**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение**

**основная общеобразовательная школа д. Богданово**

 **Уржумского района Кировской области**

Рассмотрено Согласовано Утверждаю

педагогическим Зам. директора по УВР Директор МОУ ООШ д. Богданово

советом школы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_( Кадырова Г.С.) Уржумского района Кировской области

 № 1 от 28.08.2012. от 27.08.2012. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(Р.М. Кадыров)

 Приказ № 27 от 29.08.2012.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

 **по биологии**

**для 8 класса**

**на 2012- 2013 уч. год**

 **Автор- составитель:**

**Карпова Е.Л.**

**учитель биологии**

**д. Богданово**

**2012**

 **1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

 Рабочая программа составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, программы Природоведение. Биология. Экология. 5 – 9 классы и обеспечивает преподавание биологии в школе в соответствии с лицензией на базовом уровне. Рабочая программа рассчитана на 68 учебных часов (2 часа в неделю), что определено инвариантной частью учебного плана школы.

Особенностями данной программы являются:

— формирование на базе знаний и умений научной картины мира как компонента общечеловеческой культуры;

— усиление внимания к изучению биологического разнообразия как исключительной ценности органического мира, к изучению живой природы родного края и бережному отношению к ней;

— обновление содержания основных биологических понятий с позиций современных достижений науки и практики;

— изучение содержания в соответствии с деятельностным подходом и ориентацией на познание реальной действительности живой природы;

— предпрофильная подготовка выпускников основной школы к выбору дальнейшего образовательного пути и к прак­тической деятельности в области сельского хозяйства, охра­ны природы и здравоохранения;

— раскрытие общебиологических процессов и закономер­ностей живой природы на основе принципа доступности с опорой на преемственность знаний и умений, приобретен­ных в предшествующих курсах биологии.

В программе представлен перечень лабораторно-практических работ, которые нацеливают на активное, деятельностное изучение программного материала.

Цели и задачи изучения предмета

***Изучение биологии на ступени основного общего образования направ­лено на достижение следующих целей:***

**• освоение знаний** о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых ор­ганизмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологи­ческой науки в практической деятельности людей; методах позна­ния живой природы;

• **овладение умениями** применять биологические знания для объяс­нения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современ­ных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здо­ровья и риска; работать с биологическими приборами, инструмен­тами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;

• **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей** в процессе проведения наблюдений за живыми орга­низмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

• **воспитание** позитивного ценностного отношения к живой приро­де, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры по­ведения в природе;

• **использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни** для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собст­венном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природ­ной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здоро­вого образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

* **ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ**

*учащиеся должны знать*

* 1. Понятия: биосоциальная природа человека, природ­ная среда, социальная среда.
* 2. Основные науки, изучающие человека, их методы ис­следования и практические выходы.
* 3. Значение санитарно-гигиенических знаний для обще­ства и каждого человека, роль медицинской и санитарной служб в охране экологии среды и здоровья населения.
* 4. Уровневую организацию человеческого организма, включая клеточный, тканевый, органный, системный, организ-менный и поведенческий уровни.
* 5. Состав и свойства внутренней среды, гомеостаз; основ­ные свойства крови, лимфы и тканевой жидкости; природу им­мунитета.
* 6. Строение и функции основных систем органов, вклю­чая систему органов иммунитета; причины тканевой совмести­мости.
* 7. Нервную и эндокринную регуляцию исполнительных систем, значение прямых и обратных связей; основные законо­мерности высшей нервной деятельности.
* 8. Индивидуальное развитие организма.

*учащиеся должны уметь*

* 1. Пользоваться научной номенклатурой и терминологи­ей, отличать ее от бытовой лексики.
* 2. Пользоваться анатомическими таблицами и находить на себе проекции внутренних органов.
* 3. Раскрывать взаимосвязь строения и функций на раз­ных уровнях организации организма.
* 4. Устанавливать связи микро- и макростроения органов.
* 5. Пользоваться лупой, световым микроскопом и другими оптическими приборами. Отличать истинные структуры от ложных (артефактов).
* 6. Оказывать первую помощь при травматических и неко­торых органических заболеваниях. Выполнять правила профи­лактики и защиты от инфекционных, гельминтозных и других заразных заболеваний.
* 7. Использовать закономерности высшей нервной дея­тельности и психологии для организации рационального учеб­ного, физического, бытового труда, грамотно чередовать труд с отдыхом, распределять физическую нагрузку.
* 8. Выполнять простейшие функциональные пробы, срав­нивая свои показания со средними значениями, и при необхо­димости пользоваться соответствующими формулами.
* 9. Находить гомологичные органы животных и человека и грамотно вести сравнение.
* 10. Использовать знание систематики, индивидуального развития, сравнительной анатомии и физиологии для уста­новления места человека в природе и его связей с животным миром.

**2. Содержание изучаемого курса**

###### УЧЕБНО - ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Тема | Количество часов | В том числе |
| лабораторных и практических работ | контрольных работ |
| 1 | Введение | 1 |  |  |
| 2 | Организм человека общий обзор | 5 | 2 |  |
| 3 | Опорно-двигательная система | 8 | 2 |  |
| 4 | Кровь. Кровообращение. | 9 | 1 |  |
| 5 | Дыхательная система | 6 |  | 1 |
| 6 | Пищеварительная система | 7 | 1 |  |
| 7 | Обмен веществ и энергии | 3 |  |  |
| 8 | Мочевыделительная система | 2 |  |  |
| 9 | Кожа | 3 |  |  |
| 10 | Эндокринная система | 2 |  |  |
| 11 | Нервная система | 5 |  |  |
| 12 | Органы чувств. Анализаторы. | 5 |  |  |
| 13 | Поведение и психика. | 6 |  |  |
| 14 | Индивидуальное развитие организма. | 6 |  | 1 |
|  | Итого | 68 | 6 | 2 |

Содержание тем учебного курса

Тема № 1.

**Введение.**

Рассматривается понятие о биосоциальной природе человека, говориться об условиях становления вида Человек разумный и создании экологической антропогенной среды, существенно отличающейся от природной среды, в которой обитают животные и другие организмы.

Тема № 2.

**Организм человека. Общий обзор**

Знакомит учащихся с науками, изучающими человека (анатомией, физио­логией и гигиеной человека), а также с исследовательскими методами и значением этих наук для каждого человека. Отмеча­ется точность анатомических описаний и несоответствие от­дельных слов бытовой лексики научным терминам (латинские обозначения в учебнике о человеке мы не даем). Основное вни­мание обращается на анатомические и функциональные взаи­мосвязи различных частей и органов тела; раскрывается роль санитарно-гигиенической службы; вводятся понятия о методах гигиены и санитарного обследования, а также о предельно до­пустимой концентрации (ПДК) веществ, содержащихся в природных и производственных объектах и оказывающих отрица­тельное воздействие на здоровье человека. Продолжается раз­витие понятий о связях человека с миром животных, начатое на уроках зоологии, устанавливается общность их происхож­дения. Последовательно изучаются клеточный, тканевый, органный и системный уровни организации челове­ческого тела, а также роль нервной и эндокринной систем в регуляции жизненных процессов в организме. Здесь же при обзоре систем органов в порядке перечисления даются органы иммунной системы. Подробно она разбирается в теме «Кровь». При изучении клетки основное внимание обращается на функцию органоидов клетки, обмен веществ, биосинтез и био­логическое окисление. Здесь же вводится понятие о фермен­тах — биологических катализаторах. Выбор фермента каталазы, разлагающего пероксид водорода (Н202), продиктован следую­щими соображениями. Во-первых, на примере разложения пероксида с применением катализатора диоксида марганца хими­ки вводят понятие о катализаторах; во-вторых, сходные фер­менты имеются и в животных, и в растительных клетках, что позволяет, с одной стороны, показать биохимическое сходство растительной и животной клетки, а с другой — проводить опы­ты на клубнях картофеля, что технически более удобно. Каталаза как один из немногих ферментов ускоряет реакцию при ком­натной температуре. Многие же другие ферменты работают только при температуре тела, что требует подогрева реактивов на водяной бане.

На примере фермента каталазы можно ввести понятие об антиоксидантах, разъяснив, что чрезмерно активное окисле­ние вредно для клетки, так как при этом могут пострадать нуж­ные структуры, например клеточные мембраны. Катал аза — за­щитный фермент, он уничтожает опасные химические веще­ства, появляющиеся в результате обмена.

При изучении клетки и тканей предусмотрены лабора­торные работы с микроскопом. Техническая сторона часто бы­вает недостаточно хорошо отработана на уроках биологии в 6 и 7 классах, поэтому надо откорректировать полученные ранее навыки и проследить, насколько правильно школьники пони­мают видимые в световой микроскоп структуры.

Механизмы деления клетки в курсе 8 класса рассматрива­ются на уровне повторения и актуализации уже известных уча­щимся знаний.

Синаптическая связь нейронов по­зволяет каждому органу реагировать на раздражение отдельно, а не единой общей реакцией. Изучая животных, учащиеся полу­чают представление о нейронах, нервных узлах и нервах, цен­тральной и периферической нервной системе и об отделах го­ловного мозга. Значение нервных узлов, они эволюционно возникли раньше трубчатой нервной системы, характерной для позвоночных животных. Соматический и вегетативный (автономный) отдел нерв­ной системы в приспособлении организма к внешней среде. Со­матический отдел, регулирующий поперечно-полосатую муску­латуру, определяет стратегию поведения организма во внешней I реде, автономный (вегетативный) отдел, регулирующий глад­кую мускулатуру и внутренние органы, обеспечивает необходимые условия для успешной работы скелетных мышц (усиление кровоснабжения работающих органов и систем и торможение процессов, не принимающих участие в работе, и т. д.). Показать роль откры­того И.М. Сеченовым центрального торможения, а также дру­гих его видов.

***Лабораторная работа***

№ 1. Действие фермента каталазы на пероксид водорода.

№2. Клетки и ткани под микроскопом.

Тема № 3

 **«Опорно-двигательная система»** позволяет устано­вить общность человека с высшими представителями животно­го мира, определить его систематическое положение в ряду жи­вых форм, раскрыть связь функции органа с его строением, выявить особенности человека, связанные с прямохождением, развитием головного мозга и трудовой деятельностью.

В целях пропаганды здорового образа жизни разъясняют­ся вред гиподинамии и польза физической активности, а глав­ное — даются советы по рациональному использованию утрен­ней физзарядки, уроков физкультуры и спорта. Кроме того, представлены простейшие методики, позволяющие обнаружить искривление позвоночника и плоскостопие. Чтобы сделать та­кие советы более убедительными, раскрываются механизмы, ле­жащие в основе тренировочного эффекта. Только при нагруз­ках, близких к предельным, происходят интенсивное окисление и накопление АТФ — веществ, способных отдавать энергию там, где она нужна. Именно благодаря накоплению этих веществ в ходе мышечной деятельности и происходит во время отдыха интенсивное не только восстановление утраченных структур, но и увеличение количества сократительных нитей, митохонд­рий и других структур мышечных волокон, делающих их силь­нее. При этом стоит подчеркнуть, что для этого необходимы *дос­таточный отдых* и *рациональное питание.*

Сведения о первой доврачебной помощи при травмах.

***Лабораторная работа***

№3. Строение костной ткани.

№4. Состав костей.

Тема № 4

**«Кровь. Кровообращение»**  Такие понятия, как «внутренняя среда», «гомеостаз», «состав крови», «иммуни­тет», «воспаление», по существу, вводятся впервые. Материал об иммунной системе дополняется схемой органов иммунной системы. Об огромной роли в круговороте веществ в приро­де бактерий как деструкторов — разрушителей органических остатков учащиеся узнают из учебника биологии для б класса. Идею о пользе микроорганизмов следует продолжить в курсе 8 класса, чтобы у школьников не сложилось одностороннее представление о бактериях как врагах, которых необходимо уничтожать всеми средствами.

 Не надо за­бывать, что, например, дисбактериоз бывает вызван нарушени­ем микробной фауны кишечника.

Из учебника биологии для 7 класса («Животные») уча­щиеся знают о замкнутом и незамкнутом кровообращении, о двух кругах кровообращения, возникших в филогенезе — и связи с переходом животных к воздушному дыханию. Понятия о тканевой жидкости и о лимфе для учащихся 8 класса новые, и потому циркуляцию всех компонентов внутренней среды следует рассмотреть более подробно.

Прикладное значение в теме «Кровь и кровообращение» имеет следующий материал:

• антиэпидемические сведения, в том числе об иммуните­те, инфекционных заболеваниях и мерах их пресечения (преду­предительные прививки, лечебные сыворотки, меры профилактики наиболее распространенных заболеваний);

• информация о сердечно-сосудистых заболеваниях, их причинах и мерах неотложной помощи;

• пропаганда здорового образа жизни: последствия гипо­динамии, роль физических нагрузок в укреплении сердца и сосудов, вред табакокурения и употребления спиртных напитков;

• первая помощь при травматизме и кровотечениях. Свертывание крови (ферментативный процесс) рассматривается при изучении свойств тромбоцитов и плазмы крови. Агглютинация (склеивание эритроцитов при перелива­нии несовместимой крови) — иммунная реакция. Ее изучают по­сле усвоения понятия об иммунитете и объединяют с материа­лом о пересадке органов.

***Лабораторная работа***

№5. Сравнение крови человека с кровью лягушки.

Тема № 5

**«Дыхательная система».** Тема «Дыхание» отраже­на в учебнике «Животные», где довольно подробно описана ды­хательная система млекопитающих, раскрывается роль разно­сти парциального давления газов в поступлении кислорода из альвеолярного воздуха в кровь и в соединении его с гемогло­бином крови. Однако механизм дыхательных движений требу­ет более подробного освещения в курсе биологии для 8 класса. Рассмотрение этого процесса на модели, представленной в учебнике «Человек», поможет разъяснить механизмы вдоха и выдоха. Новым для учащихся является материал о тканевом дыхании, нервной и гуморальной регуляциях, в частности об участии углекислого газа (диоксида углерода) в гуморальном воздействии на дыхательный центр.

При рассмотрении органов дыхания обращается внима­ние на голосообразование и произнесение звуков речи, а так­же на болезни, передающиеся через воздух (грипп, ОРЗ, тубер­кулез и рак легких), и роль флюорографии в ранней диаг­ностике хронических легочных заболеваний — туберкулеза и рака легких.

В целях пропаганды здорового образа жизни разъясняют­ся значение жизненной емкости легких (ЖЕЛ) и важность это­го показателя для оценки здоровья. В учебнике «Человек» значительное внимание уделено мерам первой помощи при утоплении, попадании в дыхатель­ные пути посторонних предметов, электротравмах; дается по­нятие о клинической смерти и биологической смерти, о прие­мах реанимации — искусственном дыхании, непрямом мас­саже сердца.

Тема № 6

 **«Пищеварительная система»**. В учебнике биоло­гии для 7 класса прослеживается эволюция пищеварительной ( системы у животных, даются понятия о пищеварительных ферментах слюны, желудочного и поджелудочного соков. Эти сведения, усвоенные (семиклассниками, облегчают изучение темы «Пищеварение» и 8 классе.

В учебнике «Человек» расширена информация о гигиене питания, дан материал об инфекционных и функциональных заболеваниях, рассказано о симптомах наиболее опасных из них, в частности об аппендиците и других недомоганиях, объе­диненных под названием «острый живот». Подчеркнуто, что такие состояния опасны для жизни и требуют квалифицирован­ной медицинской помощи. Речь здесь, конечно, не идет ни о са­модиагностике, ни тем более о самолечении. Прежде всего обращено внимание на противопоказанные действия, которые могут затруднить диагностику и последующее лечение, а то и причинит вред больному.

В теме «Пищеварение» вводится материал о безусловных и условных рефлексах, рассматриваются их дуги.

***Лабораторная работа***

№6.Действие ферментов слюны на крахмал.

Тема № 7

 **«Обмен веществ и энергии».** Рассматриваются процессы питания, дыхания, выделе­нии у растений, рассказывается о химических превращениях, и результате которых, с одной стороны, образуются необходи­мые для организма растения белки, жиры, углеводы, иные органические соединения, а с другой — происходят распад и окисление - органических веществ с освобождением энергии. Таким об­разом, школьники осознают, что с обменом веществ связаны рост и развитие клеток и всего организма в целом. Здесь впервые объясняется роль органических веществ в биологическом окис­лении, дается понятие о молекулах АТФ, содержащих запас энергии в виде химических связей, и раскрывается роль углево­дов (в частности, Сахаров) в этом процессе. Здесь показаны подгото­вительная, основная (клеточная) и заключительная стадии об­мена веществ. Под подготовительной стадией понимают про­цессы, связанные с пищеварением, легочным дыханием, крово­обращением, т. е. с предварительной обработкой питательных веществ и доставкой их, как и кислорода, к клеткам тканей. Ос­новной стадией называют процессы, происходящие в самой клетке и включающие как анаболизм (пластический обмен), так и катаболизм (энергетический обмен). Заключительная стадия обмена — это удаление продуктов биологического окисления из организма через кожу, дыхательную и выделительную систе­мы, включая транспортную функцию крови.

При изучении биологии в 8 классе понятие «обмен ве­ществ» развивается постепенно, начиная с темы «Клетка», где повторяются и обобщаются сведения, полученные учащимися в 6-7 классах. В теме «Костно-мышечная система» проводится мысль: любое движение идет с затратой энергии, которая выде­ляется за счет распада органических веществ и накопления АТФ, а тренировочный эффект возможен благодаря образованию АТФ в результате мышечной работы, близкой к предельной. Далее в учебнике показывается, что энергия, получающая­ся при распаде АТФ, расходуется на восстановление структур клеток. В теме «Кровь» восьмиклассникам разъясняется, поче­му организм не может использовать непосредственно посту­пающие к нему пищевые белки, жиры и углеводы и почему для их усвоения необходимы их расщепление на составные части и создание в организме своих собственных соединений, не вы­сыпающих отторгающей иммунной реакции. В темах «Дыха­ние» и «Пищеварение» рассматриваются подготовительные стадии обмена веществ и повторяется материал о клеточном обмене. Завершается знакомство с обменом веществ в темах «Кожа» и «Выделение» при повторении вопроса о дыхании. Наряду с материалом о пластическом и энергетическом обменах, о роли витаминов и ферментов в обменных процессах и учебнике «Человек» вводится понятие об основном и общем обменах, формируются понятия об энерготратах, энергоемкости продуктов и гигиене питания.

Тема № 8

**«Мочевыделительная система»** Изучив органы выделительной систе­мы и процессы, происходящие на органном уровне, восьмиклассники делают вывод: в почках из крови отфильтровываются продукты белкового обмена и некоторые соли вместе с водой. И учебнике биологии для 8 класса более подробно сообщается о строении почек, особенностях двойной фильтрации на тканевом уровне (функции нефронов), роли почек в поддержании гомеостаза внутренней среды, включая содержание питательных веществ в плазме крови. Почки, как известно, выводят из организма излишки Сахаров и других соединений. Особое вни­мание уделено профилактике урологических заболеваний и их причинам.

Тема № 9

**«Кожа»** Из учебника «Биология-7» учащиеся узнают об эволюции кожных покровов, о том, что шерсть млекопитающих происхо­дит из тех же зачатков, что и чешуя рептилий, о роли сальных желез в смазывании шерстного покрова млекопитающих, о зна­чении мышц, поднимающих волосы. В учебнике биологии для 8 класса сведения о морфофункциональных особенностях по­кровов углубляются: вводится понятие о слоях кожи; раскрыва­ется связь макро- и микростроения покровов; с помощью опы­тов и самостоятельных наблюдений выясняются основные функции кожи.

Учащиеся получают информацию о кожных заболевани­ях, вызванных как погрешностями в диете, гиповитаминозами, гормональным состоянием организма человека, в частности в подростковом возрасте, так и внешними причинами — травма­ми, поражением кожи чесоточным зуднем или стригущим лиша­ем. Предусмотрены опыты по определению жирности кожи с помощью бумажной салфетки.

Роль кожи в теплорегуляции рассматривается, выясняются механизмы теплообразования и те­плоотдачи, а также их сбалансированного действия; рассказы­вается о приемах первой помощи при солнечном и тепловом ударах; разъясняется механизм закаливания (о преимуществах постоянной температуры тела восьмиклассники знают из курса 7 класса).

Тема № 10

 **«Эндокринная система».** Вводятся понятия о желе­зах внешней, внутренней и смешанной секреции, роли гормо­нов в регуляции процессов обмена веществ.

Тема № 11

**«Нервная система».** Рассматриваются прямые и об­ратные связи в регуляции организма; соматическая и вегетатив­ная иннервации; прослеживается связь функций эндокринной и нервной систем: образование нейрогормонов, взаимодей­ствие нервной и эндокринной регуляций при включении орга­нов в работу и выходе из нее. В курсе биологии для 7 класса уча­щиеся знакомились с животными, имеющими различное строение нервной системы: от диффузной нервной системы кишеч­нополостных до нервной системы позвоночных, дифференци­ровавшейся в процессе эволюции на головной мозг и спинной МОЗГ, составляющие центральную нервную систему, а также нер­пы и нервные узлы, образующие периферическую нервную систему. В учебнике биологии для 7 класса приводятся названия основных отделов мозга, формируется понятие о нейронах и рефлекторной дуге. Это намного облегчает развитие этих понятий в 8 классе.

Тема № 12

 **«Органы чувств. Анализаторы»** раскрывает основ­ные понятия темы. Исключены лишь малозначащие подробности и механизмах восприятия раздражений некоторых рецепторов**,** в этой теме впервые в школьной программе ставится вопрос о познаваемости мира, рассматриваются зрительные иллюзии и разъясняются механизмы, позволяющие анализаторам контролировать друг друга, а в конечном счете — создавать образы, более или менее адекватные действительности. Даются сведения о гигиене зрения и слуха, дальнозоркости и близорукости, последствиях токсикомании, возникающей в результате вдыха­нии веществ бытовой химии — пятновыводителей, клея и т. д.

Тема № 13

**«Поведение и психика».** Понятие о высшей нерв­ной деятельности закладывается в 7 классе (по учебнику В.М. Константинова и др.) при изучении связи поведения жи­вотных с экологическими особенностями местности, в кото­рых они обитают. Знакомы учащимся и понятия «безусловный рефлекс (инстинкт)» и «условный рефлекс».

В курсе биологии 8 класса в I четверти раскрываются функция нервной системы на нейронном уровне, процессы воз­буждения и торможения; во II четверти при изучении нервной системы рассматриваются свойства спинного и головного моз­га, их отделов. Лишь после усвоения этих знаний предлагается тема «Поведение и психика». Учащиеся обсуждают взгляды И.М. Сеченова и И.П. Павлова на механизм работы головного мозга, учение А.А. Ухтомского о доминанте, виды торможения, закон взаимной индукции возбуждения и торможения. Большое внимание уделяется врожденным и приобретенным формам по­ведения, общим свойствам высшей нервной деятельности, ха­рактерным для животных и человека, специфическим формам, свойственным только людям, прежде всего речи, трудовой дея­тельности, социальному образу жизни, познавательным про­цессам — ощущению и восприятию, памяти, мышлению. Воля, эмоции и внимание изучаются в указанной последовательно­сти, что позволяет показать регулирующее влияние сознания на протекание эмоциональных процессов и разъяснить суть произвольного внимания.

В отдельном параграфе предлагается материал о работо­способности, режиме труда и отдыха, быстрой и медленной фазах сна.

Тема № 14

**«Индивидуальное развитие организма»** основыва­ется на известном ученикам материале учебника биологии для 7 класса, в котором рассматриваются процесс оплодотворе­ния, первые стадии развития зародыша, образование пла­центы, биогенетический закон Геккеля — Мюллера. В 8 классе эти понятия получают развитие и уточняются. Изу­чаются строение генеративных органов мужчин и женщин, процессы созревания яйцеклеток, овуляции, менструальный цикл. Уделено также внимание проблемам полового созрева­ния, внутриутробному развитию организма и последующим эта­пам развития человеческого организма после рождения.

Рассматриваются наследственные и врожденные заболевания, а также болезни, передающиеся половым путем, вклю­чая СПИД и венерические. Дан актуальный материал о вред­ном влиянии табакокурения, алкоголя и наркотиков на здоровье человека и его потомство.

Отдельный параграф посвящен психологическим особен­ностям личности — темпераменту, характеру, интересам и спо­собностям.

**Требования к уровню подготовки учащихся.**

Тема № 1

***Называть*** методы изучения организма человека, их значе­ние для использования в соб­ственной жизни.

***Объяснять*** роль биологии в практической деятельности людей и самого ученика.

***Использовать знания*** о ме­тодах изучения организма в собственной жизни для прове­дения наблюдений за состоя­нием собственного организма.

Тема № 2

***Сравнивать*** человека с представителями класса Мле­копитающие и отряда Прима­ты ***и делать вывод на ос­нове сравнения.***

***Определять*** принадлежность биологического объекта «Человек разумный» к классу Млекопитающие, отряду При­маты.

***Характеризовать*** особенно­сти строения человека, обу­словленные прямохождением.

***Называть*** органоиды клетки; процессы жизнедеятельно­сти клетки; роль ферментов в процессе обмена веществ.

***Распознавать на таблицах и описывать*** основные орга­ноиды клетки.

***Сравнивать*** клетки растений, животных, человека.

 ***Характеризовать*** сущность процессов обмена веществ, роста, возбудимости, деления клетки.

***Давать определение*** поня­тию *ткань.*

***Изучать*** микроскопическое строение тканей.

***Рассматривать готовые микропрепараты* и *описы­вать*** ткани человека.

***Называть*** основные группы тканей человека.

***Сравнивать*** ткани человека и делать выводы на основе их сравнения.

***Устанавливать соответ­ствие*** между строением тка­ней и выполняемыми функ­циями.

***Использовать знания*** о ме­тодах изучения организма в собственной жизни для прове­дения наблюдений за состоя­нием собственного организма.

***Давать определения*** поня­тиям: *ткань, орган, система органов, рефлекс, рецептор, рефлекторная дуга.*

***Называть*** органы и системы органов человека.

 ***Распознавать на таблицах и описывать*** органы и сис­темы органов человека.

***Характеризовать*** сущность регуляции жизнедеятельности организма.

***Находить*** в тексте учебника биологическую информацию, необходимую для выполнения заданий.

Тема № 3

***Называть:*** особенности строения скеле­та человека; функции опорно-двигательной системы.

***Распознавать на таблицах*** основные части скелета чело­века.

***Называть*** особенности строения скелета головы и туловища человека.

***Распознавать на таблицах*** основные части скелета голо­вы и туловища человека.

***Называть*** особенности строения скелета поясов и свободных конечностей чело­века.

***Распознавать на таблицах*** основные части скелета поя­сов и свободных конечностей человека.

***Характеризовать*** особенно­сти строения человека, обу­словленные прямохождением и трудовой деятельностью;

***Использовать приобре­тенные знания и умения*** для: «соблюдения мер профилактики травматизма, нарушения осанки; оказания первой помощи при травмах.

***Распознавать*** на таблицах основные группы мышц чело­века.

***Раскрывать*** сущность биоло­гического процесса работы мышц.

***Описывать и объяснять результаты опыта*** по вы­явлению влияния статической и динамической работы на утомление мышц.

***Использовать приобре­тенные знания и умения*** для: проведения наблюдений за состоянием собственного ор­ганизма; соблюдений мер профилак­тики нарушения осанки.

***Использовать приобретенные знания*** для профи­лактики заболеваний опорно-двигательной системы.

***Находить в тексте учебника биологическую инфор­мацию,*** необходимую для вы­полнения заданий

Тема № 4

***Называть*** признаки биоло­гических объектов: составляющие внутренней среды организма; составляющие крови (фор­менные элементы); составляющие плазмы.

***Характеризовать*** сущность биологического процесса свертывания крови.

***Рассматривать готовые микропрепараты*** крови че­ловека и лягушки.

***Сравнивать*** кровь человека и лягушки и ***делать выводы на основе их сравнения***

***Давать определение поня­тию*** *иммунитет.*

***Называть*** виды иммунитета.

***Объяснять*** проявление иммунитета у человека.

 ***Использовать приобретенные знания*** для соблю­дения мер профилактики СПИДа, инфекционных и про­студных заболеваний.

***Называть*** особенности орга­низма человека, его строения и жизнедеятельности: свою группу крови, резус-фактор.

 ***Анализировать и оцени­вать*** факторы риска для здо­ровья.

***Находить в различных ис­точниках биологическую информацию*** по проблеме пересадки органов и тканей, об использовании донорской крови.

***Называть:*** особенности строения орга­низма человека - органы ды­хательной системы; «признаки (особенности строения) био­логического объекта - сердца.

***Распознавать и описывать на таблицах:*** систему органов кровообра­щения; органы кровеносной систе­мы.

***Описывать*** сущность биоло­гического процесса: работу сердца.

***Давать определения поня­тиям****: аорта, артерии, ка­пилляры, вены.*

***Называть*** признаки (особен­ности строения) биологиче­ских объектов - кровеносных сосудов.

***Распознавать и описывать на таблицах****:* систему органов кровообра­щения; органы кровеносной систе­мы.

***Характеризовать:***сущность биологического процесса - транспорта ве­ществ; сущность большого и малого кругов кровообращения.

***Называть*** особенности строения организма человека - органы лимфатической сис­темы.

***Распознавать и описывать на таблицах:***систему лимфообращения; органы лимфатической сис­темы.

***Характеризовать:***сущность биологического процесса - транспорта ве­ществ; сущность биологического процесса - лимфообращения. ***Устанавливать взаимо­связь между*** кровеносной и лимфатической системой

***Характеризовать*** сущность биологических процессов: движения крови по сосудам; регуляции жизнедеятельно­сти организма; автоматизма сердечной мышцы.

***Объяснять*** роль гормонов в организме.

***Использовать приобре­тенные знания*** для проведе­ния наблюдений за состояни­ем собственного организма.

***Анализировать и оцени­вать*** влияние факторов риска на здоровье (нормальную ра­боту сердечно-сосудистой системы).

***Использовать приобре­тенные знания*** для: проведения наблюдений за состоянием собственного ор­ганизма; профилактики вредных при­вычек (курения, алкоголизма, наркомании).

***Использовать приобре­тенные знания*** для оказания первой помощи при травмах (повреждениях сосудов).

***Находить в тексте учеб­ника биологическую ин­формацию,*** необходимую для выполнения заданий.

Тема № 5

***Называть*** особенности строения организма человека - органы дыхательной системы.

***Распознавать и описы­вать на таблицах*** основные органы дыхательной системы человека.

***Характеризовать*** сущность биологического процесса ды­хания.

***Характеризовать:*** сущность биологического процесса дыхания; транспорт веществ.

***Характеризовать*** сущность процесса регуляции жизне­деятельности организма.

***Использовать приобретенные знания*** для проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

***Называть*** заболевания орга­нов дыхания.

***Использовать приобретенные знания*** для соблю­дения мер профилактики ин­фекционных и простудных за­болеваний, вредных привычек (курения).

***Объяснять*** зависимость соб­ственного здоровья от со­стояния окружающей среды.

***Анализировать и оцени­вать*** воздействие факторов риска на здоровье.

***Называть*** приемы оказания первой помощи при отравле­нии угарным газом, спасении утопающего.

***Использовать приобре­тенные знания*** для оказания первой помощи при отравле­нии угарным газом и при спа­сении утопающего.

***Находить в тексте учеб­ника биологическую ин­формацию,*** необходимую для выполнения заданий

Тема № 6

***Называть*** питательные ве­щества и пищевые продукты, в которых они находятся.

 ***Объяснять*** роль питатель­ных веществ в организме.

***Характеризовать*** сущность процесса питания.

***Называть*** особенности строения организма человека - органы пищеварительной системы.

***Распознавать и описы­вать на таблицах*** основные органы пищеварительной сис­темы человека.

***Характеризовать*** сущность биологического процесса пи­тания, пищеварения.

***Давать определение поня­тиям:*** *фермент, рефлекс, безусловный рефлекс, услов­ный рефлекс.*

***Распознавать и описывать на таблицах*** основные орга­ны пищеварительной системы человека.

 ***Характеризовать:*** сущность биологического процесса питания, пищеваре­ния; роль ферментов в пищева­рении.

***Описывать и объяснять*** результаты опытов.

***Характеризовать*** сущность процесса регуляции жизне­деятельности организма.

***Использовать приобре­тенные знания*** для проведе­ния наблюдений за состояни­ем собственного организма.

***Давать определение понятиям:*** *фермент, рефлекс, безусловный рефлекс, условный рефлекс.*

***Распознавать и описывать*** ***на таблицах*** основные органы пищеварительной системы человека.

***Характеризовать:*** сущность биологического процесса питания, пищеваре­ния; роль ферментов в пищева­рении.

***Описывать и объяснять*** результаты опытов.

***Характеризовать*** сущность процесса регуляции жизне­деятельности организма.

***Использовать приобретенные знания*** для проведе­ния наблюдений за состояни­ем собственного организма.

***Давать определение понятию*** *фермент.*

***Распознавать и описывать на таблицах*** основные органы пищеварительной системы человека.

***Характеризовать:*** сущность биологического процесса питания, пищеваре­ния; роль ферментов в пищева­рении.

***Описывать и объяснять*** результаты опытов.

***Анализировать и оцени­вать*** факторы риска для здо­ровья.

***Использовать приобретенные знания*** для: соблюдения мер профилак­тики заболеваний органов пи­щеварения; профилактики вредных при­вычек (курение, алкоголизм); оказания первой помощи при отравлении ядовитыми гриба­ми, растениями; проведения наблюдений **за** состоянием здоровья собст­венного организма.

***Находить в тексте учебни­ка биологическую инфор­мацию,*** необходимую для вы­полнения заданий.

Тема № 7

***Давать определение понятиям:*** *пластический обмен, энергетический обмен.*

***Характеризовать:*** сущность обмена веществ и пре­вращения энергии в организме; обмен веществ как основу жизнедеятельности организма человека.

***Давать определение поня­тиям:*** *пластический обмен, энергетический обмен.*

***Характеризовать:*** сущность обмена веществ и пре­вращения энергии в организме; обмен веществ как основу жизнедеятельности организма человека.

***Использовать приобретенные знания*** для соблю­дения мер профилактики за­болеваний, связанных с нару­шением обмена веществ.

***Использовать приобретенные знания*** для рацио­нальной организации труда и отдыха.

***Называть*** основные группы витаминов и продукты, в которых они содержаться.

***Характеризовать*** роль витаминов в организме, их влияние на жизнедеятель­ность.

***Использовать приобретенные знания*** для соблю­дения мер профилактики ин­фекционных и простудных за­болеваний, а также других за­болеваний, связанных с не­достатком витаминов в организме.

Тема № 8

***Называть*** особенности строения организма человека - органы мочевыделительной системы; другие системы, участвующие в удалении про­дуктов обмена.

***Распознавать и описы­вать на таблицах*** основные органы выделительной систе­мы человека.

***Характеризовать*** сущность биологического процесса вы­деления и его роль в обмене веществ.

***Использовать приобретенные знания* для:** соблюдения мер профилак­тики заболеваний выдели­тельной системы; профилактики вредных при­вычек.

***Анализировать и оцени­вать*** воздействие факторов риска на здоровье.

Тема № 9

***Называть*** особенности строения кожи человека.

***Называть*** функции кожи.

***Распознавать и описы­вать на таблицах*** структур­ные компоненты кожи.

***Останавливать взаимо­связь***между строением и функциями кожи.

***Характеризовать*** роль кожи в обмене веществ и жизне­деятельности организма.

***Анализировать и оцени­вать***воздействие факторов риска на здоровье.

***Использовать приобре­тенные******знания*** для соблю­дения мер профилактики за­болеваний.

***Использовать приобретенные знания***для: •соблюдения мер профилак­тики вредных привычек; •оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожени­ях.

***Использовать приобретенные******знания*** для соблю­дения мер профилактики за­болеваний кожи и других по­кровов тела.

***Находить в тексте учебни­ка биологическую инфор­мацию****,* необходимую для вы­полнения заданий.

Тема № 10

***Называть:*** особенности строения и работы желез эндокринной сис­темы; железы внутренней секреции; •железы внешней секреции.

***Различать*** железы внутрен­ней секреции и железы внеш­ней секреции.

***Распознавать и описывать*** на таблицах органы эндокрин­ной системы.

***Давать определение поня­тию*** *гормоны.*

***Называть:*** заболевания, связанные с гипофункцией и гиперфункцией эндокринных желез.

***Характеризовать*** роль гор­монов в обмене веществ, жиз­недеятельности, росте, разви­тии и поведении организма.

***Анализировать и оцени­вать*** воздействие факторов риска на здоровье.

Тема № 11

***Давать определения поня­тию*** *рефлекс.*

***Называть****:* особенности строения нерв­ной системы; принцип деятельности нерв­ной системы; функции нервной системы.

***Распознавать и описы­вать на таблицах***основные отделы и органы нервной сис­темы человека.

***Составлять*** схему рефлек­торной дуги простого рефлекса.

***Называть:*** отделы нервной системы, их функции;подотделы вегетативной нервной системы, их функции.

***Различать функции***сомати­ческой и вегетативной нерв­ной системы.

***Характеризовать:***сущность регуляции жизне­деятельности организма; роль нервной системы и гор­монов в организме.

***Называть:*** особенности строения спинного мозга; функции спинного мозга.

***Распознавать и описывать на таблицах*** основные части спинного мозга.

***Характеризовать:*** роль спинного мозга в регуляции жизнедеятельности организма.

***Называть:*** особенности строения голов­ного мозга; отделы головного мозга; функции отделов головного мозга.

***Распознавать и описывать на таблицах*** основные части головного мозга.

***Характеризовать:*** роль го­ловного мозга в регуляции жизнедеятельности организма и поведения организма.

***Находить в тексте учебни­ка биологическую информа­цию,*** необходимую для выпол­нения заданий

Тема № 12

***Давать определения поня­тиям:*** *орган чувств, рецеп­тор, анализатор.*

***Называть:*** органы чувств человека; анализаторы; особенности строения орга­нов обоняния, осязания, вкуса, их анализаторов.

***Распознавать и описывать на таблицах*** основные части органов обоняния, осязания, вкуса и их анализаторов.

 ***Характеризовать*** роль ор­ганов чувств и анализаторов в жизни человека.

***Называть*** особенности строения органа зрения и зрительного анализатора.

***Распознавать и описы­вать на таблицах*** основные части органа зрения и зри­тельного анализатора.

***Объяснять*** результаты на­блюдений.

***Называть*** заболевания, свя­занные с нарушением работы органов зрения.

***Анализировать и оцени­вать:*** воздействие факторов риска на здоровье; влияние собственных поступ­ков на здоровье.

 ***Использовать приобретенные знания*** для: соблюдения мер профилак­тики заболеваний и поврежде­ний органов зрения; профилактики вредных при­вычек.

***Называть*** особенности строения органа слуха и слу­хового анализатора.

***Распознавать и описы­вать на таблицах*** основные части органа слуха и слухово­го анализатора.

***Анализировать и оцени­вать:*** воздействие факторов риска для здоровья; влияние собственных поступ­ков на здоровье.

***Использовать приобре­тенные знания*** для: •соблюдения мер профилак­тики заболеваний и поврежде­ний органов слуха; •профилактики вредных при­вычек.

***Находить в тексте учеб­ника биологическую инфор­мацию,*** необходимую для вы­полнения заданий.

Тема № 13

***Давать определения по­нятиям:*** *безусловные реф­лексы, условные рефлексы.*

***Называть*** принцип работы нервной системы.

***Характеризовать:*** особенности работы головно­го мозга; биологическое значение ус­ловных и безусловных реф­лексов; сущность регуляции жизне­деятельности организма.

***Использовать приобретенные знания*** для рацио­нальной организации труда и отдыха.

***Давать определение поня­тиям:*** *безусловные рефлек­сы, условные рефлексы.*

***Называть*** принцип работы нервной системы.

***Характеризовать:*** особенности работы головно­го мозга; сущность регуляции жизне­деятельности организма.

***Использовать приобре­тенные знания*** для рацио­нальной организации труда и отдыха.

***Характеризовать* значение** сна для организма человека.

***Использовать приобре­тенные знания* для:** рациональной организации труда и отдыха; проведения наблюдений за состоянием собственного ор­ганизма

***Называть*** особенности выс­шей нервной деятельности и поведения человека.

***Характеризовать*** особенно­сти высшей нервной деятель­ности и поведения человека (речь, память, мышление), их значение.

***Использовать приобретенные знания*** для: проведения наблюдений за состоянием собственного ор­ганизма; организации учебной дея­тельности (формирования и сохранения знаний, умений, навыков).

***Называть*** особенности выс­шей нервной деятельности и поведения человека.

***Характеризовать*** особенно­сти высшей нервной деятель­ности и поведения человека (эмоции), их значение.

***Использовать приобретенные знания*** для: проведения наблюдений за состоянием собственного ор­ганизма; организации учебной дея­тельности (формирования и сохранения знаний, умений, навыков).

***Давать определение поня­тию*** *утомление.*

***Анализировать и оцени­вать*** влияние факторов риска (стресса, переутомления) для здоровья.

***Использовать приобретенные знания*** для: рациональной организации труда и отдыха; проведения наблюдений **за** состоянием собственного ор­ганизма.

***Находить в тексте учебни­ка биологическую инфор­мацию,*** необходимую для вы­полнения заданий.

Тема № 14

***Называть*** особенности строения женской и мужской половой систем.

***Распознавать и описывать на таблицах:*** женскую и мужскую половые системы; органы женской и мужской половой систем.

***Объяснять*** причины наслед­ственности.

***Использовать приобретенные знания*** для проведе­ния наблюдений за состоянием собственного организма.

***Объяснять*** причины прояв­ления наследственных забо­леваний.

***Анализировать и оцени­вать*** воздействие факторов окружающей среды на здоровье.

***Использовать приобретенные знания*** для соблю­дения мер профилактики за­болеваний, ВИЧ-инфекции.

***Проводить самостоятель­ный поиск биологической информации:*** о достижениях генетики в области изучения наследственных болезней че­ловека.

***Давать определение поня­тиям*** *размножение, оплодо­творение.*

***Характеризовать*** сущность процессов размножения и раз­вития человека.

***Использовать приобретенные знания*** для: соблюдения мер профилак­тики заболеваний, ВИЧ-инфекции; профилактики вредных при­вычек (курения, алкоголизма, наркомании).

***Объяснять*** зависимость соб­ственного здоровья от со­стояния окружающей среды.

 ***Проводить самостоятель­ный поиск биологической информации*** о влиянии фак­торов окружающей среды, факторов риска на здоровье. ***Анализировать и оцени­вать*** влияние факторов ок­ружающей среды, факторов риска на здоровье.

***Использовать приобретенные знания*** для соблюдения мер профилактики вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания).

***Называть*** психологические особенности личности.

***Характеризовать*** роль обу­чения и воспитания в развитии психики и поведения человека.

***Использовать приобре­тенные знания*** для: рациональной организации труда и отдыха; соблюдения правил поведе­ния в окружающей среде. ***Находить в тексте учебни­ка биологическую инфор­мацию,*** необходимую для вы­полнения заданий.

Календарно-тематический план

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема урока | Содержание изучаемого материала в соответствии с ФГОС | Кол-во часов | Тип урока | Форма урока | Лабораторная работа | информационное сопровождение | Дата по плану | Дата фактически |
| ***Тема 1. Введение.*** *( 1 час)* |
| 1 | Биологическая и социальная природа человека. | Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Человек и окружающая среда. Социальная и природная среда, адаптация к ней человека. Значение окружающей среды как источника веществ и энергии. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях как основа безопасности собственной жизни. Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих | 1 | ИНМ | Традиционный |  | Учебник тетрадь |  |  |
| ***Тема 2. Организм человека общий обзор (5 часов).*** |
| 2 | 1. Наука об организме человека. | Методы изучения организма человека, их значение и использование в собственной жизни. | 1 |  ИНМ | Традиционный |  | Учебник тетрадь |  |  |
| 3 | 2. Структура тела. Место человека в живой природе. | Место и роль человека в системе органического мира, его сходство с животными и отличие от них. Строение и процессы жизнедеятельности организма человека. | 1 | ИНМ | Традиционный |  | Учебник тетрадь |  |  |
| 4 | 3. Клетка: строение, химический состав и жизнедеятельность. |  | 1 |  ИНМ | Традиционный | № 1. Действие фермента каталазы на пероксид водорода. | Учебник тетрадьлабораторное оборудование |  |  |
| 5 | 4. Ткани. |  | 1 | ИНМ | Традиционный | №2. Клетки и ткани под микроскопом. | Учебник тетрадьТаблицы лабораторное оборудование |  |  |
| 6 | 5. Системы органов в организме. Уровни организации организма. | Распознавание на таблицах органов и систем органов человека. | 1 |  ИНМ | Традиционный | П.Р. Получение мигательного рефлекса и условий, вызывающих его торможение. | Учебник тетрадьТаблицы |  |  |
| ***Тема 3. Опорно-двигательная система (8 часов).*** |
| 7 | 1. Скелет. Строение, состав и соединение костей. | Опора и движение. Опорно-двигательная система. | 1 | ИНМ | Традиционный | №3. Строение костнойткани.№4. Состав костей. | Учебник тетрадьТаблицы  |  |  |
| 8 | 2. Скелет головы и туловища. |  | 1 | ИНМ | Традиционный |  | Учебник тетрадьТаблицы |  |  |
| 9 | 3. Скелет конечностей. |  | 1 |  ИНМ | Традиционный | П.Р.Движение конечностей. | Учебник тетрадьТаблицы |  |  |
| 10 | 4. Первая помощь при травмах: растяжение связок, вывихах суставов, переломах костей. | Профилактика травматизма. Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах опорно – двигательной системы. | 1 | ИНМ | Традиционный |  | Учебник тетрадьТаблицы |  |  |
| 11 | 5. Мышцы. |  | 1 |  ИНМ | Традиционный |  | Учебник тетрадьТаблицы |  |  |
| 12 | 6. Работа мышц. |  | 1 | ИНМ | Традиционный |  | Учебник тетрадьТаблицы |  |  |
| 13 | 7. Нарушение осанки и плоскостопие. |  | 1 |  ИНМ | Традиционный | П.Р.Проверяем правильность осанки. Есть ли у вас плоскостопие? Гибок ли ваш позвоночник? | Учебник тетрадьТаблицы |  |  |
| 14 | 8. Развитие опорно- двигательной системы |  | 1 | ОСЗ + К | Традиционный |  | Учебник тетрадьТаблицы |  |  |
| ***Тема 4 . Кровь. Кровообращение (9 ч)*** |
| 15 | 1. Внутренняя среда.Значение крови и еесостав. | Транспорт веществ. Внутренняя среда организма. Кровеносная и лимфатическая системы. Значение постоянства внутренней среды организма. | 1 | ИНМ | Традиционный | №5. Сравнение кровичеловека с кровьюлягушки. | Учебник тетрадьТаблицы |  |  |
| 16 | 2. Иммунитет. | Факторы влияющие на иммунитет. Значениеработ Л. пастера и И.И. Мечникова в области Иммунитета. | 1 |  ИНМ | Традиционный |  | Учебник тетрадьТаблицы |  |  |
| 17 | 3. Тканеваясовместимость ипереливание крови. | Кровь. Группы крови. Переливание крови. | 1 | ИНМ | Традиционный |  | Учебник тетрадьТаблицы |  |  |
| 18 |  4. Строение и работасердца. Кругикровообращения. |  | 1 |  ИНМ | Традиционный |  | Учебник тетрадьТаблицы |  |  |
| 19 | 5. Движение лимфы. |  | 1 | ИНМ | Традиционный | П.Р.Кислородное голодание. | Учебник тетрадьТаблицы |  |  |
| 20 | 6. Движение крови пососудам. | Наблюдения за состоянием своего организма (измерение температуры тела, кровяного давления, массы и роста, частоты пульса и дыхания. | 1 |  ИНМ | Традиционный | П.Р. Пульс и движение крови. | Учебник тетрадьТаблицы |  |  |
| 21 | 7. Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов. Предупреждение заболеваний сердца и сосудов. | Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление, переохлаждение. | 1 | ИНМ | Традиционный | П.Р.Функциональная сердечно­сосудистая проба. | Учебник тетрадьТаблицы |  |  |
| 22 | 8. Первая помощь при кровотечениях. | Артериальное и венозное кровотечения. Приемы оказания первой помощи при кровотечении. | 1 |  ИНМ | Традиционный |  | Учебник тетрадьТаблицы |  |  |
| 23 | 9.Обобщающий урок по теме «Кровь. Кровообращение». |  | 1 | ОСЗ+К | Традиционный |  | Учебник тетрадьТаблицы |  |  |
| ***Тема 5. Дыхательная система(6 ч.).*** |
| 24 | 1. Значение дыхания. Органы дыхания. Строение легких. Газообмен в легких и тканях. | Дыхание. Дыхательная система.  | 1 | ИНМ | Традиционный |  | Учебник тетрадьТаблицы |  |  |
| 25 | 2. Дыхательные движения. Регуляция дыхания. |  | 1 | ИНМ | Традиционный |  | Учебник тетрадьТаблицы |  |  |
| 26 | 3. Болезни органов дыхания и их предупреждение. Гигиена дыхания. | Заболевания органов дыхания и их профилактика. Предепреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение норм профилактики для защиты собственного организма. Чистота атмосферного воздуха как фактор здоровья. | 1 | ИНМ | Традиционный |  | Учебник тетрадьТаблицы |  |  |
| 27 | 4. Первая помощь при поражении органов дыхания. | Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего. | 1 |  ИНМ | Традиционный |  | Учебник тетрадьТаблицы |  |  |
| 28 | 5. Обобщающий урок по теме «Дыхательная система». |  | 1 | осз+к | Традиционный |  | Учебник тетрадь |  |  |
| 29 | 6. Контрольная работа по итогам 1 полугодия |  | 1 | Проверка оценка коррекция знаний | Традиционный |  | Учебник тетрадь |  |  |
| ***Тема 6. Пищевари­тельная система(7 ч)*** |
| 30 | 1. Значение пищи и ее состав. | Питание. Пищеварительная система. Пища как биологическая основа жизни | 1 |  ИНМ | Традиционный |  | Учебник тетрадьТаблицы |  |  |
| 31 | 2. Органы пищеварения. Зубы. |  | 1 | ИНМ | Традиционный |  | Учебник тетрадьТаблицы |  |  |
| 32 | 3. Пищеварение в ротовой полости и в желудке. | Роль ферментов в пищеварении | 1 |  ИНМ | Традиционный | №6.Действие ферментов слюны на крахмал. | Учебник тетрадьТаблицы лабораторное оборудование |  |  |
| 33 | 4. Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ. |  | 1 | ИНМ | Традиционный |  | Учебник тетрадьТаблицы |  |  |
| 34 | 5. Регуляция пищеварения. | Исследования И.П. Павлова в области пищеварения. Определение норм рационального питания. | 1 | ИНМ | Традиционный |  | Учебник тетрадьТаблицы |  |  |
| 35 | 6. Заболевания органов пищеварения. | Профилактика гепатита и кишечных инфекций. | 1 |  ИНМ | Традиционный |  | Учебник тетрадьТаблицы |  |  |
| 36 | 7. Обобщающий урок по теме «Пищеварительная система». |  | 1 | ОСЗ+К | Традиционный |  | Учебник тетрадь |  |  |
| ***Тема 7. Обмен веществ и энергии(Зч).*** |
| 37 | 1. Обменные процессы в организме. | Обмен веществ и превращение энергии. | 1 | ИНМ | Традиционный |  | Учебник тетрадьТаблицы |  |  |
| 38 | 2. Нормы питания. |  | 1 | ИНМ | Традиционный | П.Р. Определение норм рационального питания. Или функциональная проба с мах задержкой дыхания до и после нагрузки. | Учебник тетрадьТаблицы |  |  |
| 39 | 3. Витамины. | Проявление авитаминозов и меры их предупреждения. | 1 |  ИНМ | Традиционный |  | Учебник тетрадьТаблицы |  |  |
| ***Тема 8. Мочевыделительная система (2 ч)*** |
| 40 | 1. Строение и функции почек. | Выделение мочеполовая система. | 1 | ИНМ | Традиционный |  | Учебник тетрадьТаблицы |  |  |
| 41 | 2. Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим. | Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья. | 1 |  ИНМ | Традиционный |  | Учебник тетрадьТаблицы |  |  |
| ***Тема9. Кожа (3 ч)*** |
| 42 | 1. Значение кожи и ее строение. Нарушение кожных покровов и повреждение кожи. | Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями. | 1 | ИНМ | Традиционный |  | Учебник тетрадьТаблицы |  |  |
| 43 | 2. Роль кожи в терморегуляции. | Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика. | 1 |  ИНМ | Традиционный |  | Учебник тетрадьТаблицы |  |  |
| 44 | 3.Обобщение знаний по темам «Обмен веществ и энергии»,«Мочевыделительная система», «Кожа». |  | 1 | ОСЗ+К | Традиционный |  | Учебник тетрадь |  |  |
| ***Тема 10. Эндокринная система (2 ч)*** |
| 45 | 1. Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. | Железы внутренней и внешней секреции. | 1 | ИНМ | Традиционный |  | Учебник тетрадьТаблицы |  |  |
| 46 | 2. Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма. | Гормоны. | 1 | ИНМ | Традиционный |  | Учебник тетрадь |  |  |
| ***Тема 11. Нервная система (5 ч)*** |
| 47 | 1. Значение, строение и функционирование нервной системы. | Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. | 1 |  ИНМ | Традиционный | П.Р. Действие прямых и обратных связей. | Учебник тетрадьТаблицы |  |  |
| 48 | 2. Автономный (вегетативный) отдел системы.Нейрогормональная регуляция. | Гормоны  | 1 | ИНМ | Традиционный | П.Р. Штриховое раздражение кожи | Учебник тетрадьТаблицы |  |  |
| 49 | 3. Спинной мозг. |  | 1 | ИНМ | Традиционный |  | Учебник тетрадьТаблицы |  |  |
| 50 | 4. Головной мозг: строение и функции. |  | 1 |  ИНМ | Традиционный |  | Учебник тетрадьТаблицы |  |  |
| 51 | 5. Обобщение знаний по темам «Эндокринная система» и «Нервная система» |  | 1 | ОСЗ+К | Традиционный |  | Учебник тетрадь |  |  |
| ***Тема 12. Органы чувств. Анализаторы (5 ч)*** |
| 52 | 1. Как действуют органы чувств и анализаторы. | Органы чувств, их роль в жизни человека. Нарушения зрения и слуха, их профилактика. |  | ИНМ | Традиционный |  | Учебник тетрадьТаблицы |  |  |
| 53 | 2. Орган зрения и зрительный анализатор. |  | 1 | ИНМ | Традиционный |  | Учебник тетрадьТаблицы |  |  |
| 54 | 3. Заболевания и повреждения глаза. |  | 1 |  ИНМ | Традиционный |  | Учебник тетрадь |  |  |
| 55 | 4. Органы слуха и равновесия. Их анализаторы. |  | 1 | ИНМ | Традиционный | П.Р. Проверьте ваш вестибулярный аппарат. | Учебник тетрадьТаблицы |  |  |
| 56 | 5. Органы осязания, обоняния, вкуса. |  | 1 |  ИНМ | Традиционный |  | Учебник тетрадьТаблицы |  |  |
| ***Тема 13. Поведение и психика( 6 ч)*** |
| 57 | 1. Врожденные формы поведения. Приобретен­ные формы поведения. | Психология и поведение человека. Исследования И.М. Сеченова и И.П. Павлова, А.А. Ухтомского, П.К. Анохина. Высшая нервная деятельность.  | 1 | ИНМ | Традиционный |  | Учебник тетрадьТаблицы |  |  |
| 58 | 2. Закономерности работы головного мозга. |  | 1 | ИНМ | Традиционный |  | Учебник тетрадьТаблицы |  |  |
| 59 | 3. Биологические ритмы. Сон и его значение. | Условные и безусловные рефлексы. Познавательная деятельность мозга. Биологическая природа и социальна сущность человека. Сознание человека. Память, эмоции, речь, мышление. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно – логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивы деятельности. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека. Рационализация труда и отдыха. | 1 |  ИНМ | Традиционный |  | Учебник тетрадь |  |  |
| 60 | 4. Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы. |  | 1 | ИНМ | Традиционный |  | Учебник тетрадь |  |  |
| 61 | 5. Воля и эмоции, внимательность. |  | 1 |  ИНМ | Традиционный | П.Р. Изучение внимания при разных условиях | Учебник тетрадь |  |  |
| 62 | 6. Работоспособность. Режим дня. |  | 1 | ИНМ | Традиционный |  | Учебник тетрадь |  |  |
| ***Тема 14. Индивидуальное развитие организма (6 ч)*** |
| 63 | 1. Половая система человека. | Размножение и развитие. | 1 |  ИНМ | Традиционный |  | Учебник тетрадьТаблицы |  |  |
| 64 | 2. Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем. | Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Роль генетических знаний в планировании семьи. Забота о репродуктивном здоровье. Инфекции предающиеся половым путем, их профилактика. ВИЧ – инфекция и ее профилактика. | 1 | ИНМ | Традиционный |  | Учебник тетрадь |  |  |
| 65 | 3. Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения. |  | 1 |  ИНМ | Традиционный |  | Учебник тетрадьТаблицы |  |  |
| 66 | 4. О вреде наркогенных веществ. | Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья. | 1 | Комплексное применение знаний | Традиционный |  | Учебник тетрадь |  |  |
| 67 | 5. Психологические особенности личности. | Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье. | 1 | ИНМ | Традиционный |  | Учебник тетрадьТаблицы |  |  |
| 68 | 6. Годовая контрольная работа. |  | 1 | Проверка оценка коррекция знаний | Традиционный |  | Учебник тетрадь |  |  |

**Ресурсное обеспечение рабочей программы**

ЛИТЕРАТУРА

1. Стандарт основного общего образования по биологии
2. А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш. Программы Природоведение. Биология. Экология: 5- 11 класс М.: «Вентана-Граф» 2010 г.
3. А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш . Биология 8 класс М.: «Вентана – Граф» 2010г.
4. А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш . Биология Человек Методическое пособие. М.: «Вентана – Граф» 2007г.
5. О.А. Пепеляева, И.В. Сунцова. Универсальные поурочные разработки по биологии (человека) М.: «Вако» 2005г.
6. А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш . Биология 8 класс Рабочие тетради. М.: «Вентана – Граф» 2007г.

Медиаресурсы

1. 1С: Репетитор. Биология
2. http://school-collection.edu.ru