	---	---	---------------------------	--	---	---	--	--	--



					е заболевания		вопросы и отвечать на вопросы		
30	Контроль но-обобщающий урок №3 по темам №4,5	1	Актуализация знаний и умений	Обобщение и систематизация знаний по теме. Применение знаний и умений в новой ситуации		Знание состава и функций крови. Оценка вклада ученых-биологов в развитие науки	Познавательные УУД: умение выделять главное. Личностные УУД: осознание возможности участия каждого человека в научных исследованиях. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя, делать выводы результатам работы. Коммуникативные УУД: умение работать в группе творчески	Понимание роли крови в организме, в том числе и как составной части внутренней жидкой среды организма	

**Глава 6. Кровеносная и лимфатическая системы (4 ч)**

31	Строение и работа сердца. Лр №9 «Подсчет	1	Комбинированный	Рассмотреть строение сердца, сформировать понятия о	Кровеносная система; кровоснабжение; сосуды; сердце;	Представление об уникальности и сравнительной неумимости сердца	Познавательные УУД: умение грамотно формулировать вопросы. Личностные УУД:	Понимание необходимости соответствия связи строения органа с его	
----	--	---	-----------------	---	--	---	--	--	--

	пульса до и после дозированной нагрузки»			сердечном цикле и автоматизме работы сердца	предсердия, желудочки; клапаны: створчатые, полулунные; сердечный цикл; автоматия сердца; электрокардиограмма		формирование навыков самоорганизации. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель работы, планировать ее выполнение, представлять результаты работы классу. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение с достаточной полнотой выразить свои мысли	функциями	
32 - 33	Сосудистые системы	2	Комбинированный	Формирование представлений о двух транспортных системах: кровеносной и лимфатической	Кровеносные сосуды: артерии, капилляры, вены; лимфообращение	Представление о строении артерий, вен, капилляров, о ходе движения крови по лимфатической системе	Познавательные УУД: выбор оснований, критериев для сравнения, оценки и классификации объектов. <i>Личностные УУД:</i> развитие речи, формирование способностей анализа высказываний. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель работы. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе	Понимание соответствия строения органа и его функции	

							творческих групп		
34	Сердечно-сосудистые заболевания и их профилактика. Первая помощь при кровотечениях Лр №10 «Первая помощь при кровотечениях»	1	Комбинированный	Формирование представлений о причинах сердечно-сосудистых заболеваний. Рассмотреть способы оказания первой медицинской помощи при различных видах кровотечений	Нарушения артериального давления: гипертония, гипотония; ишемическая болезнь; аритмия; кровотечения: капиллярные, венозные, артериальные, носовые, внутренние; первая помощь при кровотечениях	Знание факторов, нарушающих работу органов сердечно-сосудистой системы. Понимание значимости умения оказать первую медицинскую помощь при кровотечениях	Познавательные УУД: умение структурировать учебный материал. Личностные УУД: понимание важности сохранения здоровья. Регулятивные УУД: умения выбирать действия в соответствии с поставленной задачей, выдвигать версии. Коммуникативные УУД: умение работать в составе творческих групп	Осознание влияния факторов среды на состояние сердечно-сосудистой системы	
Глава 7. Дыхание (3 ч)									
35	Значение дыхания. Органы дыхательной системы	1	Изучение нового материала	Формирование понятия о дыхании как процессе, необходимом для жизни, установить взаимосвязь	Дыхание; верхние дыхательные пути: носовая и ротовая полости, носоглотка, глотка;	Знание сути процесса дыхания и его значения, строения и функций органов дыхательной системы	Познавательные УУД: выбор оснований, критериев для сравнения, оценки и классификации объектов. Личностные УУД: формирование новых	Осознание значения дыхания в жизни организма, взаимосвязи строения органов и их	

				строения и функций органов дыхания	нижние дыхательные пути: гортань, трахея, бронхи; голосовой аппарат: голосовые связки, голосовая щель; легкие; альвеолы		знаний на основе актуализации имеющегося житейского опыта и знаний. Регулятивные УУД: умение определения последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата. Коммуникативные УУД: планирование способов взаимодействия, принятия решения и его реализация	функций	
36	Газообмен. Механизм дыхания и его регуляция Лр №11 «Дыхательные функциональные пробы с задержкой дыхания»	1	Комбинированный	Формирование представлений об особенностях газообмена в легких и тканях, о механизмах вдоха и выдоха, о способах регуляции дыхания	Газообмен; межреберные мышцы, диафрагма; вдох, выдох; жизненная емкость легких; регуляция дыхания: нервная, гуморальная	Знание сути легочного и тканевого газообмена, механизма дыхательных движений и их регуляции	Познавательные УУД: умение выделять главное в тексте. Личностные УУД: совершенствование аналитических навыков учащихся при рассмотрении существенных свойств объектов. Регулятивные УУД: умение сделать выводы по результатам работы. Коммуникативные	Понимание роли процессов диффузии при газообмене, единство нейрогуморальной регуляции процессов в организме	



							УУД: умение признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою		
37	Заболевания органов дыхания и их профилактика. Первая помощь при нарушении дыхания	1	Комбинированный	Формирование представлений о причинах заболеваний органов дыхания, мерах их профилактики и приемах первой медицинской помощи при нарушениях дыхания	Грипп; ОРВИ; аденоиды; миндалины; гайморит; фронтит; тонзиллит; ангина; туберкулез; флюорография; искусственное дыхание; непрямой массаж сердца	Знание и различие на таблицах основных частей клеток (ядра, оболочки, цитоплазмы). Освоение основных правил работы с микроскопом	Познавательные УУД: овладение умением оценивать информацию, выделять в ней главное. Личностные УУД: потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Регулятивные УУД: умение принимать и сохранять учебную задачу Коммуникативные УУД:	Развитие представлений о необходимости вести здоровый образ жизни и знать основные приемы первой медицинской помощи пострадавшим	
<b>Глава 8. Питание (5 ч)</b>									
38	Питание и пищеварение. Строение и функции	1	Комбинированный	Формирование представлений о составе пищи, о морфолого-анатомической	Питание; пища: растительная, животная; питательные вещества;	Выделение роли питательных веществ пищи; строение и функции органов пищева-	Познавательные УУД: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал. Личностные УУД:	Представление о важности полноценного питания, о связи строения органов пи-	

	пищеварительной системы			структуре и функциях пищеварительной системы	пищеварение; пищеварительный канал (тракт); пищеварительные железы	рения	формирование понимания необходимости обучения. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками	щеварения с выполняемыми функциями	
39	Пищеварение в ротовой полости. Лр №12 «Действие ферментов в слюне на крахмал»	1	Изучение нового материала	Выявление особенностей пищеварения в ротовой полости в связи с особенностями строения и функционирования ее составных частей	Ротовая полость; зубы: резцы, клыки, коренные; зубы: молочные, постоянные; коронка; эмаль; шейка; корень; кариес; пульпит; слюна; слюнные железы; язык; глотка; пищевод	Выделение существенных особенностей процессов, происходящих в ротовой полости	Познавательные УУД: развитие умения ставить перед собой вопрос и искать пути его решения. Личностные УУД: формирование навыков самоорганизации. Регулятивные УУД: развитие умения действовать по плану. Коммуникативные УУД: развитие умения ясно и понятно формулировать свои мысли	Понимание роли тщательного пережевывания пищи, соблюдения гигиены зубов	

40	Пищеварение в желудке и кишечнике	1	Комбинированный	Формирование представлений о процессах в желудке и тонком кишечнике, выявление роли поджелудочной железы и печени	Желудок; тонкий кишечник: двенадцатиперстная, тощая, подвздошная кишка; поджелудочная железа; печень; желчь; переваривание	Выделение существенных особенностей процессов, протекающих в желудке и тонком кишечнике, уникальных функций печени	Познавательные УУД: умение структурировать учебный материал. Личностные УУД: умение делать выбор и давать оценку своей работе и работе товарища. Регулятивные УУД: умения выбирать действия в соответствии с поставленной задачей. Коммуникативные УУД: умение аргументировать ответ	Осознание важности функций каждого органа	
41	Всасывание. Толстый кишечник. Регуляция пищеварения	1	Комбинированный	Формирование представлений о сути и роли всасывания, о процессах, протекающих в толстом кишечнике, о способах регуляции пищеварения	Всасывание; толстый кишечник: слепая, ободочная, прямая кишка; аппендикс, аппендицит; регуляция пищеварения	Выделение существенных особенностей процессов всасывания в тонком кишечнике, роли толстого кишечника и аппендикса, нервной и гуморальной регуляции пищеварения	Познавательные УУД: умение устанавливать причинно-следственные связи. Личностные УУД: формирование способностей анализа высказываний. Регулятивные УУД: умение выдвигать версии. Коммуникативные УУД: умение с достаточной полнотой выразить	Представление о связи функций с особенностями строения, о единстве способов регуляции процессов в организме	

							свои мысли		
42	Нарушения работы пищеварительной системы и их профилактика	1	Комбинированный	Формирование представлений о желудочно-кишечных заболеваниях, их причинах, мерах профилактики	Холера; брюшной тиф; дизентерия; сальмонеллез; ботулизм; гельминтозы; пищевое отравление; гастрит; язва; цирроз печени	Знание особенностей различных желудочно-кишечных заболеваний, способах их предупреждения	<p>Познавательные УУД: умение сравнивать и анализировать информацию, делать выводы.</p> <p>Личностные УУД: знание основных составляющих здорового образа жизни.</p> <p>Регулятивные УУД: развитие умения планировать свою работу при выполнении заданий учителя.</p> <p>Коммуникативные УУД: умение вести диалог и отвечать на вопросы</p>	Развитие представлений о необходимости вести здоровый образ жизни	
<b>Глава 9. Обмен веществ и превращение энергии (3 ч)</b>									
43	Пластичекий и энергетич	1	Изучение нового материала	Формирование представлений о сути и	Обмен веществ и энергии;	Знание значения пластического и энергетического	Познавательные УУД: умение давать определения	Представление о пластическом и энерге-	

	еский обмен			значении двух сторон метаболизма, ходе и значении обмена различных веществ	энергетический обмен; пластический обмен; обмен белков; обмен углеводов; обмен жиров; обмен воды и минеральных солей	обмена, роли обмена белков, жиров, углеводов, воды и минеральных солей	понятиям, работать с текстом и выделять в нем главное. Личностные УУД: актуализация сведений из личного жизненного опыта. Регулятивные УУД: развитие умения планировать свою работу при выполнении заданий учителя. Коммуникативные УУД: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками, постановка вопросов	титическом обмене как единых и противоположных сторонах метаболизма	
44	Витамины	1	Комбинированный	Формирование представлений о группах витаминов, роли витаминов для выполнения организмом необходимых жизненных функций	Витамины; гиповитаминоз; авитаминоз; гипервитаминоз; водорастворимые витамины: С, В, РР; жирорастворимые витамины: А,	Знание биологической роли витаминов в организме, способов их сохранения в пище	Познавательные УУД: умение структурировать учебный материал. Личностные УУД: актуализация сведений из личного жизненного опыта. Регулятивные УУД: умение делать выводы по результатам работы. Коммуникативные	Понимание важности поступления в организм витаминов	

					D, E, K		УУД: инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации		
45	Рациональное питание. Нормы и режим питания. Лр №13 «Определение норм питания»	1	Комплексное применение знаний	Развитие представлений о нормах гигиены питания	Нормы питания; гигиена питания; нарушения обмена веществ: ожирение, дистрофия	Знание о различных энергозатратах и связанных с ними нормах питания, способах поддержания нормального хода обмена веществ и причинах его нарушения	Познавательные УУД: умение построить логическую цепь рассуждений. Личностные УУД: знание основных составляющих здорового образа жизни. Регулятивные УУД: развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные УУД: умение работать в составе творческих групп	Развитие представлений о необходимости соблюдения гигиенических требований к питанию	

**Глава 10. Выделение продуктов обмена (2 ч)**

46	Мочевыделительная система: строение и функции	1	Изучение нового материала	Формирование представлений о значении процесса выделения и органах мочевогоделительной системы	Почки; мочеточники; мочевой пузырь; мочеиспускательный канал; вещество: корковое, мозговое; нефрон; образование	Знание роли органов выделения, строения и регуляции деятельности органов мочевогоделительной системы, механизме	Познавательные УУД: умение осуществлять поиск нужной информации. Личностные УУД: совершенствование аналитических навыков учащихся при рассмотрении существенных свойств	Понимание необходимости соответствия строения органа и его функций	
----	---	---	---------------------------	--	---	---	---	--	--

					мочи: фильтрация, обратное всасывание; моча: первичная, вторичная	мочеобразова- ния	объектов. Регулятивные УУД: умение принимать и сохранять учебную задачу. Коммуникативные УУД: умение выслушивать собеседника и вести диа- лог		
47	Заболеван ия орга- нов мочевыде лительной системы и их предупре ждение	1	Комбинир ованный	Формирование гигиенических представлений о причинах заболеваний мочевыделител ьной системы и их профилактике	Анализ мочи; пиелонефрит; инфекционный цистит; мочекаменная болезнь; острая почечная недостаточ- ность; гемодиализ; трансплантация почки	Рассмотрение факторов, нарушающих работу органов мочевыделитель ной системы, правил гигиены	Познавательные УУД: умение самостоятельно оформлять конспект урока в тетради. Личностные УУД: формирование здорового образа жизни. Регулятивные УУД: развитие умения планировать свою работу. Коммуникативные УУД: при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее	Понимание важности соблюдения гигиенических требований	
<b>Глава 11. Покровы тела (2 ч)</b>									
48	Покровы тела. Строение и функ- ции кожи	1	Комбинир ованный	Формирование представлений о функции кожи в связи с ее строением, о закаливании организма	Кожа: эпидермис, дерма, гиподерма; железы: потовые, сальные;	Знание особенностей строения и функционирова ния слоев кожи, способов закаливания	Познавательные УУД: умение выделять главное в тексте. Личностные УУД: формирование навыков самоорганизации. Регулятивные УУД:	Осознание связи между строением и функциями органов. Принятие правил	

					производные кожи: волосы, ногти; терморегуляция; закаливание	организма	умение ставить учебную задачу. Коммуникативные УУД: развитие умений выражать свои мысли	здорового образа жизни	
49	Первая помощь при тепловом и солнечном ударах, повреждениях кожи. Гигиена кожи	1	Комбинированный	Формирование представлений о гигиене кожи, ее повреждениях, мерах первой помощи	Тепловой удар; солнечный удар; ожоги; обморожения; гигиена кожи	Знание типов повреждения кожи, мерах первой помощи при ожогах, обморожениях, тепловом и солнечном ударах. Формулирование правил гигиены кожи и одежды	Познавательные УУД: умение готовить сообщения и презентации. Личностные УУД: умение применять полученные на уроке знания на практике, понимание важности сохранения здоровья. Регулятивные УУД: формирование умения контролировать процесс и результаты деятельности, вносить необходимые коррективы. Коммуникативные УУД: умение работать в составе творческих групп	Осознание необходимости соблюдения правил гигиены. Понимание необходимости обладания знаниями приемами оказания экстренной первой помощи	
<b>Глава 12. Размножение и развитие (6 ч)</b>									
50	Половое размножение человека.	1	Изучение нового материала	Формирование представлений о материальных	Размножение; наследственность; хромосомы;	Знание особенностей хромосомного набора человека.	Познавательные УУД: развитие навыков установления	Понимание значения и механизмов размножения и	



	Наследственные заболевания и их профилактика			основах полового размножения, способах профилактики наследственных заболеваний	гены; гаметы; хромосомный набор: диплоидный, гаплоидный; половые хромосомы; аутосомы; наследственные болезни: генные, хромосомные; медико-генетическое консультирование; методы дородовой диагностики	Выявление причин и мер профилактики наследственных заболеваний	причинно-следственных связей. Личностные УУД: устойчивая положительная мотивация к самостоятельной учебной деятельности. Регулятивные УУД: умение сосредотачиваться на решаемой учебной задаче. Коммуникативные УУД: умение аргументировать свою точку зрения	реализации свойства наследственности	
51	Органы размножения. Половые клетки. Оплодотворение	1	Комбинированный	Развитие представлений о строении половой системы, ходе оплодотворения; выявление причин бесплодия	Мужская половая система; женская половая система; сперматозоиды; яйцеклетки; оплодотворение; зигота; бесплодие	Представление об особенностях строения и функционирования мужской и женской половых систем, гамет разных типов, о механизме оплодотворения	Познавательные УУД: умение структурировать учебный материал. Личностные УУД: формирование навыков самоорганизации. Регулятивные УУД: умение определять цель работы. Коммуникативные УУД: доносить свою точку зрения до других, владея	Осознание важности влияния условий среды на функционирование органов половой системы	

							приемами речи		
52	Внутриутробное развитие. Беременность. Роды. Врожденные заболевания	1	Комбинированный	Формирование представлений об особенностях эмбрионального развития, родах, о врожденных заболеваниях	Внутриутробное развитие: начальный, зародышевый, плодный периоды; имплантация; плацента; роды: родовые схватки, потуги; врожденные заболевания	Представление об этапах внутриутробного развития, понятиях «беременность», «роды». Выявление причин и проявлений врожденных заболеваний	Познавательные УУД: умение структурировать учебный материал. Личностные УУД. формирование способностей анализа высказываний. Регулятивные УУД: умение определять цель работы, планировать ее выполнение. Коммуникативные УУД: умение с достаточной полнотой выразить свои мысли	Осознание важности влияния условий среды на ход внутриутробного развития	
53	Развитие человека после рождения	1	Комбинированный	Формирование представлений о периодах постэмбрионального развития человека	Постэмбриональное развитие: дорепродуктивный, репродуктивный, пострепродуктивный периоды; новорожденно	Выявление основных и более мелких периодов постэмбрионального развития человека. Знание основных физиологических и	Познавательные УУД: поиск и выделение необходимой информации. Личностные УУД: положительное отношение к учению, к познавательной деятельности. Регулятивные УУД: умение определять	Понимание значения соответствия уровня развития организма определенным периодам	

				<p>сть, грудной возраст, раннее детство, дошкольный период (первое детство), школьный период: второе детство и подростковый возраст; половое созревание; зрелость: физиологическая, психологическая, социальная; юношеский возраст, зрелый возраст.</p>	<p>психологических особенностей периодов</p>	<p>цель работы, планировать ее выполнение, представлять результаты работы классу. Коммуникативные УУД: умение с достаточной полнотой и точностью выразить свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации</p>		
--	--	--	--	---	--	---	--	--

54	Инфекции, передающиеся половым путем, и их профилактика	1	Изучение нового материала	Формирование представлений о возбудителях инфекций, передающихся половым путем, способах их распространения	Сифилис, трихомониаз, гонорея, ВИЧ-инфекция	Знание путей передачи, проявлений и мерах предотвращения инфекций, передающихся половым путем	Познавательные УУД: умение работать с различными источниками информации. Личностные УУД: формирование здорового образа жизни. Регулятивные УУД: определять и формировать цель деятельности. Коммуникативные УУД: умение воспринимать информацию на слух	Осознание основных составляющих здорового образа жизни	
55	Урок обобщения и повторения	1	Обобщение и повторение	Обобщить и систематизировать знания	Все понятия темы	<i>Давать</i> определения темы «Размножение и развитие» <i>Приводить</i> примеры отрицательного влияния вредных привычек на организм плода	Познавательные УУД: умение работать с различными источниками информации. Личностные УУД: формирование здорового образа жизни. Регулятивные УУД: определять и формировать цель деятельности.	Познавательный интерес к биологии. Осознание необходимости повторения для систематизации и закрепления знаний	

							Коммуникативные УУД: умение воспринимать информацию на слух		
--	--	--	--	--	--	--	---	--	--

**Глава 13. Органы чувств. Анализаторы (4 ч)**

56	Анализаторы	1	Изучение нового материала	Формирование представлений о строении и функциях анализаторов, согласованности их работы	Анализатор: периферический, проводниковый, центральный отделы; ощущения; иллюзии	Знание о значении анализаторов, их составных элементах. Умение приводить примеры согласованности их работы и искажении восприятия	Познавательные УУД: умение давать определения понятиям. Личностные УУД: умение применять полученные на уроке Знание на практике. Регулятивные УУД: развитие навыков оценки и самоанализа. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения	Понимание механизмов приема, передачи и обработки информации среды	
57	Зрительный анализатор	1	Комбинированный	Формирование представлений о строении глаза, отделах зрительного анализатора,	Глазное яблоко; оболочка: белочная, сосудистая, сетчатка;	Знание о значении зрения, анатомии глаза, работе зрительного	Познавательные УУД: умение устанавливать причинно-следственные связи. Личностные УУД:	Осознание связи между строением и функциями органов, основных	

				нарушениях и гигиене зрения	хрусталик; аккомодация; палочки; колбочки; близорукость; дальнозоркость	анализатора. Уметь выделять правила гигиены зрения	формирование здорового образа жизни. Регулятивные УУД: развитие навыков оценки и самоанализа. Коммуникативные УУД: овладение навыками выступлений перед аудиторией	составляющих здорового образа	
58	Слуховой анализатор	1	Изучение нового материала	Формирование представлений о строении, функциях органа слуха и вестибулярного аппарата, частях слухового и вестибулярного анализаторов, о гигиене слуха	Наружное, среднее, внутреннее ухо; ушная раковина; наружный слуховой проход; слуховые косточки улитка; вестибулярный аппарат	Знание о значении слуха и чувства равновесия. Выявление особенностей работы слухового и вестибулярного анализаторов. Обоснование требований гигиены слуха	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: Регулятивные УУД: определять и формировать цель деятельности. Коммуникативные УУД: умение обсуждать вопросы со сверстниками	Осознание связи между строением и функциями органов, основных составляющих здорового образа жизни	
59	Мышечное и кожное чувство. Обонятельный и	1	Изучение нового материала	Формирование представлений об отделах осязательного, вкусового и обонятельного анализаторов	Мышечное чувство; осязание: тактильная, температурная, болевая рецепция;	Знание о роли мышечного, кожного чувства, вкуса и обоняния. Выделение структур	Познавательные УУД: умение извлекать информацию. Личностные УУД: развитие индивидуальных познавательных	Осознание связи между строением и функциями органов	

	вкусовой анализаторы Лр№14 « Кожное чувство»				обоняние; вкус	соответствующи х анализаторов	способностей. Регулятивные УУД: соотносить результат своей деятельности с целью и оценивать его. Коммуникативные УУД: понимать другие точки зрения (взгляды, интересы)		
<b>Глава 14. Поведение и психика человека. Высшая нервная деятельность (6ч)</b>									
60	Общие представления о поведении и психике человека	1	Изучение нового материала	Формирование представлений о связи потребностей с поведением, о понятии «высшая нервная деятельность»	Потребность; доминанта; поведение; психика; высшая нервная деятельность	Знание механизмов, составных частей поведения. Оценка вклада ученых-биологов в развитие представлений о поведении и психике человека	Познавательные УУД: развитие навыков установливания причинно-следственных связей. Личностные УУД: осознание возможности участия каждого человека в научных исследованиях. Регулятивные УУД: умение организовать сотрудничество при решении поставленной учебной задачи. Коммуникативные УУД: умение слушать и слышать	Понимание главенствующей роли нервной системы в обеспечении особенностей поведения и психики человека	

							других людей		
61	Врожденные и приобретенные программы поведения	1	Комбинированный	Развитие представлений о типах рефлексов. Выявление роли работ И.П. Павлова в изучении условных рефлексов	Рефлексы: безусловные, условные; инстинкты; торможение: безусловное, условное	Представление об особенностях условных и безусловных рефлексов	Познавательные УУД: обеспечение мысленных переходов от частного к общему и обратно. Личностные УУД: формирование навыков самоорганизации. Регулятивные УУД: умение определять цель работы. Коммуникативные УУД: умение представлять себя устно и письменно	Осознание значения рефлексов в жизни человека	
62	Сон и бодрствование. Профилактика нарушений сна	1	Изучение нового материала	Формирование представлений о значении, цикличности и гигиене сна	Сон; фазы сна: медленноволновой сон, быстроволновой сон; сновидения; бессонница	Представление о механизме и значении сна, его фазах. Обоснование требований гигиены	Познавательные УУД: поиск и выделение необходимой информации. Личностные УУД, формирование способностей анализа высказываний. Регулятивные УУД: умение определять цель работы, планировать ее	Осознание важности смены процессов возбуждения и торможения, знаний основных составляющих здорового образа жизни	



							выполнение. Коммуникативные УУД: умение с достаточной полнотой выражать свои мысли		
63	Внимание . Память и обучение	1	Комбинир ованный	Формирование представлений об обучении как процессе, основанном на внимании, воле и памяти	Внимание: непроизвольн ое, произвольное; устойчивое, колеблющеес я; рассеянность; воля; обучение; память: образная, эмоцио- нальная, словесная; кратковремен ная, долговременн ая; амнезия	Выявление сути понятий «внима- ние», «воля», «память». Рассмотрение видов памяти, способов ее тренировки и причин нарушения	Познавательные УУД: умение структурировать учебный материал. Личностные УУД: положительное отношение к учению, к познавательной деятельности. Регулятивные УУД: умение определять цель работы, планировать ее выполнение. Коммуникативные УУД: умение добывать недостающую информацию с помощью вопросов, задаваемых другим людям	Понимание связи способности к обучению с психическими особенностями индивида	
64	Особенно сти вышей нервной деятельно	1	Комбинир ованный	Дать понятие рефлекторных основ высшей нервной деятельности	Первая сигнальная система; вторая сиг- нальная	Знание об общих и особенных чер- тах высшей нервной	Познавательные УУД: умение ра- ботать с различными источниками информации.	Представление о наличии анатомических и физиологическ	

	сти человека. Речь, мышление, сознание.			человека, установив ее особенности Формирование представлений об эмоциях, качествах личности человека, темпераменте, характере	система; речь: устная, письменная; внешняя, внутренняя; мышление: абстрактно-логическое, образно-эмоциональное; воображение; сознание Эмоции: положительные, отрицательные; эмоциональные реакции; эмоциональные отношения; личность; интересы; склонности; задатки; способности; одаренность, темперамент: холерик, сангвиник, флегматик, меланхолик;	деятельности человека. Рассмотрение роли и сути мышления и сознания	Личностные УУД: формирование интереса к окружающему миру. Регулятивные УУД: определять и формировать цель деятельности. Коммуникативные УУД: развитие умения ясно и понятно формулировать свои мысли	их оснований для проявления особенностей высшей нервной деятельности человека. Понимание уникальности психологического облика каждого человека, важности влияния среды на формирование личности	
--	--	--	--	---	---	--	--	--	--

					характер				
65	Индивидуальные особенности высшей нервной деятельности человека	1	Комбинированный	<p>Дать понятие рефлекторных основ высшей нервной деятельности человека, установив ее особенности</p> <p>Формирование представлений об эмоциях, качествах личности человека, темпераменте, характере</p>	<p>Эмоции: положительные, отрицательные; эмоциональные реакции; эмоциональные отношения; личность; интересы; склонности; задатки; способности; одаренность; темперамент: холерик, сангвиник, флегматик, меланхолик; характер</p>	<p>Знание об общих и особенных чертах высшей нервной деятельности человека.</p> <p>Рассмотрение роли и сути мышления и сознания</p>	<p>Познавательные УУД: умение работать с различными источниками информации.</p> <p>Личностные УУД: формирование интереса к окружающему миру.</p> <p>Регулятивные УУД: определять и формировать цель деятельности.</p> <p>Коммуникативные УУД: развитие умения ясно и понятно формулировать свои мысли</p>	<p>Представление о наличии анатомических и физиологических оснований для проявления особенностей высшей нервной деятельности человека.</p> <p>Понимание уникальности психологического облика каждого человека, важности влияния среды на формирование личности</p>	
<b>Глава 15. Человек и окружающая среда (3 ч)</b>									
66	Биосфера. Природная	1	Комбинированный	<p>Рассмотрение связи понятий «биосфера» и</p>	<p>Биосфера; загрязнение атмосферы;</p>	<p>Знание сути экологических проблем</p>	<p>Познавательные УУД: умение работать с текстом,</p>	<p>Понимание необходимости охраны</p>	

	и социальная среда. Здоровье человека			«ноосфера», сущности человека Формирование представлений о влиянии социальных факторов на здоровье человека, о мерах по охране здоровья	загрязнение и перерасход природных вод; охрана окружающей среды; Знание сути понятия «здоровье», факторов, сохраняющих и нарушающих его.	современности, условий формирования биосоциальной сущности человека	выделять в нем главное. Личностные УУД: умение делать выбор и давать оценку своей работе. Регулятивные УУД: умение предвосхитить результат и уровень усвоения. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы	окружающей среды Осознание основных компонентов здорового образа жизни	
67	Обобщение курса 8 класса	1	Актуализация знаний и умений	Обобщение и систематизация знаний. Применение знаний и умений в новой ситуации		Знание анатомии и физиологии органов и систем, правил оказания первой доврачебной помощи. Умение оценивать состояние своего здоровья. Обладание навыками здорового образа жизни	Познавательные УУД: умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное. Личностные УУД: актуализация сведений из личного жизненного опыта. Регулятивные УУД: выдвигать версии, выбирать средства достижения цели. Коммуникативные УУД: умение вести диалог и отвечать на вопросы	Осознание значения знаний о человеке для сохранения и укрепления здоровья, для осознания места человека в природе	

68	Итоговый контрольный тест	1	Обобщения и систематизации знаний	Повторение и обобщение материала тем, проведение контроля знаний учащихся		Прослеживание общих закономерностей в Царстве Животных на примере эволюции человека, строения и функционирования организма человека	<p>Познавательные УУД: умение структурировать учебный материал.</p> <p>Личностные УУД: умение выделять закономерности в природе.</p> <p>Регулятивные УУД: развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p>Коммуникативные УУД: умение работать в составе творческих групп</p>	Обобщение единичных данных в систему.	
----	---------------------------	---	-----------------------------------	---	--	---	---	---------------------------------------	--