

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение Северного района
Новосибирской области
Коб-Кордоновская основная школа

Утверждено:
Директор школы
Лушова Л.А. *Лушова*
« 10 » *октября* 20 *14* г.

Рабочая программа
по биологии в 8 (общеобразовательном) классе
на 2014-2015 учебный год

72 часа (2 часа в неделю)

Учитель: Аверченко Лилия Сергеевна

УМК: Учебник «Биология. Человек» 8
класс. Н.И.Сонин, М.Р.Сапин.
Москва, Дрофа 2011г.

Составлена в соответствии с
программой основного общего
образования. 8 класс
Н.И.Сонин, М.Р.Сапин

Пояснительная записка

Биология как учебный предмет вносит существенный вклад в формирование у учащихся системы знаний как о живой природе, так и об окружающем мире в целом. Систематический курс биологии в основной школе направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, о ее многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание следует уделять не передаче суммы готовых знаний, а знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

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.

При изучении курса «Человек» эти цели конкретизируются в рамках рассматриваемого материала:

- освоение знаний о человеке как биосоциальном существе;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения жизнедеятельности собственного организма, влияния факторов здоровья и риска; наблюдения за состоянием собственного организма;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей;
- 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 собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

В основу преподавания биологии положены деятельностный, личностно-ориентированный и компетентностный подходы. Деятельностный подход реализуется на основе максимального включения в образовательный процесс практического компонента учебного содержания - лабораторных и практических работ, экскурсий.

Личностно-ориентированный подход предполагает наполнение программ учебным содержанием, значимым для каждого обучающегося в повседневной жизни, важным для формирования адекватного поведения человека в окружающей среде.

Сущность компетентностного подхода состоит в применении полученных знаний в практической деятельности и повседневной жизни, в формировании универсальных умений на основе практической деятельности. В частности при изучении курса биологии 6 класса активно происходит формирование базовых учебных компетенций:

- **ценностно-смысловой** (уметь принимать решения, брать на себя ответственность за их последствия, формулировать собственные ценностные ориентиры по отношению к предмету и сферам деятельности)
- **социокультурной** (определять свое место и роль в окружающем мире, владеть эффективными способами организации свободного времени)
- **учебно-познавательной** (ставить цель и организовывать её достижение, уметь пояснить свою цель; организовывать планирование, анализ, рефлекссию, самооценку своей учебно-познавательной деятельности; задавать вопросы к наблюдаемым фактам, отыскивать причины явлений, обозначать свое понимание или непонимание по отношению к изучаемой проблеме; ставить познавательные задачи; выбирать условия проведения наблюдения или опыта; выбирать необходимые приборы и оборудование, владеть измерительными навыками, работать с инструкциями; описывать результаты, формулировать выводы; выступать устно и письменно с результатами своего исследования с использованием компьютерных средств и технологий (текстовые и графические редакторы, презентации); иметь опыт восприятия картины мира);
- **коммуникативной** (владеть способами совместной деятельности в группе, приемами действий в ситуациях общения; умениями искать и находить компромиссы);
- **информационной** (владеть навыками работы с различными источниками информации: книгами, учебниками, справочниками, атласами, картами, энциклопедиями, словарями, CD-Rom, Интернет; самостоятельно искать, извлекать, систематизировать, анализировать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее);
- **природоведческой и здоровьесберегающей** (иметь опыт ориентации и экологической деятельности в природной среде (в лесу, в поле, на водоемах и др.); знать и применять правила поведения в экстремальных ситуациях: под дождем, градом, при сильном ветре, во время грозы, наводнения, пожара, при встрече с опасными животными, насекомыми; позитивно относиться к своему здоровью; владеть способами физического самосовершенствования, эмоциональной саморегуляции, самоподдержки и самоконтроля; знать и применять правила личной гигиены, уметь заботиться о собственном здоровье, личной безопасности; владеть способами оказания первой медицинской помощи)

Рабочая программа составлена на основе Федерального компонента государственного Стандарта основного общего образования 2004 года по биологии, примерной программы по биологии основного общего образования. Рабочая программа рассчитана на 72 часов, 2 часа в неделю. Уровень программы компилятивный.

Рабочая программа реализуется при работе с УМК:

1. УМК учителя:

- Учебник «Биология. Человек» 8 класс. Н.И.Сонин, М.Р.Сапин. Москва, Дрофа 2011г.
- Рабочая тетрадь к учебнику Н.И.Сониной, М.Р.Сапина «Биология.Человек» 8 класс. Москва, Дрофа 2012г + тестовые задания ЕГЭ.

- Тестовые задания «Биология .Человек.» С.И. Гуленков, Н.И.Сонин. Москва, Дрофа 2011 г.
- Методическое пособие к учебнику Н.И.Сониной, М.Р.Сапина «Биология.Человек». Москва, Дрофа 2011г.

2. УМК учащихся:

- Учебник «Биология.Человек» 8 класс. Н.И.Сонин, М.Р.Сапин. Москва, Дрофа 2011г.
- Рабочая тетрадь к учебнику Н.И.Сониной, М.Р.Сапина «Биология.Человек» 8 класс. Москва, Дрофа 2012г + тестовые задания ЕГЭ.

Работа учащихся с рабочей тетрадью на печатной основе организуется по выборочным заданиям, поэтому использование полной тетради считаем нецелесообразным.

Организационные формы процесса обучения, используемые при организации УВП в 8 классе, обеспечивают реализацию целей обучения биологии на данной ступени обучения, обозначенных выше образовательных подходов, а также учитывают возрастные особенности учащихся. В связи с этим преобладающей формой работы является комбинированный урок, включающий элементы самостоятельной работы учащихся, индивидуальные, групповые, фронтальные практические работы. Важным способом формирования учебно-познавательной и информационной компетенций учащихся является подготовка ими сообщений по изучаемым темам, которые, по возможности, рекомендуется сопровождать мультимедийными презентациями. Программа предусматривает подготовку учащимися по 5 темам курса (см. КТП), подготовка сообщений не является обязательным заданием для учащихся всего класса. Кроме того, поощряется самостоятельно предложение тем и выполнение по ним сообщений. Результат обучения школьников биологии в соответствии с государственным стандартом основного общего образования и представлен требованиями к уровню подготовки выпускников соответствующей ступени образования. Для отслеживания динамики результативности учащихся применяются различные формы контроля:

вид контроля	количество часов (работ)
Практические работы	18
Лабораторные работы	6
Тестовый контроль	12
Подготовка сообщений	(5)
Словарная работа	6
Самостоятельная поисковая	5
Работа с материалами ЦОРов	14
Итоговая контрольная работа	1

Программой предусмотрено 4 часа резервного времени, которое может быть использовано для отработки знаний по наиболее сложным темам курса, проведения обобщающе-повторительных уроков, экскурсий, биологических викторин, олимпиад и проч., в зависимости от темпов освоения программы классом, материально-технических и финансовых возможностей.

Содержание программы

Место человека в системе органического мира (1 час)

Значение знаний о строении и функционировании организма человека.

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

Происхождение человека (2 часа)

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

Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (1 час)

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

Общий обзор строения и функций организма человека (4 часа)

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

Лабораторные и практические работы.

1. Изучение микроскопического строения тканей.

Координация и регуляция (7 часов)

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

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

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

Анализаторы (4 часа).

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

Лабораторные и практические работы.

2. Изучение изменения размера зрачка.
3. Определение безусловных рефлексов различных отделов мозга

Опора и движение (9 часов)

Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей. Особенности скелета, 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 ОДА 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 режима труда в правильном формировании ОДА.. Укрепление здоровья и двигательная активность.

Лабораторные и практические работы.

4. Изучение внешнего строения костей.
5. Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц

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.Пастера и И.И.Мечникова в области иммуитета.

Лабораторные и практические работы.

6. Изучение микроскопического строения крови

Транспорт веществ (5 часов)

Сердце, его строение и регуляция деятельности, большой и малый круги кровообращения. Лимфообращение. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Заболевания органов кровообращения, их предупреждение. Оказание первой доврачебной помощи при кровотечении.

Лабораторные и практические работы.

7. Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений

8. Измерение кровяного давления

9. Изучение приемов остановки капиллярного, венозного и артериального кровотечений.

Дыхание (5 часов)

Потребности организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания, их строение. Дыхательные движения. Газообмен в легких, тканях, перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Регуляция дыхания. Первая помощь при отравлении угарным газом, спасении утопающего, искусственное дыхание. Голосовой аппарат.

Лабораторные и практические работы.

10. Определение частоты дыхания.

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.

Лабораторные и практические работы.

11. Воздействие слюны на крахмал

12. Воздействие желудочного сока на белки

13. Определение норм рационального питания.

Обмен веществ и энергии (3 часа)

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь. Окружающая среда как источник веществ и энергии.

Витамины. Их роль в обмене веществ. Гиповитаминоз. Гипервитаминоз.

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.

Покровы тела (3 часа)

Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Гигиенические требования к одежде и обуви. Заболевания кожи и их предупреждение. Первая помощь при травмах, ожогах, обморожении.

Лабораторные и практические работы.

14. Оказание доврачебной помощи при травмах кожи

Размножение и развитие (2 часа)

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

Развитие человека. Возрастные процессы (1 час).

Возрастные процессы. Рождение. Периоды постэмбрионального развития человека. Характерные признаки возрастных периодов. Воздействие внешних факторов на развитие человека. Характерные признаки возрастных периодов. Воздействие внешних факторов на развитие человека.

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 ВНД 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.

Лабораторные и практические работы.

15. Характеристика моих познавательных процессов

Человек и его здоровье (4 часа)

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление. Вредные привычки, их влияние на здоровье человека.

Человек и окружающая среда. Среда обитания. Правила поведения человека в окружающей среде.

Календарно-тематическое планирование

Номер урока	Название раздела программы с указанием количества часов; Тема урока	Базовый уровень	Продвинутый уровень	ОУУН	Словарь урока	Подготовка к ЕГЭ	Примечания
1	Место человека в системе органического мира (1 час).	Особенности человека. Место человека в системе органического мира. Сходство человека с животными, их отличия. Особенности, характерные для человека.		Учащиеся должны знать место человека в системе органического мира, черты сходства и различия человека и животных, основные этапы эволюции человека, их особенности. Учащиеся должны уметь: характеризовать особенности строения человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью, объяснять сущность рудиментов и атавизмов, их роль в эволюции человека.	Рудименты атавизмы		Вводный урок.
	Эволюция человека. Расы людей.(2 Часа). Происхождение человека и этапы его становления.	Основные гипотезы происхождения человека, основные этапы эволюции человека: рамапитек,		Учащиеся должны знать: биологические и социальные факторы антропогенеза,	рамапитек, австралопитек, человек умелый,	№6 в рабочей тетради.	Комбинированный урок, работа в группах

2		австралопитек, человек умелый, неандерталец, кроманьонец, человек разумный. Сравнительная характеристика разных эволюционных стадий человека		основные этапы эволюции человека, их особенности. Должны уметь: объяснять совершенствование человека в процессе его эволюции.	неандерталец, кроманьонец, человек разумный		
3	Расы человека	Расогенез, виды рас и характеристика, критика и несостоятельность расизма.		Учащиеся должны знать определение понятия «раса», отличительные признаки рас. Должны уметь: объяснять происхождение и единство рас, распознавать расы человека на таблицах, рисунках; их исторические формы.	Раса, расизм.	№ 9,10 в рабочей тетради.	Обобщающий урок по теме
4	История развития знаний о строении и функциях организма человека. Науки, изучающие организм человека. (1 час).	Вклад в изучение человека Гиппократ, Авиценна, Аристотель, Гален, Везалий, Гарвей, Леонардо да Винчи и проч. Предмет анатомии, физиологии, гигиены.		Учащиеся должны знать: значение знаний о строении и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья, о вкладе учёных разных эпох и времён в развитие наук о строении и жизнедеятельности организма. Учащиеся должны: развивать умения работы с книгой, дополнительной литературой и другими источниками знаний, а также навыками конспектирования.			Урок новых знаний Тестирование по теме «Место человека в системе органического мира. Эволюция человека. Расы»
5	Клеточное строение организма	Понятие о клеточном строении организма, строение животной клетки (ядро, цитоплазма и ее органоиды), физиология клетки.		Учащиеся должны знать: клеточное строение организма, строение животной клетки, строение и функции частей и органоидов клетки, строение и значение	Клеточная мембрана, цитоплазма, органоиды, комплекс Гольджи, Ткань, орган	№25, №26.	Вводный урок. Лабораторная работа «Строение животной клетки». Комбинированн

6	Ткани и органы	Понятие «ткань», основные типы тканей и их виды, расположение в организме.		тканей, строение и функции систем органов. Должны уметь: раскрывать особенности строения и функций отдельных частей, органоидов клетки человека, тканей всех типов, а также взаимосвязь органов и систем органов в поддержании гомеостаза организма человека, сравнивать между собой клетки растений, животных и человека, а также ткани человека. Должны развивать: навыки работы со световым микроскопом, готовыми микропрепаратами.			ый урок
7	Органы. Системы органов. Организм	Понятия «Орган», «Система органов», функции основных систем и органов, их образующих. Функционирование организма как единого целого.		Учащиеся должны выделять главное, логически мыслить, устанавливать соответствие между строением изучаемых объектов и выполняемыми функциями.	Система органов, аппарат органов.		Комбинированный урок. Лабораторная работа «Изучение микроскопического строения тканей»
8	Зачёт по теме «Общий обзор строения и функций организма человека»					Задания уровня А с.25 в рабочей тетради.	Урок проверки усвоения материала темы, контроля, коррекции знаний.
9	Координация и регуляция (7Часов). Гуморальная регуляция человека.	Понятие о гуморальной регуляции, строение и функции эндокринной системы, железы входящие в нее. Железы внутренней и внешней секреции. Разнообразие гормонов и их функции.		Учащиеся должны знать: строение и роль эндокринного аппарата в организме человека, основные функции эндокринных желёз, строение и функции частей и отделов нервной системы, нейрона, рефлекторной	Железы внутренней и внешней секреции. Гормон.		Урок новых знаний.

10	Роль гормонов в обменных процессах организма человека. Нейрогуморальная регуляция и её нарушения.	Нервная и гуморальная регуляция - как единая система, роль гормонов в регуляции функций организма, нарушения нервно-гуморальной регуляции и их последствия для жизнедеятельности человека.		<p>дуги, роль эндокринной и нервной систем в регуляции функций организма человека, в согласованной деятельности органов и связи организма с окружающей средой, а также взаимосвязь нервной и эндокринной систем, роль вегетативной и соматической нервных систем, коры больших полушарий, отделов головного и спинного мозга в регуляции жизнедеятельности организма.</p> <p>Учащиеся должны уметь: распознавать и описывать на таблицах, рисунках органы эндокринной и нервной систем.</p>			ый урок Вводный урок
11	Нервная регуляция. Строение и значение нервной системы. Рефлекторный характер деятельности нервной системы.	Строение и функции НС (ЦНС, периферическая НС, вегетативная, соматическая). Нейрон - структурная и функциональная единица НС, его строение и функции.			Нейрон, нервный импульс, синапс, рефлекс.	№47.	Комбинированный урок, п/р «Определение безусловных рефлексов различных отделов мозга»
12	Спинной мозг	Строение спинного мозга, рефлекторная и проводниковая функции. Соотношение деятельности спинного и головного мозга.			Центральный канал, спинномозговая жидкость.	№52, №53.	Комбинированный урок
13	Строение и функции головного мозга	Строение ГМ (задний, средний и передний мозг). Строение и функции заднего и среднего мозга. Значение этих отделов ГМ для осуществления жизнедеятельности человека.			Продолговатый мозг, мост, средний мозг, промежуточный мозг.		Комбинированный урок
14-15	Полушария большого мозга	Строение переднего мозга, особенности строения полушарий большого мозга.					

14-15	<p>Полушария большого мозга. Функции полушарий большого мозга.</p>	<p>Функции долей и зон коры полушарий.</p>		<p>Сравнивать строение нервной системы человека и животных, устанавливать взаимосвязи между строением и функциями систем и органов, анализировать воздействие факторов риска на здоровье человека, работать с учебником, проводить наблюдения, осуществлять самоконтроль.</p>	<p>Кора полушарий, борозды, извилины.</p>	<p>Задание уровня А с 41.</p>	<p>Комбинированный урок</p>
-------	-------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------	-------------------------------	-----------------------------

16	Анализаторы (4 часа). Анализаторы их строение и функции. Зрительный анализатор	Понятие «анализатор», общий план строения анализаторов (на примере зрительного анализатора), виды анализаторов, их специфичность, значение анализаторов в восприятии и анализе раздражений, действующих на человека. Строение и функции глаза, как периферической части зрительного анализатора. Особенности восприятия окружающего мира. Гигиена зрения.	*Составить памятку о гигиене зрения	Учащиеся должны знать: органы чувств человека, анализаторы, а также части зрительного, слухового и других анализаторов; особенности строения органов зрения, слуха, обоняния, вкуса, осязания и их анализаторов; роль анализаторов в восприятии и анализе (различении) раздражений окружающей среды, а также их взаимосвязь с нервной системой и высшей нервной деятельностью человека. Учащиеся должны уметь: распознавать и описывать на таблицах основные части органов зрения, слуха, обоняния, вкуса, осязания и их анализаторов; характеризовать роль органов чувств и анализаторов в жизни человека, правила гигиены органов чувств; проводить наблюдения, опыты и объяснять их результаты;	Анализатор, глазное яблоко, склера, роговица, хрусталик, стекловидное тело, сосудистая оболочка.		Урок новых знаний Комбинированный урок с элементами п/р
17	Анализаторы слуха и равновесия	Строение и функции анализаторов слуха и равновесия. Гигиена органа слуха. Связующая роль организм - среда.			Барабанная перепонка, слуховые косточки, улитка, вестибулярный аппарат.	№64, №66.	Комбинированный урок
		Строение, функции и локализация органов кожно-мышечного чувства, обоняния и вкуса. Взаимодействие и взаимный контроль анализаторов.					

**ожно-мышечная чувствитель-
ность. Обоняние. Вкус**

объяснять свойства
рецепторов воспринимать
определённые раздражения,
способность воспринимать
раздражение.

18	Кожно-мышечная чувствительность			Анализировать и оценивать воздействие факторов риска на здоровье человека, а также влияние собственных поступков на здоровье; использовать приобретённые знания для соблюдения мер безопасности и профилактики заболеваний.	Болевые рецепторы, механорецепторы, терморепторы.	№78, №85.	Комбинированный урок, коллективная работа
19	Зачёт по темам «Координация и регуляция», «Анализаторы».					Задание уровня А с56.	Контрольно-проверочный урок Тестирование по теме «Анализаторы»
20-21	Опора и движение (9 часов) Аппарат опоры и движения, его функции. Скелет. Кости скелета.	Строение и функции ОДА, строение скелета, особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью		Учащиеся должны знать: основные отделы скелета (кости) и группы мышц; состав и свойства костей; значение опорно-двигательного аппарата; влияние физического труда и спорта на формирование ОДА;	Надкостница, сустав, суставная сумка, череп, позвоночник, виды костей.		Урок новых знаний
22-23	Аппарат опоры и движения. Скелет человека, его строение.	Строение и химический состав костей, типы костей (трубчатые, губчатые, плоские). Взаимосвязь строения и функций кости. Расположение в организме.		Роль двигательной активности в сохранении здоровья; меры, предупреждающие нарушение осанки, развития плоскостопия.			Комбинированный урок, п/р «Изучение внешнего строения костей»

24	Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей	Виды травм скелета (ушибы, растяжения связок, вывихи суставов, переломы костей), последовательность действий при оказании первой помощи. Профилактика нарушений ОДА.		Учащиеся должны уметь: распознавать части опорно-двигательного аппарата (скелет, мышцы), а также показывать на модели скелета, таблицах, торсе человека основные кости скелета и мышцы;			Комбинированный урок, практическая работа
25	Мышцы, их строение и функции	Особенности строения скелетной мускулатуры, их прикрепления к костям, действие мышц антагонистов и синергистов, основные группы мышц и их расположение в организме. Типы мышц.		Характеризовать строение костей и типы их соединений, строение мышц и их работу, черты приспособленности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью, и приводить их примеры;			Комбинированный урок
26	Работа мышц	Двигательная единица (мотонейрон), механизм мышечного сокращения. Изменения мышц при тренировках, причины их утомления, механизмы повышения работоспособности мышц.		Характеризовать торможение как результат нервной регуляции, координирующей движение; разъяснять процесс регуляции деятельности опорно-двигательного аппарата, влияние нагрузки и ритма на работу мышц и			Комбинированный урок, п/р «Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц»
27	Значение физических упражнений для формирования аппарата опоры и движения	Влияние физических упражнений на формирование ОДА, определение функций костей, мышц и суставов. Взаимосвязь ОДА с другими системами организма. Предупреждение развития сколиоза, плоскостопия.	*Составить комплекс физических упражнений для своей утренней зарядки	Объяснять причины их утомления; устанавливать связь между строением частей скелета и выполняемыми ими функциями; оказывать первую доврачебную помощь при ушибах, растяжениях связок, вывихах суставов, переломах;			Обобщающий урок по теме, работа в группах п/р «Определение качества осанки»
28	Взаимосвязь строения и функций опорно-двигательного аппарата. Роль двигательной активности в развитии аппарата опоры и движения человека.			Соблюдать правильную осанку; доказывать сходство млекопитающих животных и человека.		Задание уровня А с 70.	

29	Внутренняя среда организма и ее значение (3 часа).	Понятие о внутренней среде организма, ее состав, роль в организме. Значение гомеостаза для нормального функционирования организма.		Учащиеся должны знать: основные компоненты внутренней среды организма, значение и строение форменных элементов крови, составляющие плазмы, а также значение свертывания крови;	Тканевая жидкость, лимфа, эритроцит, лейкоцит, тромбоцит, фибрин.		Вводный урок Тестирование по теме «Опорно-двигательный аппарат»
30	Как наш организм защищается от инфекций. Группы крови. Иммуитет. «Живая крепость»	Защитные свойства организма, антигены и антитела, виды иммунитета и механизмы их формирования. Вакцины и сыворотки. Особенности строения и функционирования лимфоцитов и лейкоцитов.		Сущность понятий «иммуитет», «инфекционные заболевания», значение предупредительных прививок и лечебных сывороток, правила личной и общественной гигиены, предупреждающие распространение инфекционных и простудных заболеваний.	Иммуитет, антитела, антигены.		Комбинированный урок
31	Переливание крови и тканевая несовместимость. Группы крови. Лимфа, её состав и отличие от плазмы крови. Донорство.	Понятие о 4 группах крови (наличие разных агглютининов и агглютиногенов), переливание крови.		Учащиеся должны уметь: распознавать на таблицах, микропрепаратах, рисунках клетки крови ; объяснять значение внутренней среды организма и её компонентов, характеризовать состав крови и функции её форменных элементов; раскрывать сущность биологического процесса свёртывания крови; называть виды иммуитета, объяснять проявления иммуитета у человека; называть группу крови, резус-фактор.			Комбинированный урок

32	Транспорт веществ в организме. (5 часов). Органы кровообращения	Строение сердца и сосудов (вены, артерии, капилляры). Транспортные системы организма. Закономерности движения крови и лимфы по сосудам. Значение кровообращения		Учащиеся должны знать: строение органов кровообращения, кровеносных сосудов, сердца; сущность понятий «пульс», «кровеное давление», особенности работы сердца, изменения состава крови в кругах кровообращения;	Артерия, вена, капилляр, предсердие, желудочек, створчатые клапаны, полулунные клапаны, большой и малый круги кровообращения.		Комбинированный урок Тестирование по теме «Внутренняя среда организма»
33	Работа сердца	Сердечный цикл и его фазы. Регуляция работы сердца (автоматизм сердца, регуляция НС)		Особенности лимфообращения и строения лимфатической системы; вредное влияние алкоголя и курения на работу сердца и сосудов.	Сердечный цикл, пауза, автоматизм.		Комбинированный урок, п/р «Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений»
34	Движение крови и лимфы по сосудам. Лимфообращение.	Причины движения крови и лимфы по сосудам. Кровяное давление и его изменения. Пульс.		Учащиеся должны уметь: распознавать на таблицах, муляжах, моделях органы кровообращения и лимфатической системы; характеризовать сущность биологических процессов; устанавливать взаимосвязь между строением и функциями сердца, кровеносных сосудов, кровеносной и лимфатической систем;	Артериальное давление, пульс, лимфатические сосуды, лимфатические узлы.		Комбинированный урок, п/р «Измерение кровяного давления»
35	Заболевания сердечно-сосудистой системы и их предупреждение. Приёмы оказания первой доврачебной помощи при кровотечениях.	Резервные возможности сердца, необходимость постоянного снабжения тканей сердца кислородом и питательными веществами. Влияние гиподинамии и вредных привычек (курение, алкоголь, наркотики) на сердечно-сосудистую систему.		Объяснять роль гормонов в организме; анализировать и оценивать факторы риска для здоровья и механизм их воздействия на организм; использовать приобретённые знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма, для оказания первой помощи при травмах с повреждением сосудов;			Работа в группах в сочетании с индивидуальной деятельностью, п/р «Изучение приемов остановки капиллярного, венозного и артериального кровотечений»

36	Зачёт по теме «Внутренняя среда организма», «Транспорт веществ»	Тестовая контрольная работа по вариантам.		Находить в различных источниках информацию о проблемах пересадки органов кровообращения, использовании донорских возможностей.		Задания уровня А с 87.	
37	Дыхание (5 часов). Значение дыхания. Строение органов дыхания.	Сущность процесса дыхания, необходимость кислорода для организма человека. Строение органов дыхания в связи с их функциями.		Учащиеся должны знать: особенности строения органов дыхания, изменение состава вдыхаемого и выдыхаемого воздуха, гигиенические требования к его составу, меры профилактики заболеваний органов дыхательной системы.	Альвеола, гортань, надгортанник, щитовидный хрящ, голосовые связки, трахея, бронхи.		Вводный урок
38	Газообмен в лёгких и тканях. Дыхательные движения	Механизм вдоха и выдоха, нейрогуморальная регуляция дыхания. Жизненная ёмкость лёгких	*сообщения «История курения», «Влияние табака на организм»	Учащиеся должны уметь: распознавать на таблицах основные органы дыхательной системы человека и описывать их, объяснять взаимосвязь строения и функций, характеризовать сущность дыхания как биологического процесса, раскрывать сущность понятий «дыхание», «жизненная ёмкость лёгких», а также процесса газообмена в лёгких и тканях,	Газообмен, жизненная ёмкость лёгких, дыхательный центр, никотин		Комбинированный урок, п/р «Определение частоты дыхания»
39	Регуляция дыхания. Жизненная ёмкость лёгких			Соблюдать и обосновывать, использовать приобретённые знания, основные гигиенические правила дыхания в различных случаях,			

40	Заболевания органов дыхания и их предупреждение. Первая помощь при нарушении дыхания и кровообращения.	Гигиеническая характеристика воздушной среды, возможные нарушения дыхания, приемы первой помощи при нарушении дыхательной функции, показания к искусственному дыханию		Объяснять зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды: анализировать и оценивать воздействие факторов риска для здоровья,			Комбинированный урок, работа в группах
41	Зачёт по темам «Внутренняя среда организма», «Дыхание».			Находить в тексте учебника, СМИ биологическую информацию для подготовки сообщений, рефератов, выполнения заданий текстовой и другой формы контрольной работы.			Повторительно-обобщающий урок
42	Пищеварение (5 часов). Пища как биологическая основа жизни. Пищевые продукты, питательные вещества и их превращения в организме. Пищеварение.	Понятия «пищевые продукты», «питательные вещества», их функции, общий план строения пищеварительной системы, ее функции в организме.		Учащиеся должны знать: биологическую роль пищи, состав пищи человека и роль пищевых компонентов в жизнедеятельности организма;	фермент		Вводный урок, урок новых знаний
43	Строение и функции пищеварительной системы. Пищеварение в ротовой полости. Регуляция пищеварения.	Процессы обработки пищи в ротовой полости, роль ферментов слюны, нейрогуморальная регуляция этих процессов. Влияние никотина и алкоголя на процессы пищеварения в полости рта. Механизм глотания.		Продукты, содержащие белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, витамины; сущность и значение биологического процесса питания, пищеварения, строение и функции органов пищеварительной системы, роль пищеварительных желёз и ферментов в пищеварении,	Резец, клык, малый коренной зуб, большой коренной зуб, слюнная железа, глотка, пищевод, перистальтика		Демонстрационная/ фронтальная п/р «Воздействие слюны на крахмал»

44	Пищеварение в желудке . Регуляция пищеварения.	Процессы переваривания пищи в желудке. Свойства ферментов желудочного сока, условия их активности. Его роль в пищеварении, нейрогуморальная регуляция слюноотделения.		Сущность и значение всасывания, роль нейрогуморальной регуляции процессов пищеварения, методы изучения пищеварения; гигиенические требования к составу пищи, меры профилактики зубных желудочно-кишечных заболеваний, влияние курения, алкоголя, наркотиков на функционирование пищеварительной системы.	Желудок, желудочный сок, тонкая кишка, двенадцатипёрстная кишка, печень, желчь, толстая кишка, аппендикс.		Комбинированный урок. Демонстрационная п/р «Воздействие желудочного сока на белки»
45	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ.	Процессы пищеварения в кишечнике, роль поджелудочной железы, печени кишечных желез в пищеварении, всасывание питательных веществ, этапы пищеварения в кишечнике. Строение кишечного эпителия.		Учащиеся должны уметь: распознавать органы пищеварительной системы на таблицах, муляжах, рисунках и объяснять взаимосвязь их строения и функций; обосновывать гигиенические правила питания и пищеварения, вредное воздействие алкоголя, курения, наркотиков на пищеварение;			Комбинированный урок
46	Гигиена питания. Рациональное питание Заболевания пищеварительной системы	Гигиенические условия рационального питания, режим питания, нормы потребления питательных веществ. Гигиена пищеварительной системы. Причины и профилактика заболеваний ЖКТ: инфекционные заболевания, заболевания, связанные с неправильным питанием.		Оказывать первую доврачебную помощь при пищевых отравлениях и желудочно-кишечных заболеваниях; соблюдать правила личной гигиены питания и полости рта; описывать и объяснять результаты опытов, формулировать выводы; использовать приобретённые знания для проведения наблюдений за состоянием здоровья собственного организма.			Комбинированный урок п/р «Определение норм рационального питания»

47	<p>Обмен веществ и энергии. Витамины. (3 часа). Обмен веществ и энергии.</p>	<p>Сущность обмена веществ как основной функции организма, пластический и энергетический обмен как две стороны единого процесса.</p>		<p>Учащиеся должны знать: сущность и значение обмена веществ и превращения энергии в организме; анатомо-физиологические и гигиенические понятия о пластическом и энергетическом обмене, о значении питательных веществ и витаминов, о нормах питания и авитаминозах; основные группы витаминов и продукты, в которых они содержатся. Учащиеся должны уметь: объяснять биологическую роль обмена веществ и витаминов, общебиологические понятия о клеточном строении и обмене веществ организма, о связи организма со средой.</p>	<p>Пластический обмен, энергетический обмен, обмен веществ и энергии.</p>		<p>Комбинированный урок</p>
48	<p>Витамины - «чудесные вещества»</p>	<p>Биологическая роль витаминов в обмене веществ, их значение для сохранения и поддержания здоровья человека. Разнообразие витаминов и их функции.</p>	<p>*сообщения о витаминах</p>	<p>Характеризовать обмен веществ как основу жизнедеятельности организма человека; использовать приобретённые знания для соблюдения мер профилактики инфекционных, простудных и других заболеваний, связанных с нарушением обмена веществ, недостатком витаминов в организме для рациональной организации питания.</p>	<p>Витамины, авитаминоз</p>		<p>Комбинированный урок</p>
49	<p>Зачёт по темам «Пищеварение», «Обмен веществ и энергии. Витамины».</p>	<p>Устный опрос в форме игры.</p>				<p>Задания уровня В. С 108 .</p>	

50	<p>Выделение (2 часа). Выделение. Строение и работа почек</p>	<p>Значение функции выделения для нормальной жизнедеятельности организма. Органы, участвующие в выделении. Строение мочевыделительной системы, строение и функции почек.</p>		<p>Учащиеся должны знать: роль и значение мочевыделительной системы, особенности её строения. Учащиеся должны уметь: распознавать и описывать на таблицах основные органы выделительной системы человека, характеризовать сущность биологического процесса выделения и его роль в обмене веществ, устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов мочевыделительной системы,</p>	<p>Нефрон, фильтрация, почечная лоханка, вторичная моча.</p>		<p>Комбинированный урок</p>
51	<p>Заболевания почек, их предупреждение</p>	<p>Влияние заболеваний почек на здоровье человека. Роль гигиены питания, питьевого и солевого режима, влияние вредных привычек (курение, алкоголизм, наркотики) на работу почек.</p>		<p>Использовать приобретённые знания для соблюдения мер профилактики заболевания выделительной системы, профилактики вредных привычек, анализировать и оценивать воздействие факторов риска для здоровья.</p>			<p>Комбинированный урок</p>
52	<p>Покровы тела (3 часа). Строение и функции кожи. Гигиена кожи.</p>	<p>Строение кожи (эпидермис, дерма, гиподерма). Функции кожи: защитная, рецепторная, выделительная, терморегуляторная.</p>	<p>* сообщение о первой помощи при поражениях кожи</p>	<p>Учащиеся должны знать: особенности строения кожи, её функции, роль в обмене веществ и жизнедеятельности организма, в поддержании относительного постоянства температуры тела;</p>	<p>Эпидермис, собственно кожа, потовые железы, сальные железы, волосы, ногти.</p>		<p>Вводный урок Тестирование по теме «Выделительная система человека»</p>

53	Роль кожи в терморегуляции организма	Защита млекопитающих от перегрева и переохлаждения, условия сохранения постоянной температуры тела, рефлекторные механизмы регуляции, закаливание и его физиологические механизмы.	*сообщения о закаливании, гигиене кожи, одежды и обуви	Значение закаливания организма; гигиенические требования к одежде, обуви; меры, предупреждающие перегревание и переохлаждение организма. Учащиеся должны уметь:распознавать и описывать по таблице структурные элементы кожи, устанавливать взаимосвязь между строением и функциями кожи;	терморегуляция		Комбинированный урок
54	Закаливание организма.Гигиена одежды и обуви.	Понятие о гигиене кожи, одежды и обуви. Приемы закаливания.		Разъяснять механизмы терморегуляции и закаливания; использовать знания для оказания первой доврачебной помощи при травмах кожи, ожогах, обморожениях, нарушениях терморегуляции, а также для соблюдения мер профилактики заболеваний кожи и других покровов тела.		Задания уровня А с 122.	Комбинированный урок
55	Размножение (2 часа). Половая система человека	Развитие понятия самовоспроизведения живых организмов; особенности полового размножения человека, строение половой системы человека. Процесс оплодотворения.		Учащиеся должны знать: особенности строения женской и мужской половых систем; сущность процесса оплодотворения и его значение, сущность размножения и развития человека, стадии развития зародыша и плода в матке; роль половых желёз и жизнедеятельности организма; преимущества полового размножения в сравнении с бесполом, гигиенические требования к режиму будущей матери, вредное влияние алкоголя, никотина, наркотиков на потомство.	Яйцеклетка, сперматозоид, маточные трубы, матка, зигота, зародыш, плод, беременность		Урок новых знаний

56	Внутриутробное развитие организма. Роды. Лактация.	Беременность и роды. Периодизация онтогенеза человека (новорожденный и грудной ребенок, детство подростковый возраст и его особенности, юношество, зрелость, пожилой и старческий возраст) и изменения происходящие с организмов человека. Продолжительность жизни человека и факторы влияющие на нее.		Учащиеся должны уметь: использовать эмбриологические данные для доказательства эволюции человека; находить черты сходства и отличия в размножении и развитии зародыша и плода млекопитающих животных и человека; объяснять причины наследственности и проявление наследственных заболеваний; использовать приобретенные знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма, соблюдения мер профилактики заболеваний.			Комбинированный урок, работа в группах
57	Развитие человека. Возрастные процессы (1 час). Возрастные процессы.	Рождение. Периоды постэмбрионального развития. Характерные признаки возрастных периодов.		Давать характеристику каждому периоду жизни.			Комбинированный урок.
58	Высшая нервная деятельность. (5 часов). Поведение человека. Рефлекс — основа нервной деятельности, его виды, роль в приспособлении к условиям жизни.	Потребности организма человека. определяющее его поведение. Биологические и социальные потребности. Понятие о ВНД. Работы И.П.Павлова, И.М.Сеченова, А.А.Ухтомского о ВНД человека. Рефлекс - основа поведения человека.		Учащиеся должны знать: принцип работы нервной системы, особенности высшей нервной деятельности человека.	Безусловный рефлекс, условный рефлекс, врожденное поведение, приобретенное поведение, инстинкт		Вводный урок, работа в группах

59	Торможение, его виды и значение	Роль и физиологическая природа различных видов торможения, взаимосвязь процессов торможения и возбуждения. Роль торможения условных рефлексов в приспособлении организмов к конкретным условиям среды.	* сообщения о хронобиологии, гипнозе, летаргическом сне	Значение активного отдыха, сна, профилактики утомления, вредное влияние алкоголя, никотина на нервную систему.			Комбинированный урок
60	Биологические ритмы. Сон и его значение. Гигиена сна.	Понятие о биоритмах, физиологическая природа сна и сновидений, цикличность сна, изменения организма во время сна, гигиена сна.		Учащиеся должны уметь: объяснять роль безусловных рефлексов в развитии врождённых форм, знание безусловных и условных рефлексов и их сущность,	Сон, сноведения.		Комбинированный урок
61	Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы.	Особенности ВНД человека. Познавательные процессы: ощущение, восприятие, память, мышление, волеизъявление. Рассудочная деятельность.		Характеризовать поведение, рефлекторную теорию поведения, роль условного торможения,	Ощущение, восприятие, память, мышление.		Комбинированный урок, п/р «Характеристика моих познавательных процессов»
62	Типы нервной деятельности. Гигиена умственного труда. Индивидуальные особенности личности	Классификация темпераментов, характерные признаки разных типов НС. Понятия характер, личность. Роль окружающей среды в формировании типа НС.		Характеризовать особенности работы головного мозга, сущность регуляции жизнедеятельности организма, особенности высшей нервной деятельности организма.	Темперамент, холерик, сангвиник, флегматик, меланхолик	Задание уровня В с 140.	Урок-диалог

63	Человек и его здоровье (4 часа). Санитарно-гигиенические нормы и правила здорового образа жизни. Укрепление здоровья.	Вредные привычки (курение, алкоголизм, наркомания, гиподинамия) и их влияние на организм. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление.	Подготовить памятку по соблюдению гигиенических норм	Учащиеся должны знать: факторы, определяющие здоровье и влияющие на него, факторы риска, санитарно-гигиенические нормы и правила здорового образа жизни должны уметь оказывать первую медицинскую помощь.			Урок-суд
64-65	Доврачебная помощь	Виды травм, причины травмы или несчастного случая, признаки повреждения.		Оказание помощи утопающему, искусственное дыхание и непрямой массаж сердца. Оказание помощи при кровотечениях.			Практическая работа «изучение приёмов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений».
66	Факторы риска. Вредные привычки.	Стресс. Переутомление физическое и умственное. Болезни. Вредные привычки.		Поисковая работа с ЦОРаи «борьба с курением.			
67	Итоговая контрольная работа.						
68-72	Резервное время						

Требования к уровню подготовка выпускников

В результате изучения курса биологии 8 класса ученик должен:

Знать/понимать:

- специфику строения организма человека, обусловленную прямохождением и трудовой деятельностью;
- особенности строения клетки - основной структурной единицы живого организма;
- строение и функции основных тканей и систем органов;
- функциональные системы организма;
- значение гомеостаза внутренней среды организма;
- об обмене веществ, его значении и видах;
- роль ферментов и витаминов в организме;
- особенности нервной и гуморальной регуляции функций органов и организма в целом;
- строение и функции анализаторов;
- механизмы ВНД;
- функциональное значение высших отделов головного мозга человека;
- особенности индивидуального развития человека;
- правила личной гигиены;
- причины, нарушающие физиологические процессы в организме человека, причины заболеваний;
- о вреде алкоголя и наркотических веществ для здоровья и развития организма человека.

Уметь:

- распознавать органы и их топографию;
- оказывать первую помощь при кровотечениях, вывихах и переломах костей, ожогах и обморожениях кожи;
- измерять кровяное давление и частоту пульса;
- давать обоснование правилам личной и общественной гигиены;
- работать с учебником: с текстом, таблицами и иллюстрациями, пользоваться аппаратом ориентировки (оглавлением, символами и т.п.)

Критерии оценки.

Оценка устных ответов учащихся.

Исходя из поставленной цели и возрастных возможностей учащихся, необходимо учитывать:

- правильность и осознанность изложения содержания, полноту раскрытия понятий, точность употребления научных терминов;
- степень сформированности интеллектуальных и общеучебных умений;

- самостоятельность ответа;
- речевую грамотность, логическую последовательность ответа.

Отметка «5»:

- полно раскрыто содержание материала в объеме программы и учебника;
- четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий; верно использованы научные термины;
- для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов;
- ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.

Отметка «4»:

- раскрыто основное содержание материала;
- в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины;
- ответ самостоятельный;
- определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов.

Отметка «3»:

- усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно;
- определения понятий недостаточно четкие;
- не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении;
- допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий.

Отметка «2»:

- основное содержание учебного материала не раскрыто;
- не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя;
- допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии;

Оценка лабораторных работ.

Отметка «5»:

- работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;
- самостоятельно и рационально смонтировано необходимое оборудование, все опыты проведены в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов, соблюдая правила безопасности труда.
- в отчете правильно и аккуратно выполнены все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления.

Отметка «4»:

- ставится в том случае, если выполнены требования к оценке «5», но учащийся допустил недочеты или негрубые ошибки.

Отметка «3»:

- ставится, если результат выполненной части таков, что позволяет получить правильные выводы, но в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки.

Отметка «2»:

- ставится, если результаты не позволяют сделать правильные выводы, если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.

Во всех случаях оценка снижается, если ученик не соблюдал требования безопасности труда.

Оценка умений ставить опыты.

Учитель должен учитывать:

- правильность определения цели опыта;
- самостоятельность подбора оборудования и объектов;
- последовательность в выполнении работы по закладке опыта;
- логичность и грамотность в описании наблюдений, в формулировке выводов из опыта.

Отметка «5»:

- правильно определена цель опыта;
- самостоятельно, с необходимой последовательностью проведены подбор оборудования и объектов, а также работа по закладке опыта;
- научно, грамотно, логично описаны наблюдения и сформулированы выводы из опыта;

Отметка «4»:

- правильно определена цель опыта;
- самостоятельно проведена работа по подбору оборудования, объектов, при закладке опыта допускается 1-2 ошибки;
- научно грамотно, логично описаны наблюдения и сформулированы выводы из опыта;
- в описании наблюдений из опыта допускаются небольшие неточности.

Отметка «3»:

- правильно определена цель опыта;
- подбор оборудования и объектов, а также работы по закладке опыта проведены с помощью учителя;
- допускаются неточности и ошибки при закладке опыта, описании наблюдений, формировании выводов.

Отметка «2»:

- не определена самостоятельно цель опыта;
- не отобрано нужное оборудование;
- допускаются существенные ошибки при закладке и оформлении опыта.

Оценка устных ответов учащихся.

Исходя из поставленной цели и возрастных возможностей учащихся, необходимо учитывать:

- правильность и осознанность изложения содержания, полноту раскрытия понятий, точность употребления научных терминов;
- степень сформированности интеллектуальных и общеучебных умений;
- самостоятельность ответа;
- речевую грамотность, логическую последовательность ответа.

Отметка «5»:

- полно раскрыто содержание материала в объеме программы и учебника;
- четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий; верно использованы научные термины;
- для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов;
- ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.

Отметка «4»:

- раскрыто основное содержание материала;

- в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины;
- ответ самостоятельный;
- определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов.

Отметка «3»:

- усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно;
- определения понятий недостаточно четкие;
- не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении;
- допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий.

Отметка «2»:

- основное содержание учебного материала не раскрыто;
- не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя;
- допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии;

Оценка лабораторных работ.

Отметка «5»:

- работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;
- самостоятельно и рационально смонтировано необходимое оборудование, все опыты проведены в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов, соблюдая правила безопасности труда.
- в отчете правильно и аккуратно выполнены все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления.

Отметка «4»:

- ставится в том случае, если выполнены требования к оценке «5», но учащийся допустил недочеты или негрубые ошибки.

Отметка «3»:

- ставится, если результат выполненной части таков, что позволяет получить правильные выводы, но в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки.

Отметка «2»:

- ставится, если результаты не позволяют сделать правильные выводы, если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно или работа не была выполнена.

Во всех случаях оценка снижается, если ученик не соблюдал требования безопасности труда.

Оценка умений ставить опыты.

Учитель должен учитывать:

- правильность определения цели опыта;
- самостоятельность подбора оборудования и объектов;
- последовательность в выполнении работы по закладке опыта;
- логичность и грамотность в описании наблюдений, в формулировке выводов из опыта.

Отметка «5»:

- правильно определена цель опыта;

- самостоятельно, с необходимой последовательностью проведены подбор оборудования и объектов, а также работа по закладке опыта;
- научно, грамотно, логично описаны наблюдения и сформулированы выводы из опыта;

Отметка «4»:

- правильно определена цель опыта;
- самостоятельно проведена работа по подбору оборудования, объектов, при закладке опыта допускается 1-2 ошибки;
- научно грамотно, логично описаны наблюдения и сформулированы выводы из опыта;
- в описании наблюдений из опыта допускаются небольшие неточности.

Отметка «3»:

- правильно определена цель опыта;
- подбор оборудования и объектов, а также работы по закладке опыта проведены с помощью учителя;
- допускается неточности и ошибки при закладке опыта, описании наблюдений, формировании выводов.

Отметка «2»:

- не определена самостоятельно цель опыта;
- не отобрано нужное оборудование;
- допускаются существенные ошибки при закладке и оформлении опыта.

Список литературы.

1. Абдугамидов Ч.А., Сонин Н.И. Биология. Человек: 8 класс. Сборник заданий для тематического контроля знаний учащихся. Учебно-методическое пособие. - М.:Классик Стиль, 2003. - 104 с. (Книжная полка учителя)
2. Беликова Р.М. Возрастная анатомия, физиология и гигиена. Практикум. – Бийск. БГПУ им.В.М.Шукшина, 2006, - 97 с.
3. Биология. 8 класс: поурочные планы по учебнику Н.И.Сониной, М.Р.Сапина «Человек»/ авт.-сост. Т.В.Козачек. – Волгоград: Учитель, 2006. – 328 с.
4. Бодрова Н.Ф. Изучение курса «Человек и его здоровье» в 8 классе. Книга для учителя. - Воронеж: ГОУ «Воронежский государственный педагогический университет», 2002. - 196 с.
5. Муртазин Г.М. Активные формы и методы обучения биологии: Человек и его здоровье: Кн. для учителя: Из опыта работы. - М.: Просвещение, 1989. - 192 с.
6. Семенцова В.Н. Биология 8 класс. Технологические карты уроков: Метод пособие. - СПб.: «Паритет», 2003. - 240 с. (Серия «Поурочное планирование»)
7. Физиология человека и животных: лабораторный практикум. 2-е изд., испр./ Сост. Н.К.Гайнанова, Н.Н.Беспалова - Бийск: РИО БПГУ им. В.М.Шукшина, 2005. - 104 с.
8. Панина Г.Н. Биология. Диагностические работы. 6 - 9 классы (авторская линия Н.И.Сониной). - СПб.: Паритет, 2005. - 128 с.
9. Пепеляева О.В., Сунцова И.В. Поурочные разработки к учебным комплектам «Биология. Человек», 8 (9) класс, Д.В.Колесова, Р.Д. Маша, И.Н.Беляева; А.С.Батуева и др.; А.Г.Драгомилова, Р.Д.Маша. - М.: Вако, 2005. - 416 с. - (В помощь школьному учителю).
10. Агеева И.Д. Веселая биология на уроках и праздниках: Методическое пособие. – М.: ТЦ Сфера, 2005. – 352 с.
11. Боринская С.А., Янковский Н.К. Люди и их гены: нити судьбы. - Фрязино: «Век 2», 2009. - 64 с. - (Наука сегодня)
12. Вишняцкий Л.Б. История одной случайности или происхождение человека. - Фрязино: «Век 2», 2005. - 240 с. - (Наука для всех)
13. Жилов Ю.Д. и др. Основы медико-биологических знаний/ Под. ред. Ю.Д.Жилова. Учебник. - М.: Высшая школа, 2001. - 256 с
14. Кириленкова В.Н. Клетки и ткани. 10 - 11 класс.: практикум / В.Н.Кириленкова, Д.К.Обухов. - М.: Дрофа, 2008. - 96 с. - (Элективные курсы)
15. Учебник «Биология.Человек» 8 класс. Н.И.Сонин, М.Р.Сапин. Москва, Дрофа 2011г.
16. Рабочая тетрадь к учебнику Н.И.Сониной, М.Р.Сапина «Биология.Человек» 8 класс. Москва, Дрофа 2012г + тестовые задания ЕГЭ.
17. Тестовые задания «Биология .Человек.» С.И. Гуленков, Н.И.Сонин. Москва, Дрофа 2011 г.
18. Методическое пособие к учебнику Н.И.Сониной, М.Р.Сапина «Биолгия.Человек». Москва, Дрофа 2011г.