

Муниципальное общеобразовательное казенное учреждение
Лугоболотная средняя общеобразовательная школа
п.Юбилейный Оричевского района Кировской области

Рабочая программа по биологии
8 класс
на 2023 – 2024 учебный год

Составитель: Овчинникова Елена Анатольевна
МОКУ Лугоболотная средняя общеобразовательная школа
п.Юбилейный Оричевского района Кировской области

п.Юбилейный. 2023год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе:

1. Федерального Государственного стандарта,
2. Примерной программы основного общего образования. (Сборник нормативных документов. Биология. Федеральный компонент государственного стандарта. Примерные программы по биологии. - М.: Дрофа, 2007).
3. Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 6 – 11 классы - М., Дрофа, 2005 (авт. Н.И. Сонин и др.)

Рабочая программа полностью отражает содержание Примерной программы и не превышает требований к уровню подготовки учащихся.

Биология как учебный предмет – неотъемлемая составная часть естественнонаучного образования на всех ступенях обучения.

Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 8-го класса предусматривает обучение биологии в объеме **2 часа** в неделю (68 годовых часов).

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

1. **Освоение знаний** о человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания человека;
2. **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;
3. **Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей** в процессе проведения наблюдений за своим организмом, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
4. **Воспитание** позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
5. **Использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни** для 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.

Результаты изучения курса «Биология» в 8 классе полностью соответствуют стандарту. Требования направлены на реализацию деятельностного, практикоориентированного и личностно ориентированного подходов: освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания в рабочую программу связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также возрастными особенностями развития учащихся.

Система уроков ориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной на самообразование, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации. Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе. В связи с этим предлагается работа с тетрадью с печатной основой. В тетрадь включены вопросы и задания, в том числе в виде схем и таблиц, в форме лабораторных работ, немых рисунков.

В результате изучения биологии ученик должен:

знать/понимать

- **признаки биологических объектов:** живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; растений, животных и грибов своего региона;
- **сущность биологических процессов:** обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость,;
- **особенности организма человека,** его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

уметь

- **объяснять:** роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;
- **изучать биологические объекты и процессы:** ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
- **распознавать и описывать:** на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;
- **сравнивать** биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
- **определять** принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);
- **анализировать и оценивать** воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;
- **проводить самостоятельный поиск биологической информации:** находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);
- **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**
 - соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
 - оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;

- рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;
- проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

Требования к результатам освоения курса биологии в основной школе определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета. Изучение биологии в основной школе даёт возможность достичь следующих

личностных результатов:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; усвоение гуманистических и традиционных ценностей системного национального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;
- освоение социальных норм и правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей; развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах; формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях, и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметными результатами освоения данной программы являются:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты и идеи;
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- формирование и развитие компетентности в области использования, информационно - коммуникационных технологий (ИКТ - компетенции).

Предметными результатами являются:

- усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира;
- формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;
- формирование основ экологической грамотности: способности оценивать по следствия деятельности чело века в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний, видов растений и животных;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе, родства общности происхождения и эволюции растений и животных;
- овладение методами биологической науки; наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;

- формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем, необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
- освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Универсальные учебные действия:

Личностными результатами являются следующие умения:

- Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. Осознавать современное многообразие типов мировоззрения, общественных, религиозных, атеистических, культурных традиций, которые определяют разные объяснения происходящего в мире. С учетом этого многообразия постепенно вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы, которые ставит личный жизненный опыт, учиться признавать противоречивость и незавершенность своих взглядов на мир, возможность их изменения.
- Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков. Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам. Использовать свои интересы для выбора индивидуальной образовательной траектории, потенциальной будущей профессии и соответствующего профильного образования. Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям. Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а так же близких людей и окружающих. Учиться самостоятельно противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью. Выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования. Учиться убеждать других людей в необходимости овладения стратегией рационального природопользования. Использовать экологическое мышление для выбора стратегии собственного поведения в качестве одной из ценностных установок; риск взаимоотношений человека и природы; поведение человека с точки зрения здорового образа жизни.

Метапредметными результатами формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- Подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель. Работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер).
- Планировать свою индивидуальную образовательную траекторию.
- Работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет).
- Свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий.
- В ходе представления проекта давать оценку его результатам.
- Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.
- Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.

- Давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»). Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия: давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала; осуществлять логическую операцию установления родо- видовых отношений; обобщать понятия – осуществлять логическую операцию перехода от понятия с меньшим объемом к понятию с большим объемом.
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.
- Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков. Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации.
- Представлять информацию в оптимальной форме в зависимости от адресата. Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приемы слушания. Самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.
- Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.
Средством формирования познавательных УУД служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника.
 - рассмотрение биологических процессов в развитии
 - использование биологических знаний в быту
 - объяснять мир с точки зрения биологии

Коммуникативные УУД:

- Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.
- В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен). Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.
- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории.
- Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.
- Средством формирования коммуникативных УУД служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и организация работы в малых группах, а также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Количество часов, отводимых на их изучение тем

№	Тема	Кол-во уроков	По рабочей программе
1.	Место человека в системе органического мира	2	

2.	Происхождение человека	2	
3.	Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека	1	
4.	Общий обзор строения и функций организма человека	4	
5.	Координация и регуляция	10	
6.	Опора и движение	8	
7.	Внутренняя среда организма	3	
8.	Транспорт веществ	4	
9.	Дыхание	5	
10.	Пищеварение	5	
11.	Обмен веществ и энергии	2	
12.	Выделение	2	
13.	Покровы тела	3	
14.	Размножение и развитие	3	
15.	Высшая нервная деятельность	5	
16.	Человек и его здоровье	4	
17.	Повторение	3	
18.	Итого	68	

ТЕМА 1. МЕСТО ЧЕЛОВЕКА В СИСТЕМЕ ОРГАНИЧЕСКОГО МИРА (2 часа)'

Человек как часть живой природы, место человека в системе органического мира. Черты сходства человека и животных. Сходство и различия человека и человекообразных обезьян. Человек разумный.

Демонстрация скелетов человека и позвоночных, таблиц, схем, рисунков, раскрывающих черты сходства человека и животных.

Знать Место человека в системе органического мира; черты сходства человека и животных;

Выявлять отличительные особенности человека, определять органы и системы органов и распознавать их на моделях и таблицах.

ТЕМА 2. ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА (2 часа)¹

Биологические и социальные факторы антропогенеза. Этапы и факторы становления человека. Расы человека, их происхождение и единство.

Демонстрация модели «Происхождение человека», моделей остатков материальной первобытной культуры человека, иллюстраций представителей различных рас человека.

Знать биологические и социальные факторы антропогенеза; основные этапы эволюции человека

Уметь объяснять совершенствование человека в ходе эволюции; объяснять единство происхождения рас; распознавать на таблицах особенности разных рас.

ТЕМА 3. КРАТКАЯ ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ЗНАНИЙ О СТРОЕНИИ И ФУНКЦИЯХ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА (1 час)¹

Наука о человеке: анатомия, физиология, гигиена. Великие анатомы и физиологи: Гиппократ, Клавдий Гален, Андреас Везалий.

Демонстрация портретов великих ученых — анатомов и физиологов.

ТЕМА 4. ОБЩИЙ ОБЗОР СТРОЕНИЯ И ФУНКЦИЙ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА (4 часа)

¹ Темы, которые подлежат изучению, но не включаются в Требования к уровню подготовки выпускников.

Клеточное строение организма. Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Органы человеческого организма. Системы органов. Взаимосвязь органов и систем органов как основа гомеостаза.

Демонстрация схем систем органов человека.

Лабораторные и практические работы Изучение микроскопического строения тканей. Распознавание на таблицах органов и систем органов.

Знать\уметь:

Знать клеточное строение организма, особенности строения животной клетки, Строение и функции тканей, органов и систем органов. Раскрывать особенности строения и функций клеток разных тканей; взаимосвязь органов и систем органов в поддержании гомеостаза организма человека;

Уметь раскрывать особенности строения и функций клеток разных тканей; взаимосвязь органов и систем органов в поддержании гомеостаза организма человека;

Называть части и органоиды клетки тела человека, типы тканей, органы и системы органов; распознавать на таблицах и муляжах органоиды клетки, ткани, органы и системы органов

ТЕМА 5. КООРДИНАЦИЯ И РЕГУЛЯЦИЯ (10 часов)

Гуморальная регуляция

Гуморальная регуляция. Железы внутренней секреции. Гормоны и их роль в обменных процессах. Нервно-гуморальная регуляция.

Демонстрация схем строения эндокринных желез; таблиц строения, биологической активности и точек приложения гормонов; фотографий больных с различными нарушениями Функции эндокринных желез.

Нервная регуляция

Нервная регуляция. Значение нервной системы. Центральная и периферическая нервные системы. Вегетативная и соматическая части нервной системы. Рефлекс; проведение нервного импульса.

Строение и функции спинного мозга, отделов головного мозга. Большие полушария головного мозга. Кора больших полушарий. Значение коры больших полушарий и ее связи с другими отделами мозга.

Органы чувств (анализаторы), их строение, функции. Строение, функции и гигиена органов зрения. Строение и функции органов слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы осязания, вкуса, обоняния. Гигиена органов чувств.

Демонстрация моделей головного мозга, органов чувств; схем рефлекторных дуг безусловных рефлексов.

Лабораторные и практические работы

Определение безусловных рефлексов различных отделов мозга. Изучение головного мозга человека (по муляжам). Изучение изменения размера зрачка.

Знать\уметь:

Знать строение и роль эндокринного аппарата, основные функции желез внутренней секреции,

строение и функции нервной системы, роль нервной системы в регуляции работы организма. Органы чувств, их строение, функции, роль анализаторов при взаимодействии человека и среды, их взаимосвязь с нервной системой.

Уметь распознавать основные железы внутренней секреции, сравнивать строение нервной системы человека и животных, распознавать основные её части, осуществлять самоконтроль,

проводить наблюдения, самостоятельно работать с различными источниками информации. Характеризовать гигиену органов чувств, объяснять свойства рецепторов.

Т Е М А 6. ОПОРА И ДВИЖЕНИЕ (7 часов)

Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей. Особенности скелета человека, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением. Состав и строение костей; трубчатые и губчатые кости. Рост костей. Возрастные изменения в строении костей. Типы соединения костей. Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика.

Мышечная система. Строение и развитие мышц. Основные группы мышц, их функции. Работа мышц; статическая и динамическая нагрузка. Роль нервной системы в регуляции работы мышц. Утомление мышц, роль активного отдыха в восстановлении активности мышечной ткани. Значение физической культуры и режим труда в правильном формировании опорно-двигательной системы.

Демонстрация скелета человека, отдельных костей, распилов костей; приемов оказания первой помощи при повреждениях (травмах) опорно-двигательной системы.

Лабораторные и практические работы

Изучение внешнего строения костей.

Измерение массы и роста своего организма.

Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц.

Знать\уметь:

Знать основные отделы скелета, состав, свойства костей и значение опорно-двигательного аппарата, меры предупреждения заболеваний опорно-двигательной системы.

Уметь распознавать части опорно-двигательного аппарата, характеризовать черты приспособленности человека к прямохождению, характеризовать особенности строения костей, типы их соединений и работу мышц, оказывать первую помощь при ушибах, растяжениях, вывихах и переломах, распознавать на схемах и таблицах части опорно-двигательной системы.

ТЕМА 7. ВНУТРЕННЯЯ СРЕДА ОРГАНИЗМА (3 часа)

Понятие «внутренняя среда». Тканевая жидкость.

Кровь, ее состав и значение в обеспечении жизнедеятельности организма. Клеточные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Плазма крови. Свертывание крови. Группы крови. Лимфа. Иммуитет. Инфекционные заболевания. Предупредительные прививки. Переливание крови. Донорство. *Значение работ Л. Постера и И. И. Мечникова в области иммунитета.**

Демонстрация схем и таблиц, посвященных составу крови, группам крови.

Лабораторная работа

Изучение микроскопического строения крови.

Знать\уметь:

Знать основные компоненты внутренней среды и их значение, сущность понятия иммунитет и инфекционные заболевания, правила личной гигиены.

Уметь распознавать на таблицах и схемах клетки крови. Объяснять значение внутренней среды организма.

Т Е М А 8. ТРАНСПОРТ ВЕЩЕСТВ (5 часа)

Сердце, его строение и регуляция деятельности, большой и малый круги кровообращения. Лимфообращение. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. *Заболевания органов кровообращения, их предупреждение.*

Демонстрация моделей сердца человека, таблиц и схем строения клеток крови и органов кровообращения.

Лабораторные и практические работы

Изучение строения клеток крови под микроскопом.

Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений.

Знать\уметь:

Знать строение органов кровообращения, сущность понятия пульс и кровяное давление, влияние вредных привычек на состояние кровеносной системы.

Уметь распознавать на таблицах органы кровообращения, оказывать первую доврачебную помощь при кровотечениях, находить и просчитывать пульс, измерять артериальное давление.

ТЕМА 9. ДЫХАНИЕ (5 часов)

Потребность организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания. Строение органов дыхания. Дыхательные движения. Газообмен в легких, тканях; перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Регуляция дыхания. Искусственное дыхание. Голосовой аппарат.

Демонстрация моделей гортани, легких; схем, иллюстрирующих механизм вдоха и выдоха; приемов искусственного дыхания.

Практическая работа

Определение частоты дыхания.

Знать\уметь:

Знать строение и функции органов дыхания, профилактику заболеваний органов дыхания.

Уметь обосновывать основные гигиенические правила дыхания и влияния вредных привычек на систему дыхания, раскрывать сущность понятий газообмен и дыхание, распознавать на таблицах органы дыхания, оказывать первую помощь при остановке дыхания.

ТЕМА 10. ПИЩЕВАРЕНИЕ (5 часов)

Питательные вещества и пищевые продукты. Потребность человека в пище и питательных веществах. Витамины. Пищеварение. Строение и функции органов пищеварения. Пищеварительные железы; печень и поджелудочная железа. Этапы процессов пищеварения. *Исследования И. П. Павлова в области пищеварения.*

¹ **Демонстрация** модели торса человека, муляжей внутренних органов.

Лабораторные и практические работы

Воздействие желудочного сока на белки, слюны на крахмал. Определение норм рационального питания.

Знать\уметь:

Знать состав пищи и роль её компонентов для жизнедеятельности, сущность и значение питания, роль пищеварительных органов, желёз и ферментов, роль нервно-гуморальной регуляции в пищеварении, гигиенические требования к составу пищи.

Уметь распознавать на муляжах органы пищеварительной системы, обосновывать гигиенические правила питания, профилактические меры желудочно-кишечных заболеваний, оказывать первую помощь при пищевых отравлениях

ТЕМА 11. ОБМЕН ВЕЩЕСТВ И ЭНЕРГИИ (часа)

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмена, их взаимосвязь. Витамины. Их роль в обмене веществ. *Гиповитаминоз. Гипервитаминоз.*

Знать\уметь:

Знать суть и значение обмена веществ, анатомо-физиологические основы метаболизма.

Уметь объяснять биологическую роль обмена веществ, на конкретных фактах приводить примеры вредного влияния алкоголя и курения на обмен веществ.

ТЕМА 12. ВЫДЕЛЕНИЕ (2 часа)

Конечные продукты обмена веществ. Органы выделения. Почки, их строение и функции. Образование мочи. Роль кожи в выделении из организма продуктов обмена веществ.

Демонстрация модели почек.

Знать\уметь:

Знать роль мочевыделительной системы.

Уметь распознавать на таблицах и моделях органы выделительной системы, пояснять, как заболевание почек сказывается на общем здоровье человека.

Курсивом в данной Программе выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки выпускников.

ТЕМА 13. ПОКРОВЫ ТЕЛА (3 часа)

Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Гигиенические требования к одежде, обуви. Заболевания кожи и их предупреждение.

Демонстрация схем строения кожных покровов человека. Производные кожи.

Знать\уметь:

Знать строение и функции кожи, относительное постоянство температуры тела, гигиенические требования к одежде и обуви.

Уметь оказывать первую помощь при ожогах и обморожениях, устанавливать взаимосвязь между строением и функциями кожи, пояснять механизмы закаливания.

ТЕМА 14. РАЗМНОЖЕНИЕ И РАЗВИТИЕ (3 часа)

Система органов размножения; строение и гигиена. Оплодотворение. Внутриутробное развитие, роды. Лактация. Рост и развитие ребенка. Планирование семьи.

Знать\уметь:

Знать сущность оплодотворения, роль половых желёз, преимущества полового размножения, гигиену вынашивания плода и особенности онтогенеза.

Уметь использовать эмбриологические данные для доказательства эволюции человека, находить черты сходства и различия онтогенеза человека и млекопитающих

ТЕМА 15. ВЫСШАЯ НЕРВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ (5 часов)

Рефлекс — основа нервной деятельности. *Исследования И. М. Сеченова. И. П. Павлова, А. А. Ухтомского, П. К. Анохина.* Виды рефлексов. Формы поведения. Особенности высшей нервной деятельности и поведения человека. Познавательные процессы. Торможение. Типы нервной системы. Речь. Мышление. Сознание. Биологические ритмы. Сон, его значение и гигиена. Гигиена умственного труда. Память. Эмоции. Особенности психики человека.

Знать\уметь:

Знать особенности высшей нервной деятельности человека и её значение при взаимодействии с окружающей средой, значение профилактики утомления и влияния вредных привычек на нервную систему.

Уметь пояснять роль рефлексов для жизнедеятельности, пояснять психическую деятельность как функцию мозга, характеризовать поведение, условное торможение и рефлексорную теорию поведения.

ТЕМА 16. ЧЕЛОВЕК И ЕГО ЗДОРОВЬЕ (4 часа)

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Оказание себе и окружающим первой доврачебной помощи при кровотечении, отравлении угарным газом, спасении утопающего, травмах, ожогах, обмороживании. Укрепление здоровья: двигательная активность, закаливание. Факторы риска; стрессы, гиподинамия, переутомление. Вредные привычки, их влияние на здоровье человека.

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление, переохлаждение. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние 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.

Знать/уметь:

Знать правила здорового образа жизни.

Уметь оказывать себе и окружающим первую доврачебную помощь при кровотечениях, отравлении угарным газом, спасении утопающего, травмах, ожогах, обморожении.

РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Оценка качества подготовки выпускников основной школы по биологии. 2-е изд., испр. - М.: Дрофа, 2000
2. Муртазин Активные формы обучения биологии М., Просвещение, 1991
3. Лернер Г.И. Человек. Анатомия, физиология, гигиена. Поурочные тесты и задания. - М. Акварель, 1998.
4. Маш Р.Д. Человек и его здоровье. 8 кл. - М.: Мнемозина, 1998
5. Харрисон Дж., Уайнер Дж., Теннен Дж., Барникот Н. Биология человека. — М.: Мир,
6. Реймерс Н.Ф. Краткий словарь биологических терминов. – М., Просвещение, 1995
7. Журнал «Биология в школе»
8. «Открытая биология» - CD-диск компании «Физикон»
9. Е.В. Краева «Тесты по биологии» К учебнику Н.И. Сонина «Биология. Человек. 8 класс». Издательство «Экзамен». Москва – 2008 год.

Список дополнительной литературы для учащихся:

10. Энциклопедический словарь юного биолога Сост. Аспиз М.Е. – М., Просвещение 1986
11. Журнал «Биология для школьников».
12. Реймерс Н.Ф. Краткий словарь биологических терминов. 1992, 1995 гг. "Просвещение"
13. Батуев А.С. и др. Словарь основных терминов и понятий по анатомии, физиологии и гигиене. 1996 г. "Просвещение"

КОНТРОЛЬ УРОВНЯ ОБУЧЕНИЯ

Задания, используемые в качестве измерителей, содержатся в следующих источниках:

1. Готовимся к единому государственному экзамену: Биология/ Человек. – М.: Дрофа, 2004.
2. Т.С. Сухова, В.С. Кучменко. – М.: Издательский центр «Вентана Граф», 2002.
3. Г.И. Лернер. ГИА в новой форме. 9 класс. Биология. Сборник заданий. Москва. ЭКСМО. 2009 год.

4. Г. И. Лернер Биология. Человек. Поурочные тесты и задания. – М.: Аквариум, 1998.
5. Е.В. Краева. «Тесты по биологии» К учебнику Н.И. Сониной «Биология. Человек. 8 класс». Издательство «Экзамен». Москва – 2008 год.
6. Ранева Н.Б., Сонин Н.И. Методическое пособие к учебнику Н.И. Сониной, М.Р. Сапина «Биология. Человек». «Дрофа» 2000г.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Название раздела, темы, урока	Кол-во часов	Тип и форма урока	Федеральный стандарт	Информационные ресурсы	Дата	
						по плану	факт
	Место человека в системе органического мира. Происхождение человека	5					
1.	Место человека в системе органического мира.		Изучение нового материала	<i>Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья.</i>		03.09	
2.	Происхождение человека.		Комбинированный	Место и роль человека в системе органического мира, его сходство с животными и отличие от них.		07.09	
3.	Биологические и социальные факторы антропогенеза.					10.09	
4.	Расы человека		Изучение нового материала			14.09	
5.	Методы изучения организма человека, их значение и использование в собственной жизни. Науки о человеке.		Изучение нового материала	<i>Методы изучения организма человека, их значение и использование в собственной жизни.</i> Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека.		17.09	
	Организм человека и его строение	4 ч					
6.	Общий обзор организма человека		Лабораторная работа «Рассматривание на таблицах органов и систем»			21.09	

			органов человека»				
7.	Строение и химический состав клетки		Лабораторная работа «Рассматривание клеток и тканей в оптический микроскоп»			24.09	
8.	Физиология клетки					28.09	
9.	Ткани. Типы тканей и их свойства		Комбинированный			01.10	
	Нервно-гуморальная регуляция физиологических функций	10 ч					
10.	Регуляция функций в организме		Урок-исследование. Лабораторная работа «Мигательный рефлекс и условия его проявления и торможения. Коленный рефлекс».			05.10	
11.	Общий план строения нервной системы и ее функции		Комбинированный			15.10	
12.	Рефлекторный принцип работы нервной системы		Комбинированный			19.10	
13.	Центральная нервная система. Спинной мозг, его строение и функции		Обобщения и систематизации. Лабораторная работа «Рефлексы продолговатого и среднего мозга; штриховое			22.10	

			раздражение кожи – тест, определяющий изменение тонуса симпатической и парасимпатической системы автономной нервной системы при раздражении»				
14.	Головной мозг. Строение и функции.		Обобщения и систематизации Лабораторная работа «Пальценосовая проба и особенности движений, связанных с функциями мозжечка и среднего мозга»			26.10	
15.	Головной мозг. Строение и функции		Лабораторная работа «Изучение головного мозга по муляжу»			29.10	
16.	Периферическая нервная система.		Комбинированный			02.11	
17.	Железы внутренней секреции и гормоны.		Комбинированный			5.11	
18.	Нарушение нервно-гуморальной регуляции.		Комбинированный			12.11	
19.	Контрольно-обобщающий урок		Контрольно-обобщающий урок			16.11	

	«Железы внутренней секреции. Нервно-гуморальная регуляция»						
	Система опоры и движения	5 ч					
20.	Строение, состав и свойства костей, типы их соединения.		Изучение нового материала Лабораторная работа «Микроскопическое строение кости»			26.11	
21.	Скелет человека. Особенности скелета, связанные с прямохождением Первая помощь при повреждении скелета.		Комбинированный Лабораторная работа «Внешнее строение отдельных костей» Отработка навыков оказания первой медицинской помощи при переломах и ушибах»			30.12	
22.	Мышцы, их строение и функции		Лабораторная работа «Измерение массы и роста своего организма»			03 12	
23.	Работа мышц. Управление движением. Утомление Значение физических упражнений для формирования системы опоры и движения		Лабораторная работа «Влияние статической и динамической нагрузки на работу мышц» Лабораторная работа «Выявление нарушений осанки.			07.12	

			Выявление плоскостопия»				
24.	. Контрольно-обобщающий урок по теме «Опорно-двигательная система		Контрольно-обобщающий урок Обобщения и систематизации			10.12	
	Внутренняя среда организма.	8 ч					
25.	Внутренняя среда организма. Состав и функции крови.		Изучение нового материала Лабораторная работа «Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом»			21.12	
26.	Строение и функции эритроцитов.		Комбинированный			24.12	
27.	Лейкоциты. Иммуитет.		Комбинированный			28.01	
28.	Органы кровообращения. Круги кровообращения.		Комбинированный			07.01	
29.	Строение сердца. Работа сердца.		Комбинированный			11.01	
30.	Движение крови по сосудам. Регуляция кровообращения. Лимфообращение.		Комбинированный			14.01	
31.	Гигиена сердечно-сосудистой системы.		Комбинированный Урок–практикум. Опыты, выясняющие природу пульса. Лабораторные работы			19.01	

			«Измерение кровяного давления, частоты пульса» «Функциональная проба: реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку»				
32.	Первая помощь при кровотечениях.		Комбинированный Практическая работа: «Оказание первой помощи» Демонстрации моделей торса человека, приёмов остановки кровотечений			21.012	
	Дыхание.	5 ч					
33.	Строение и функции органов дыхания.		Изучение нового материала Демонстрации модели гортани; роли резонаторов, усиливающих звук	Дыхание. Дыхательная система.		26.01	
34.	Дыхательные движения , их регуляция.		Комбинированный Лабораторная работа «Измерение объёма грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха. Функциональные пробы с задержкой дыхания на вдохе и			28.02	

			выдохе, измерение частоты дыхания»			
35.	Газообмен в легких и тканях. Влияние окружающей среды на дыхание.		Комбинированный			01.02
36.	Первая помощь при нарушении дыхания. Профилактика заболеваний органов дыхания.		Комбинированный Практическая работа «Первая помощь при нарушении дыхания».	Заболевания органов дыхания и их профилактика. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Чистота атмосферного воздуха как фактор здоровья. Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего.		04.02
37.	Контрольно-обобщающий урок по теме «Взаимосвязь функций дыхательной и кровеносной систем»		Контрольно-обобщающий урок			08.02
	Пищеварение	5 ч				11.02
38.	Питание и пищеварение.		Изучение нового материала	Питание. Пищеварительная система.		15.02
39.	Пищеварение в полости рта. Глотание.		Комплексного применения знаний Лабораторная работа «Расщепление крахмала в полости рта»	Роль ферментов в пищеварении. Исследования И.П.Павлова в области пищеварения. Пища как биологическая основа жизни.		25.03
40.	Пищеварение в желудке.		Лабораторная работа «Действие желудочного сока на белки»			01.03

41.	Пищеварение в кишечнике. Всасывание.		Комбинированный			04.03	
42.	Гигиена питания.		Комбинированный	Профилактика гепатита и кишечных инфекций.		08.03	
	Обмен веществ и энергии.	3 ч					
43.	Общая характеристика обмена веществ. Обмен жиров, углеводов, белков, воды и минеральных веществ.		Изучение нового материала	Обмен веществ и превращения энергии.		11.03	
44.	Витамины.		Комбинированный	Витамины. Проявление авитаминозов и меры их предупреждения.		15.03	
45.	Нормы питания.		Лабораторная работа «Определение норм рационального питания»			18.03	
	Выделение.	2 ч.					
46.	Строение и функции почек.		Изучение нового материала	Выделение. Мочеполовая система.		22.03	
47.	Образование мочи. Регуляция мочеобразования.		Комбинированный	Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья.		25.03	
	Кожа.	3 ч.					
48.	Строение и значение кожи.		Изучение нового материала	Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями.		29.04	
49.	Терморегуляция организма. Закаливание.		Комбинированный Лаборат. работа «Измерение температуры тела»			01.04	
50.	Гигиена кожи, одежды и обуви.		Комбинированный Лабораторная работа «Строение кожи, волос, ногтей»	Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.		04.04	

			и уход за ними»				
	Сенсорные системы организма.	5 ч					
51.	Значение органов чувств. Анализаторы.		Изучение нового материала			08.04	
52.	Зрительный анализатор. Строение и функции глаза.		Комбинированный			12.04	
53.	Зрительное восприятие. Гигиена зрения.		Комбинированный			22.04	
54.	Строение и функции органа слуха.		Комбинированный			26.04	
55.	Органы равновесия, мышечного и кожного чувства, обоняния и вкуса.		Комбинированный			29.05	
	Основы учения о высшей нервной деятельности.	6 ч					
56.	Наука о поведении и психике. Рефлекторная теория поведения.		Изучение нового материала	Психология и поведение человека. Исследования И.М. Сеченова и И.П. Павлова, А.А. Ухтомского, П.К. Анохина. Высшая нервная деятельность. Условные и безусловные рефлексы. Познавательная деятельность мозга.		03.05	
57.	Врожденные и приобретенные программы поведения.		Комбинированный	Биологическая природа и социальная сущность человека. Сознание человека. Память, эмоции, речь, мышление.		06.05	
58.	Речь и мышление. Познавательные процессы.		Комбинированный	Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Значение		10.05	

				интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивы деятельности.			
59.	Воля, эмоции, внимание.		Комбинированный			13.05	
60.	Биологические ритмы. Сон и сновидения.		Комбинированный	Сон, его значение.		17.05	
61.	Личность. Характер. Темперамент.		Комбинированный	Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека. Рациональная организация труда и отдыха.		20.05	
	Индивидуальное развитие человека.	3 ч					
62.	Размножение в органическом мире.		Изучение нового материала	Размножение и развитие. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. <i>Роль генетических знаний в планировании семьи. Забота о репродуктивном здоровье.</i> Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика. ВИЧ-инфекция и ее профилактика.		22.05	
63.	Оплодотворение. Беременность. Развитие зародыша и плода.		Комбинированный	Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление, переохлаждение. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья. <i>Человек и окружающая среда. Социальная и природная среда,</i>		23.05	

				адаптация к ней человека. <i>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.</i>			
64.	Развитие человека после рождения.		Комбинированный			25.05	
65.	Укрепление здоровья: аутотренинг, двигательная активность. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление, переохлаждение. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья					27.05	
66.	. Человек и окружающая среда. Социальная и природная среда, адаптация к ней человека. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды.		Лабораторная работа «Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье	<i>Факторы, укрепляющие и разрушающие здоровье человека, отрицательные последствия стрессов, гиподинамии, вредных привычек</i>		31.05	
67.	Обобщающий урок						

68.	Итоговая контрольная работа							
-----	-----------------------------	--	--	--	--	--	--	--

Общий обзор организма человека

Личностные УУД

- смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него;
- нравственно-этическая ориентация - действие нравственно – этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей.

Регулятивные УУД

- целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;
- планирование - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;
- контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от него;

Познавательные УУД

Общеучебные универсальные действия:

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме;
- смысловое чтение; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации;

Логические универсальные действия:

- сравнение, классификация объектов по выделенным признакам;
- подведение под понятие, выведение следствий;
- установление причинно-следственных связей;

Постановка и решение проблемы:

- самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.

Коммуникативные УУД

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия;

постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе

Опорно-двигательная система.

Личностные УУД

- смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него;

Регулятивные УУД

- целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;
- контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от него;
- оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения;

Познавательные УУД

Общеучебные универсальные действия:

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;

- структурирование знаний;
- постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

Логические универсальные действия:

- сравнение, классификация объектов по выделенным признакам;
- установление причинно-следственных связей;
- построение логической цепи рассуждений;

Постановка и решение проблемы:

- формулирование проблемы;
- самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.

Коммуникативные УУД

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия;
 - постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий

Кровеносная система. Внутренняя среда организма.

Личностные УУД

- смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него;
- нравственно-этическая ориентация - действие нравственно – этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей.

Регулятивные УУД

- целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;
- планирование - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;
- контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от него;
- оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения;

Познавательные УУД

Общеучебные универсальные действия:

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- структурирование знаний;
- рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;
- постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

Логические универсальные действия:

- анализ;
- сравнение, классификация объектов по выделенным признакам;
- подведение под понятие, выведение следствий;
- установление причинно-следственных связей;

Постановка и решение проблемы:

- формулирование проблемы;
- самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.

Коммуникативные УУД

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия;
- постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера;

умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами

Дыхательная система.

Личностные УУД

- самоопределение - личностное, профессиональное, жизненное самоопределение;
- смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него;
- нравственно-этическая ориентация - действие нравственно – этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей.

Регулятивные УУД

- целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;
- планирование - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;
- оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения;
- саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.

Познавательные УУД

Общеучебные универсальные действия:

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

Знаково-символические действия:

- моделирование;
- преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.

Логические универсальные действия:

- установление причинно-следственных связей;
- построение логической цепи рассуждений;
- доказательство;
- выдвижение гипотез и их обоснование.

Постановка и решение проблемы:

- формулирование проблемы;
- самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.

Коммуникативные УУД

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия;

постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации

Пищеварительная система.

Личностные УУД

- самоопределение - личностное, профессиональное, жизненное самоопределение;
- смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него;
- нравственно-этическая ориентация - действие нравственно – этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей.

Регулятивные УУД

- целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;
- коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения ожидаемого результата действия и его реального продукта;

Познавательные УУД

Общеучебные универсальные действия:

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- структурирование знаний;
- постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

Логические универсальные действия:

- сравнение, классификация объектов по выделенным признакам;
- подведение под понятие, выведение следствий;
- установление причинно-следственных связей;
- построение логической цепи рассуждений;

Коммуникативные УУД

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия;
- постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;

умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими

Обмен веществ и энергии.

Личностные УУД

- самоопределение - личностное, профессиональное, жизненное самоопределение;
- смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него;
- нравственно-этическая ориентация - действие нравственно – этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей.

Регулятивные УУД

- прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения; его временных характеристик;
- коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения ожидаемого результата действия и его реального продукта.

Познавательные УУД

Общеучебные универсальные действия:

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;

- постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

Логические универсальные действия:

- анализ;
- синтез;
- сравнение, классификация объектов по выделенным признакам;
- выдвижение гипотез и их обоснование.

Постановка и решение проблемы:

- формулирование проблемы;
- самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.

Коммуникативные УУД

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия;
- постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;

разрешение конфликтов – выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;

Мочевыделительная система.

Личностные УУД

- самоопределение - личностное, профессиональное, жизненное самоопределение;
- смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него;
- нравственно-этическая ориентация - действие нравственно – этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей.

Регулятивные УУД

- целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;
- оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения;
- саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.

Познавательные УУД

Общеучебные универсальные действия:

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;
- смысловое чтение; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации;
- постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

Логические универсальные действия:

- сравнение, классификация объектов по выделенным признакам;
- подведение под понятие, выведение следствий;
- установление причинно-следственных связей;
- построение логической цепи рассуждений;

Постановка и решение проблемы:

- формулирование проблемы;
- самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.

Коммуникативные УУД

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия;

- постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;

умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими н

Кожа.

Личностные УУД

- самоопределение - личностное, профессиональное, жизненное самоопределение;
- смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него;
- нравственно-этическая ориентация - действие нравственно – этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей.

Регулятивные УУД

- планирование - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;
- оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения;
- саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.

Познавательные УУД

Общеучебные универсальные действия:

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- структурирование знаний;
- осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме;

Логические универсальные действия:

- сравнение, классификация объектов по выделенным признакам;
- установление причинно-следственных связей;
- выдвижение гипотез и их обоснование.

Постановка и решение проблемы:

- формулирование проблемы;
- самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.

Коммуникативные УУД

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия;
- постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- разрешение конфликтов – выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;
- управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера;

умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими

Эндокринная и нервная системы.

Личностные УУД

- самоопределение - личностное, профессиональное, жизненное самоопределение;
- смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него;
- нравственно-этическая ориентация - действие нравственно – этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей.

Регулятивные УУД

- целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;
- планирование - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;
- коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения ожидаемого результата действия и его реального продукта;

Познавательные УУД

Общеучебные универсальные действия:

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- структурирование знаний;
- постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

Особую группу общеучебных универсальных действий составляют знаково-символические действия:

- моделирование;
- преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.

Логические универсальные действия:

- анализ;
- синтез;
- сравнение, классификация объектов по выделенным признакам;
- подведение под понятие, выведение следствий;

- установление причинно-следственных связей;
- построение логической цепи рассуждений;
- доказательство;
- выдвижение гипотез и их обоснование.

Постановка и решение проблемы:

- формулирование проблемы;
- самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.

Коммуникативные УУД

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия;
- постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
-

Органы чувств. Анализаторы.

Личностные УУД

- самоопределение - личностное, профессиональное, жизненное самоопределение;
- смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него;
- нравственно-этическая ориентация - действие нравственно – этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей.

Регулятивные УУД

- целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;
- планирование - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;

- коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения ожидаемого результата действия и его реального продукта;
- саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.

Познавательные УУД

Общеучебные универсальные действия:

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- структурирование знаний;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;

Особую группу общеучебных универсальных действий составляют знаково-символические действия:

- моделирование;
- преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.

Логические универсальные действия:

- анализ;
- синтез;
- сравнение, классификация объектов по выделенным признакам;
- подведение под понятие, выведение следствий;
- установление причинно-следственных связей;

Постановка и решение проблемы:

- формулирование проблемы;
- самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.

Коммуникативные УУД

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия;

умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами

Поведение человека и высшая нервная деятельность.

Личностные УУД

- самоопределение - личностное, профессиональное, жизненное самоопределение;
- смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него;
- нравственно-этическая ориентация - действие нравственно – этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей.

Регулятивные УУД

- целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;
- оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения;
- саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.

Познавательные УУД

Общеучебные универсальные действия:

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;

Логические универсальные действия:

- анализ;

- синтез;
- сравнение, классификация объектов по выделенным признакам;
- подведение под понятие, выведение следствий;
- установление причинно-следственных связей;
- построение логической цепи рассуждений;
- доказательство;
- выдвижение гипотез и их обоснование.

Постановка и решение проблемы:

- формулирование проблемы;
- самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.

Коммуникативные УУД

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия;

постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе

Половая система. Индивидуальное развитие организма

Личностные УУД

- самоопределение - личностное, профессиональное, жизненное самоопределение;
- смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него;
- нравственно-этическая ориентация - действие нравственно – этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей.

Регулятивные УУД

- целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;
- оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения;
- саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.

Познавательные УУД

Общеучебные универсальные действия:

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.
- сравнение, классификация объектов по выделенным признакам;
- установление причинно-следственных связей;
- построение логической цепи рассуждений.

Постановка и решение проблемы:

- формулирование проблемы;
- самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.

Коммуникативные УУД

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия;
- постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.

РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

14. Оценка качества подготовки выпускников основной школы по биологии. 2-е изд., испр. - М.: Дрофа, 2000
 15. Муртазин Активные формы обучения биологии М., Просвещение, 1991
 16. Лернер Г.И. Человек. Анатомия, физиология, гигиена. Поурочные тесты и задания. - М. Акварель, 1998.
 17. Маш Р.Д. Человек и его здоровье. 8 кл. - М.: Мнемозина, 1998
 18. Харрисон Дж., Уайнер Дж., Теннен Дж., Барникот Н. Биология человека. — М.: Мир,
 19. Реймерс Н.Ф. Краткий словарь биологических терминов. – М., Просвещение, 1995
 20. Журнал «Биология в школе»
 21. «Открытая биология» - CD-диск компании «Физикон»
 22. Е.В. Краева «Тесты по биологии» К учебнику Н.И. Сониной «Биология.Человек. 8 класс». Издательство «Экзамен». Москва – 2008 год.
- Список дополнительной литературы для учащихся:**
23. Энциклопедический словарь юного биолога Сост. Аспиз М.Е. – М., Просвещение 1986
 24. Журнал «Биология для школьников».
 25. Реймерс Н.Ф. Краткий словарь биологических терминов. 1992, 1995 гг. "Просвещение"
 26. Батуев А.С. и др. Словарь основных терминов и понятий по анатомии, физиологии и гигиене. 1996 г. "Просвещение"

КОНТРОЛЬ УРОВНЯ ОБУЧЕНИЯ

Задания, используемые в качестве измерителей, содержатся в следующих источниках:

7. Готовимся к единому государственному экзамену: Биология/ Человек. – М.: Дрофа, 2004.
8. Т.С. Сухова, В.С. Кучменко. – М.: Издательский центр «Вентана Граф», 2002.
9. Г.И. Лернер. ГИА в новой форме. 9 класс. Биология. Сборник заданий. Москва. ЭКСМО. 2009 год.
10. Г. И. Лернер Биология. Человек. Поурочные тесты и задания. – М.: Аквариум, 1998.
11. Е.В. Краева. «Тесты по биологии» К учебнику Н.И. Сониной «Биология.Человек. 8 класс». Издательство «Экзамен». Москва – 2008 год.
12. Ранева Н.Б., Сонин Н.И. Методическое пособие к учебнику Н.И. Сониной, М.Р. Сапина «Биология. Человек». «Дрофа» 2000г.