|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа

сельское поселение «Поселок Молодежный»

 УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ СОШ

с.п. «Поселок Молодежный»

\_\_\_\_\_\_\_О.Е. Иваровская

 «\_29. » 08. 2023г.

РАССМОТРЕНО

 Педагогический Совет

 Протокол №11

«\_29\_\_» \_\_08\_\_ 2023г

СОГЛАСОВАНО зам.директорапоУМР

\_\_\_\_\_\_Е.Е. Максимова

 «\_29\_\_» 08. 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии

для восьмого класса

на 2023/2024учебный год.

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта II поколения, Примерной программы основного общего образования. (Сборник нормативных документов. Биология. Федеральный компонент государственного стандарта. Примерные программы по биологии. - М.: Дрофа, 2015). Программы для общеобразовательных учреждений и лицеев и гимназий. Биология. 6 – 11 классы - М., Дрофа, 2015, (авт. Пасечник В.В. и др.), полностью отражающих содержание Примерной программы, с дополнениями, не превышающими требований к уровню подготовки учащихся. Данная программа относится к программам, составленным в полном соответствии с федеральным компонентом государственного стандарта.

Составила:

 учитель биологии, географии

 Пильтяй Ольга Анатольевна

 СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

* + 1. Пояснительная записка
		2. Общая характеристика учебного предмета
		3. Описание учебного предмета в учебном плане
		4. Описание ценностных ориентиров содержания курса биологии.
		5. Тематический план
		6. Календарно-тематическое планирование
		7. Содержание рабочей программы
		8. Формы контроля
		9. Система оценки планируемых результатов
		10. Методическое обеспечение программы
		11. Средства обучения

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта II поколения, Примерной программы основного общего образования. (Сборник нормативных документов. Биология. Федеральный компонент государственного стандарта. Примерные программы по биологии. - М.: Дрофа, 2015). Программы для общеобразовательных учреждений и лицеев и гимназий. Биология. 6 – 11 классы - М., Дрофа, 2015, (авт. Пасечник В.В. и др.), полностью отражающих содержание Примерной программы, с дополнениями, не превышающими требований к уровню подготовки учащихся. Данная программа относится к программам, составленным в полном соответствии с федеральным компонентом государственного стандарта.

Рабочая программа ориентирована на использование УМК:

- Колесов Д.В., Маш Р.Д. Биология. Человек. 8 кл.– М.: Дрофа, 2020.-336 с.. (Гриф:Рекомендовано МО РФ).

- Колесов Д.В., Маш Р.Д.Беляев И.Н. Биология. Человек. 8 кл.: Рабочая тетрадь к учебнику «Биология. Человек» 8 класс. – М.: Дрофа, 2020. – 96 с.

Общая характеристика учебного предмета

Биология как учебный предмет – неотъемлемая составная часть естественнонаучного образования на всех ступенях обучения. Как один из важных компонентов образовательной области «Естествознание» биология вносит значительный вклад в достижение целей общего образования, обеспечивая освоение учащимися основ учебных дисциплин, развитие интеллектуальных и творческих способностей, формирование научного мировоззрения и ценностных ориентаций.

Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целейи задач:

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.

Основной формой организации образовательного процесса при реализации рабочей программы является урок. Предложенная в рабочей программе система уроков (уроки изучения нового материала, уроки закрепления изученного, уроки применения полученных знаний, обобщения и систематизации, комбинированные уроки) направлена на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навы­ками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации. Используемые на конкретном уроке методы обучения (словесные, наглядные, практические, репродуктивные и проблемные) и формы организации учебно-познавательной деятельности определяются возрастными и индивидуальными особенностями коллектива обучающихся, целями и задачами конкретного учебного занятия.

Для достижения поставленных задач используются такие средства обучения, как учебники, учебные видеофильмы, плакаты, портреты, презентации, учебные приборы, демонстрационный материал, живые объекты. Предмет биология интегрирует с дисциплинами: литература, русский и иностранный языки, история, ИЗО, художественный труд, ОБЖ, физкультура, математика, информатика, химия, физика.

Описание учебного курса в учебном плане

В Программе основного общего образования 5-9 классы, авторы на изучении биологии в 8 классе предусмотрено 2 часа в неделю, всего 70 часов в год , из них 6 часов резервного времени. В рабочей программе проведена корректировка часов: 2 часа из резервного времени убраны из программы, в связи с тем, что согласно Календарному графику количество учебных недель – 34, следовательно, количество часов в учебном году должно быть 68.Предусмотрено 31лабораторная работа.

Описание ценностных ориентиров содержания курса биологии.

В результате изучения биологии в 8 классе ученик должен

знать/понимать

- 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 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; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

- распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека;

- 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

Коррекционные задачи

1. Способствовать запоминанию и воспроизведению изученного материала.
2. Выработка умений устанавливать причинно – следственные связи.
3. Учить связно и развёрнуто излагать учебный материал, опираясь на таблицы, схемы, рисунки.
4. Объяснять сложные понятия на основе текста учебника, таблицы.
5. Выделять несколько отличительных признаков, находить среди них главные, проводить сравнение двух объектов.
6. Способствовать развитию познавательных процессов на основе анализа, сравнения, последовательного выполнения заданий; в процессе работы с планом, схемой, таблицей.
7. Развивать умение самостоятельно делать выводы.
8. Развивать умение поддерживать беседу при обсуждении учебной проблемы.
9. Учить применять ранее полученные знания.
10. Совершенствовать навыки работы с учебником, самостоятельно читать текст, составлять полные развёрнутые ответы, делать выводы.

Реализация воспитательного потенциала

Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игровых проектов.

Рабочая программа по биологии тесно связана с программой воспитания и социализации, так как её реализация формирует у обучающихся приоритетные для общества ценностные ориентации и качества личности. Программа направлена на развитие и воспитание школьника, способного к самоидентификации и определению своих ценностных приоритетов на основе осмысления исторического опыта, активно и творчески применяющего биологические знания в учебной и социальной деятельности.

Результаты освоения учебного предмета

Программа предполагает к окончанию 8 класса достижение учащимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Предметные результаты обучения

*Учащиеся должны знать*:

- особенности строения и процессов жизнедеятельности клетки.тканей, органов и систем органов человеческого организма;

- сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость,;

- заболевания и заболевания систем органов, а также меры их профилактики;

- вклады отечественных учёных в развитие наук: анатомии, физиологии, психологии, гигиены, медицины

*Учащиеся должны уметь:*

-выделять существенные признаки строения и функционирования органов человеческого организма;

- объяснять:роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; 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;

- в системе моральных норм ценностей по отношениюк собственному здоровью и здоровью других людей;

- проводить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;

 -получать информацию об организме человека из разных источников

Метопредметные результаты обучения

*Учащиеся должны уметь:*

-устанавливать причинно-следственные связи между строением органов и выполняемой им функцией;

- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов;

-находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об организме человека, оформлять её в виде устных сообщений, докладов ,рефератов, презинтаций;

-находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об заболеваниях организма человека, оформлять её в виде рефератов, докладов;

- проводить исследовательскую и проектную работу;

- выдвигать гипотезы о влиянии поведения самого человека и окружающей среды на его здоровье;

- аргументировать свою точку в ходе дискуссии по обсуждению глобальных проблем: СПИД,наркомания,алкоголизм

Личностные результаты обучения

*Учащиеся должны*:

— испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;

- уметь выделять эстетические достоинства человеческого тела;

— следить за соблюдением правил поведения в природе;

— использовать на практике приёмы оказания первой помощи при простудах,ожогах,обморожениях,травмах,спасении утопающего

— уметь рационально организовывать труд и отдых;

--- уметь проводить наблюдения за состоянием собственного организма;

— понимать ценность здорового и безопасного образа жизни;

— признавать ценность жизни во всех её проявлениях и необходимость ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

— осознавать значение семьи в жизни человека и общества;

— принимать ценности семейной жизни;

— уважительно и заботливо относиться к членам своей семьи;

— понимать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;

— проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;

— признавать право каждого на собственное мнение;

 — проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;

— уметь отстаивать свою точку зрения;

— критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия;

— уметь слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

Тематический план

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Учебная часть | Количество часов |
| теоретических | лабораторных |
| 1. |  Введение. Науки, изучающие организм человека | 2 |  |
| 2. | Происхождение человека | 3 |  |
| 3 |  Строение организма | 4+1 | 2 |
| 4. | Опорно-двигательная система | 7 | 6 |
| 5. |  Внутренняя среда организма | 3+1 | 1 |
| 6. |  Кровеносная и лимфатическая системы | 6 | 5 |
| 7. | Дыхание | 4 | 2 |
| 8. |  Пищеварение | 6 | 1 |
| 9. |  Обмен веществ и энергии | 3 | 2 |
| 10. | Покровные органы. Терморегуляция. Выделение | 4 | 3 |
| 11. |  Нервная система | 5 | 3 |
| 12. |  Анализаторы. Органы чувств | 5 | 3 |
| 13. |  Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика | 5 | 2 |
| 14. | Железы внутренней секреции (эндокринная система) | 2 | - |
| 15. | Индивидуальное развитие организма | 5 | - |
| 16. | Обобщение и систематизация знаний | 2 |  |
|  | Итого | 68 | 31 |

Содержание рабочей программы

Биология. Человек8 класс

(68 часов, 2 часа в неделю)

Раздел 1. Введение. Науки, изучающие организм человека.(*2 часа*)

Науки, изучающие организм человека: анатомия, физиология, психология и гигиена. Их становление и методы исследования.

Предметные результаты обучения

*Учащиеся должны знать*:

— методы наук, изучающих человека;

— основные этапы развития наук, изучающих человека.

*Учащиеся должны уметь*:

— выделять специфические особенности человека как биосоциального существа.

Метапредметные результаты обучения

*Учащиеся должныуметь*:

— работать с учебником и дополнительной литературой.

Раздел 2. Происхождение человека(*3 часа*)

Место человека в систематике. Доказательства животного происхождения человека. Основные этапы эволюции человека. Влияние биологических и социальных факторов на эволюцию человека. Человеческие расы. Человек как вид.

*Демонстрация*

Модель «Происхождение человека». Модели остатков древней культуры человека»

Предметные результаты обучения

*Учащиеся должны узнать*:

— место человека в систематике;

— основные этапы эволюции человека;

— человеческие расы.

*Учащиеся должны уметь*:

— объяснять место и роль человека в природе;

— определять черты сходства и различия человека и животных;

— доказывать несостоятельность расистских взглядов о преимуществах одних рас перед другими.

Метапредметные результаты обучения

*Учащиеся должныуметь*:

— составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы;

— устанавливать причинно-следственные связи при анализе основных этапов эволюции и происхождения человеческих рас.

Раздел 3. Строение организма(*4+1 часа*)

Общий обзор организма Уровни организации. Структура тела. Органы и системы органов. Клеточное строение организма. Ткани.

Внешняя и внутренняя среда организма. Строение и функции клетки. Роль ядра в передаче наследственных свойств организма. Органоиды клетки. Деление. Жизненные процессы клетки: обмен веществ, биосинтез и биологическое окисление, их значение. Роль ферментов в обмене веществ. Рост и развитие клетки. Состояния физиологического покоя и возбуждения.

Ткани. Образование тканей. Эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная ткани. Строение и функция нейрона. Синапс.

*Демонстрация*

Разложение пероксида водорода ферментом каталазой.

*Лабораторные и практические работы*

1.Рассматривание клеток и тканей в оптический микроскоп. Микропрепараты клетки, эпителиальной, соединительной, мышечной и нервной тканей.

Рефлекторная регуляция органов и систем организма. Центральная и периферическая части нервной системы. Спинной и головной мозг. Нервы и нервные узлы. Рефлекс и рефлекторная дуга. Нейронные цепи. Процессы возбуждения и торможения, их значение. Чувствительные, вставочные и исполнительные нейроны. Прямые и обратные связи. Роль рецепторов в восприятии раздражений.

*Лабораторные и практические работы*

2.Самонаблюдение мигательного рефлекса и условия его проявления и торможения. Коленный рефлекс и др.

Предметные результаты обучения

 *Учащиеся должны знать*:

— общее строение организма человека;

— строение тканей организма человека;

— рефлекторную регуляцию органов и систем организма человека.

*Учащиеся должны уметь*:

— выделять существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы;

— наблюдать и описывать клетки и ткани на готовых микропрепаратах;

— выделять существенные признаки процессов рефлекторной регуляции жизнедеятельности организма человека.

Метапредметные результаты обучения

*Учащиеся должныуметь*:

— сравнивать клетки, ткани организма человека и делать выводы на основе сравнения;

— проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

Раздел 4. Опорно-двигательная система (7 *часов*)

Скелет и мышцы, их функции. Химический состав костей, их макро- и микростроение, типы костей. Скелет человека, его приспособление к прямохождению, трудовой деятельности. Изменения, связанные с развитием мозга и речи. Типы соединений костей: неподвижные, полуподвижные, подвижные (суставы).

Строение мышц и сухожилий. Обзор мышц человеческого тела. Мышцы-антагонисты и синергисты. Работа скелетных мышц и их регуляция. Понятие о двигательной единице. Изменение мышцы при тренировке. Последствия гиподинамии. Энергетика мышечного сокращения. Динамическая и статическая работа.

Нарушения осанки и развитие плоскостопия: причины, выявление, предупреждение и исправление.Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.

*Демонстрация*

Скелет и муляжи торса человека, черепа, костей конечностей, позвонков. Распилы костей. Приемы оказания первой помощи при травмах.

*Лабораторные и практические работы*

3.Микроскопическое строение кости.

4. Мышцы человеческого тела (выполняется либо в классе, либо дома).

5. Утомление при статической и динамической работе.

6. Выявление нарушений осанки.

7. Выявление плоскостопия (выполняется дома).

8. Самонаблюдения работы основных мышц, роли плечевого пояса в движениях руки.

Предметные результаты обучения

*Учащиеся должны знать*:

— строение скелета и мышц, их функции.

*Учащиеся должны уметь*:

— объяснять особенности строения скелета человека;

— распознавать на наглядных пособиях кости скелета конечностей и их поясов;

— оказывать первую помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.

Метапредметные результаты обучения

*Учащиеся должныуметь*:

— устанавливать причинно-следственные связи на примере зависимости гибкости тела человека от строения его позвоночника.

Раздел 5. Внутренняя среда организма(*3+1 часа*)

Компоненты внутренней среды: кровь, тканевая жидкость, лимфа. Их взаимодействие. Гомеостаз. Состав крови: плазма и форменные элементы (тромбоциты, эритроциты, лейкоциты). Функции клеток крови. Свертывание крови. Роль кальция и витамина К в свертывании крови. Анализ крови. Малокровие. Кроветворение.

Борьба организма с инфекцией. Иммунитет. Защитные барьеры организма. Л. Пастер и И. И. Мечников. Антигены и антитела. Специфический и неспецифический иммунитет. Клеточный и гуморальный иммунитет. Иммунная система. Роль лимфоцитов в иммунной защите. Фагоцитоз. Воспаление. Инфекционные и паразитарные болезни. Ворота инфекции. Возбудители и переносчики болезни. Бацилло- и вирусоносители. Течение инфекционных болезней. Профилактика. Иммунология на службе здоровья: вакцины и лечебные сыворотки. Естественный и искусственный иммунитет. Активный и пассивный иммунитет. Тканевая совместимость. Переливание крови. Группы крови. Резус-фактор. Пересадка органов и тканей.

*Лабораторные и практические работы*

9. Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом.

Предметные результаты обучения

*Учащиеся должны знать*:

— компоненты внутренней среды организма человека;

— защитные барьеры организма;

— правила переливание крови.

*Учащиеся должны уметь*:

— выявлять взаимосвязь между особенностями строения клеток крови и их функциями;

— проводить наблюдение и описание клеток крови на готовых микропрепаратах.

Метапредметные результаты обучения

*Учащиеся должныуметь*:

— проводить сравнение клеток организма человека и делать выводы на основе сравнения;

— выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток крови и их функциями.

Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая системы организма(*6 часов*)

Органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме. Строение кровеносных и лимфатических сосудов. Круги кровообращения. Строение и работа сердца. Автоматизм сердца. Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения органов. Артериальное давление крови, пульс. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Доврачебная помощь при заболевании сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях.

*Демонстрация*

Модели сердца и торса человека. Приемы измерения артериального давления по методу Короткова. Приемы остановки кровотечений.

*Лабораторные и практические работы*

10. Положение венозных клапанов в опущенной и поднятой руке.

11. Изменения в тканях при перетяжках, затрудняющих кровообращение.

12. Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа.

13. Опыты, выявляющие природу пульса.

14. Функциональная проба: реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку.

Предметные результаты обучения

*Учащиеся должны знать*:

— органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме;

— о заболеваниях сердца и сосудов и их профилактике.

*Учащиеся должны уметь*:

— объяснять строение и роль кровеносной и лимфатической систем;

— выделять особенности строения сосудистой системы и движения крови по сосудам;

— измерять пульс и кровяное давление.

Метапредметные результаты обучения

*Учащиеся должныуметь*:

— находить в учебной и научно-популярной литературе информацию о заболеваниях сердечно-сосудистой системы, оформлять её в виде рефератов, докладов.

Раздел 7. Дыхание(*4 часа*)

Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания. Голосообразование. Инфекционные и органические заболевания дыхательных путей, миндалин и околоносовых пазух, профилактика, доврачебная помощь. Газообмен в легких и тканях. Механизмы вдоха и выдоха. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Жизненная емкость легких.Выявление и предупреждение болезней органов дыхания. Флюорография. Туберкулез и рак легких. Первая помощь утопающему, при удушении и заваливании землей, электротравме. Клиническая и биологическая смерть. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца. Реанимация. Влияние курения и других вредных привычек на организм.

*Демонстрация*

Модель гортани. Модель, поясняющая механизм вдоха и выдоха. Приемы определения проходимости носовых ходов у маленьких детей. Роль резонаторов, усиливающих звук. Опыт по обнаружению углекислого газа в выдыхаемом воздухе. Измерение жизненной емкости легких. Приемы искусственного дыхания.

*Лабораторные и практические работы*

15. Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха.

16. Функциональные пробы с задержкой дыхания на вдохе и выдохе.

Предметные результаты обучения

*Учащиеся должны знать*:

— строение и функции органов дыхания;

— механизмы вдоха и выдоха;

— нервную и гуморальную регуляцию дыхания.

*Учащиеся должны уметь*:

— выделять существенные признаки процессов дыхания и газообмена;

— оказывать первую помощь при отравлении угарным газом, спасении утопающего, простудных заболеваниях.

Метапредметные результаты обучения

*Учащиеся должныуметь*:

— находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об инфекционных заболеваниях, оформлять её в виде рефератов, докладов.

Раздел 8. Пищеварение(*6 часов*)

Пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ. Значение пищеварения. Строение и функции пищеварительной системы: пищеварительный канал, пищеварительные железы. Пищеварение в различных отделах пищеварительного тракта. Регуляция деятельности пищеварительной системы. Заболевания органов пищеварения, их профилактика. Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов. Доврачебная помощь при пищевых отравлениях.

*Демонстрация*

Торс человека.

*Лабораторные и практические работы*

17. Действие ферментов слюны на крахмал.

18. Самонаблюдения: определение положения слюнных желез, движение гортани при глотании.

Предметные результаты обучения

 *Учащиеся должны знать*:

— строение и функции пищеварительной системы;

— пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ;

— правила предупреждения желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов.

*Учащиеся должны уметь*:

— выделять существенные признаки процессов питания и пищеварения;

— приводить доказательства (аргументировать) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений работы пищеварительной системы.

Метапредметные результаты обучения

*Учащиеся должныуметь*:

— проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

Раздел 9. Обмен веществ и энергии(*3 часа*)

Обмен веществ и энергии — основное свойство всех живых существ. Пластический и энергетический обмен. Обмен белков, жиров, углеводов, воды и минеральных солей. Заменимые и незаменимые аминокислоты, микро- и макроэлементы. Роль ферментов в обмене веществ. Витамины. Энергозатраты человека и пищевой рацион. Нормы и режим питания. Основной и общий обмен. Энергетическая емкость пищи.

*Лабораторные и практические работы*

19. Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена по результатам функциональной пробы с задержкой дыхания до и после нагрузки.

20. Составление пищевых рационов в зависимости от энергозатрат.

Предметные результаты обучения

*Учащиеся должны знать*:

— обмен веществ и энергии — основное свойство всех живых существ;

— роль ферментов в обмене веществ;

— классификацию витаминов;

— нормы и режим питания.

*Учащиеся должны уметь*:

— выделять существенные признаки обмена веществ и превращений энергии в организме человека;

— объяснять роль витаминов в организме человека;

— приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений развития авитаминозов.

Метапредметные результаты обучения

*Учащиеся должныуметь*:

— классифицировать витамины.

Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение(*4 часа*)

Наружные покровы тела человека. Строение и функции кожи. Ногти и волосы. Роль кожи в обменных процессах. Рецепторы кожи. Участие в теплорегуляции.

Уход за кожей, ногтями и волосами в зависимости от типа кожи. Гигиена одежды и обуви. Причины кожных заболеваний. Грибковые и паразитарные болезни, их профилактика и лечение у дерматолога. Травмы: ожоги, обморожения. Терморегуляция организма. Закаливание. Доврачебная помощь при общем охлаждении организма. Первая помощь при тепловом и солнечном ударе.

*Демонстрация*

 Рельефная таблица «Строение кожи».

Значение органов выделения в поддержании гомеостаза внутренней среды организма. Органы мочевыделительной системы, их строение и функции. Строение и работа почек. Нефроны. Первичная и конечная моча. Заболевания органов выделительной системы и их предупреждение.

*Демонстрация*

 Модель почки. Рельефная таблица «Органы выделения».

*Лабораторные и практические работы.*

21. Самонаблюдения: рассмотрение под лупой тыльной и ладонной поверхности кисти.

22. Определение типа кожи с помощью бумажной салфетки.

23.Определение совместимости шампуня с особенностями местной воды.

Предметные результаты обучения

*Учащиеся должны знать*:

— наружные покровы тела человека;

— строение и функция кожи;

— органы мочевыделительной системы, их строение и функции;

— заболевания органов выделительной системы и способы их предупреждения.

*Учащиеся должны уметь*:

— выделять существенные признаки покровов тела, терморегуляции;

— оказывать первую помощь при тепловом и солнечном ударах, ожогах, обморожениях, травмах кожного покрова.

Метапредметные результаты обучения

*Учащиеся должны уметь*:

— проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов..

Раздел 11. Нервная система(*5 часов*)

Значение нервной системы. Мозг и психика. Строение нервной системы: спинной и головной мозг — центральная нервная система, нервы и нервные узлы — периферическая. Строение и функции спинного мозга. Строение головного мозга. Функции продолговатого, среднего мозга, моста и мозжечка. Передний мозг. Функции промежуточного мозга и коры больших полушарий. Старая и новая кора больших полушарий головного мозга. Аналитико-синтетическая и замыкательная функции коры больших полушарий головного мозга. Доли больших полушарий и сенсорные зоны коры.Соматический и вегетативный отделы нервной системы. Симпатический и парасимпатический подотделы вегетативной нервной системы, их взаимодействие.

*Демонстрация*

Модель головного мозга человека.

*Лабораторные и практические работы*

24. Пальценосовая проба и особенности движений, связанных с функциями мозжечка и среднего мозга.

25. Рефлексы продолговатого и среднего мозга.

26. Штриховое раздражение кожи – тест, определяющий изменение тонуса симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы при раздражении.

Предметные результаты обучения

 *Учащиеся должны знать*:

— строение нервной системы;

— соматический и вегетативный отделы нервной системы.

*Учащиеся должны уметь*:

— объяснять значение нервной системы врегуляции процессов жизнедеятельности;

— объяснять влияние отделов нервной системы на деятельность органов;

Метапредметные результаты обучения

*Учащиеся должныуметь*:

— проводить биологические исследования и делать выводы на основе

Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств.(*5 часов*)

Анализаторы и органы чувств. Значение анализаторов. Достоверность получаемой информации. Иллюзии и их коррекция. Зрительный анализатор. Положение и строение глаз. Ход лучей через прозрачную среду глаза. Строение и функции сетчатки. Корковая часть зрительного анализатора. Бинокулярное зрение. Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней, травм глаза. Предупреждение близорукости и дальнозоркости. Коррекция зрения. Слуховой анализатор. Значение слуха. Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Рецепторы слуха. Корковая часть слухового анализатора. Гигиена органов слуха. Причины тугоухости и глухоты, их предупреждение.Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса и их анализаторы. Взаимодействие анализаторов.

*Демонстрация*

Модели глаза и уха. Опыты, выявляющие функции радужной оболочки, хрусталика, палочек и колбочек.

*Лабораторные и практические работы*

 27. Опыты, выявляющие иллюзии, связанные с бинокулярным зрением, а также зрительные, слуховые, тактильные иллюзии.

28. Обнаружение слепого пятна.

29. Определение остроты слуха.

Предметные результаты обучения

*Учащиеся должны знать*:

— анализаторы и органы чувств, их значение.

*Учащиеся должны уметь*:

— выделять существенные признаки строения и функционирования органов чувств.

Метапредметные результаты обучения

*Учащиеся должна уметь*:

— устанавливать причинно-следственные связи между строением анализатора и выполняемой им функцией;

— проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

Раздел 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика(*5 часов*)

Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности. И. М. Сеченов и И. П. Павлов. Открытие центрального торможения. Безусловные и условные рефлексы. Безусловное и условное торможение. Закон взаимной индукции возбуждения-торможения. Учение А. А. Ухтомского о доминанте.Врожденные программы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретенные программы поведения: условные рефлексы, рассудочная деятельность, динамический стереотип.Биологические ритмы. Сон и бодрствование. Стадии сна. Сновидения. Особенности высшей нервной деятельности человека: речь и сознание, трудовая деятельность. Потребности людей и животных. Речь как средство общения и как средство организации своего поведения. Внешняя и внутренняя речь. Роль речи в развитии высших психических функций. Осознанные действия и интуиция.Познавательные процессы: ощущение, восприятие, представления, память, воображение, мышление.Волевые действия, побудительная и тормозная функции воли. Внушаемость и негативизм. Эмоции: эмоциональные реакции, эмоциональные состояния и эмоциональные отношения (чувства). Внимание. Физиологические основы внимания, его виды и основные свойства. Причины рассеянности. Воспитание внимания, памяти, воли. Развитие наблюдательности и мышления.

*Демонстрация*

Безусловные и условные рефлексы человека (по методу речевого подкрепления). Двойственные изображения. Иллюзии установки. Выполнение тестов на наблюдательность и внимание, логическую и механическую память, консерватизм мышления и пр.

*Лабораторные и практические работы*

30. Выработка навыка зеркального письма как пример разрушения старого и выработки нового динамического стереотипа.

31. Изменение числа колебаний образа усеченной пирамиды при непроизвольном, произвольном внимании и при активной работе с объектом.

Предметные результаты обучения

*Учащиеся должны знать*:

— вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности;

— особенности высшей нервной деятельности человека.

*Учащиеся должны уметь*:

— выделять существенные особенности поведения и психики человека;

— объяснять роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека;

— характеризовать особенности высшей нервной деятельности человека и роль речи в развитии человека.

Метапредметные результаты обучения

*Учащиеся должныуметь*:

— классифицировать типы и виды памяти.

Раздел 14. Железы внутренней секреции (эндокринная система) (2 *часа*)

Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Свойства гормонов. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции. Промежуточный мозг и органы эндокринной системы. Гормоны гипофиза и щитовидной железы, их влияние на рост и развитие, обмен веществ. Гормоны половых желез, надпочечников и поджелудочной железы. Причины сахарного диабета.

*Демонстрация*

Модель черепа с откидной крышкой для показа местоположения гипофиза. Модель гортани с щитовидной железой. Модель почек с надпочечниками.

Предметные результаты обучения

*Учащиеся должны знать*:

— железы внешней, внутренней и смешанной секреции;

— взаимодействие нервной и гуморальной регуляции.

*Учащиеся должны уметь*:

— выделять существенные признаки строения и функционирования органов эндокринной системы;

— устанавливать единство нервной и гуморальной регуляции.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

— классифицировать железы в организме человека;

— устанавливать взаимосвязи при обсуждении взаимодействия нервной и гуморальной регуляции.

Раздел 15. Индивидуальное развитие организма (*5 часов*)

Жизненные циклы организмов. Бесполое и половое размножение. Преимущества полового размножения. Мужская и женская половые системы. Сперматозоиды и яйцеклетки. Роль половых хромосом в определении пола будущего ребенка. Менструации и поллюции. Образование и развитие зародыша: овуляция, оплодотворение яйцеклетки, укрепление зародыша в матке. Развитие зародыша и плода. Беременность и роды. Биогенетический закон Геккеля—Мюллера и причины отступления от него. Влияние наркогенных веществ (табака, алкоголя, наркотиков) на развитие и здоровье человека.Наследственные и врожденные заболевания. Заболевания, передающиеся половым путем: СПИД, сифилис и др.; их профилактика.Развитие ребенка после рождения. Новорожденный и грудной ребенок, уход за ним. Половое созревание. Биологическая и социальная зрелость. Вред ранних половых контактов и абортов.Индивид и личность. Темперамент и характер. Самопознание, общественный образ жизни, межличностные отношения. Стадии вхождения личности в группу. Интересы, склонности, способности. Выбор жизненного пути.

*Демонстрация*

Тесты, определяющие тип темперамента.

Предметные результаты обучения

*Учащиеся должны знать*:

— жизненные циклы организмов;

— мужскую и женскую половые системы;

— наследственные и врожденные заболевания и заболевания, передающиеся половым путем, а также меры их профилактики.

*Учащиеся должны уметь*:

— выделять существенные признаки органов размножения человека;

— объяснять вредное влияния никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода;

— приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики инфекций, передающихся половым путем, ВИЧ-инфекции, медико-генетического консультирования для предупреждения наследственных заболеваний человека.

Метапредметные результаты обучения

*Учащиеся должныуметь*:

— приводить доказательства (аргументация) взаимосвязи человека и окружающей среды, зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека.

Личностные результаты обучения

*Учащиеся должны*:

— испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;

— следить за соблюдением правил поведения в природе;

— понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;

— уметь реализовывать теоретические познания на практике;

— понимать ценность здорового и безопасного образа жизни;

— признавать ценность жизни во всех её проявлениях и необходимость ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

— осознавать значение семьи в жизни человека и общества;

— принимать ценности семейной жизни;

— уважительно и заботливо относиться к членам своей семьи;

— понимать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;

— проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;

— признавать право каждого на собственное мнение;

— формировать эмоционально-положительное отношение сверстников к себе через глубокое знание зоологической науки;

— проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;

— уметь отстаивать свою точку зрения;

— критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия;

— уметь слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

Формы контроля

Формами контроля и средствами обучения учеников являются лабораторные работы, самостоятельные работы учащихся и осуществление контроля за ходом их выполнения, практические работы, уроки (повторения, закрепления, обобщения). Осуществление контроля над выполнением домашних заданий. Уроки проверки и учёта знаний и умений: викторины, смотр знаний, защита творческих работ. Основные формы текущего контроля – тесты и карточки-задания.

Лабораторных работ – 31.

Итоговая аттестация проводится на основании четвертных оценок.

**Содержание контроля:**

* знание понятия, термины;
* умение самостоятельно отбирать материал, анализировать деятельность человека, высказывать свои суждения, строить умозаключения.
* умение использовать полученные знания на практике

Система оценки планируемых результатов

Отметка "5" ставится в случае: 1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала. 2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации. 3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Отметка "4": 1. Знание всего изученного программного материала. 2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике. 3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Отметка "3" (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий): 1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя. 2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы. 3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Отметка "2": 1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале. 2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы. 3. Наличие грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка выполнения практических (лабораторных) работ.

Отметка "5" ставится, если ученик: 1) правильно определил цель опыта; 2) выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений; 3) самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью; 4) научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы; 5) проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы). 7) эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

Отметка "4" ставится, если ученик выполнил требования к оценке "5", но: 1. опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений; 2. или было допущено два-три недочета; 3. или не более одной негрубой ошибки и одного недочета, 4. или эксперимент проведен не полностью; 5. или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

Отметка "3" ставится, если ученик: 1. правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы; 2. или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в писании наблюдений, формулировании выводов; 3. опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения; 4. допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

Отметка "2" ставится, если ученик: 1. не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов; 2. или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно; 3. или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3"; 4. допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованиюучителя.

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.

Отметка "5" ставится, если ученик:

1. выполнил работу без ошибок и недочетов;

2) допустил не более одного недочета.
 Отметка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

1. не более одной негрубой ошибки и одного недочета;

 2. или не более двух недочетов.

Отметка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил:

1. не более двух грубых ошибок;

2. или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;

3. или не более двух-трех негрубых ошибок; 4

. или одной негрубой ошибки и трех недочетов;

5. или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.
 Отметка "2" ставится, если ученик:

1. допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";

2. или если правильно выполнил менее половины работы.

**Оценка выполнения тестовых заданий:**

**Отметка «5»:** учащийся выполнил тестовые задания на 91 – 100%.

**Отметка «4»:**учащийся выполнил тестовые задания на 71 – 90%.

**Отметка «3»:** учащийся выполнил тестовые задания на 51 – 70%.

**Отметка «2»:** учащийся выполнил тестовые задания менее чем на 51%.

**Отметка «1»:** учащийся не выполнил тестовые задания.

Методическое обеспечение программы

Литература для учителя

1. А.А. Вахрушев, Бурский О.В., Г.Э.,Раутин А.С. Биологи. Познай себя- М.: Баласс 2009

2. Колесов Д.В. биология. Человек: учеб. Для 8 класса общеобразоват. Учрежд./ Д.В. Колесов, Р.Д. Маш, И.Н. Беляев – М: дрофа, 2018

3. Пепеляева О.В, Сунцова И.В. универсальные поурочные разработки по биологии (человек) – М: ВАКО, 2007

Литература для обучающихся

1. Колесов Д.В., Маш Р.Д.Беляев И.Н. Биология. Человек. 8 кл.: Рабочая тетрадь к учебнику «Биология. Человек» 8 класс. – М.: Дрофа, 2018.

2. А.А. Вахрушев, Бурский О.В., Г.Э.,Раутин А.С. Биологи. Познай себя- М.: Баласс 2009

4. Колесов Д.В. биология. Человек: учеб. Для 8 класса общеобразоват. Учрежд./ Д.В. Колесов, Р.Д. Маш, И.Н. Беляев – М: дрофа, 2018

Дополнительная литература

1. Анатомия и физиология человека в цифрах. Авторы: Леони Д., Берте Р. (Пер. с франц. - М.: Крон-Пресс,1995 г., - 128с.);

2. Физиология человека в схемах и таблицах. Брин В.Б. (2-е изд., перераб. и доп. - Ростов н/Д: Феникс,1999 г., - 352с.)

3. Тайны памяти. Автор: Сергеев Б.Ф. (М.: Цитадель (Серия "Эврика"), 1995 г., - 272с.)

4. Д.В. Колесов «Поурочное и тематическое планирование к учебнику «Биология. Человек. 8 класс» Изд. М: Дрофа, 2003.

5. Суханова Л.В. «Лабораторные работы. Биология» Изд. М: «Интеллект-Центр», 2006.

Электронные ресурсы

1. Электронная версия газеты «Биология» и сайт для учителей «Я иду на урок биологии» <http://bio.1september.ru/>

2. <http://www.biolog188.narod.ru/anatomia.htm>

3. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Уроки биологии Кирилла и Мефодия. Человек и его здоровье.

MULTIMEDIA – поддержка курса «Биология.Человек»

* Биология. Человек. 8 класс. Образовательный комплекс (электронное учебное издание), Фирма «1 С», Издательский центр «Вентана-Граф», 2007
* Интернет-ресурсы.

# СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ

# Объекты натуральные

* набор микропрепаратов по разделу «Человек и его здоровье»
* Модели
* скелет человека (пластм.),
* модель «Сердце»
* модель «Почка»
* модель «Горло»
* модель «Ухо»
* модель «Зубы»
* модель «Строение глаза»
* модель «Головной мозг»
* модель «Череп»
* модель «Торс человека»
* Комплект таблиц по анатомии, физиологии человека,

# Оборудование лабораторное

## Приборы Лупа (7-10\*)

*Приборы (демонстрационные)* Мультимедийный проектор Микроскоп учебный

## Оборудование для опытов

* Воронка лабораторная В-75-80 или В-36-80
* Зажим пробирочный ЗП
* Колба коническая Кн-1-500-3
* Мензурка 500 мл
* Спиртовка лабораторная СЛ-1 или СЛ-2
* Цилиндр измерительный 250 мл
* Препаровальные инструменты, Иглы препаровальные
* Пинцет анатомический с насечкой
* Ножницы Рулетка (10 м)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  | Дата | Кол.час. | Тема урока | Тип урока | Лабораторные работы | Основные понятия темы | Виды деятельности | Домаш. зад. |
|  |  |  |  Раздел 1. Введение ( 2 часа) |  |  |  |
| 1 |  | 1 | Науки, изучающие организм человека: анатомия, физиология, психология и гигиена. | Урок открытия нового знания |  | Предметы изучения наук о человеке: анатомии, физиологии, гигиены, психологии. | Формирование умений построения и реализации новых знаний: коллективная работа по ознакомлению с учебником, комментированное чтение, выделение и обсуждение основных положений. |  Стр. 3-4, 9.§1, стр.16, 1-6 |
| 2 |  | 1 | Становление наук и методы исследования. | Урок открытия нового знания |  | Методы изучения: самонаблюдение,наблюдение, лабораторный анализ, описание строения.  | Формирование умений построения и реализации новых знаний: коллективная работа – изучение текста и иллюстраций, инд работа – заполнение таблицы, работа в раб.тетради. | §2,стр.12,1-7задания 1,2 |
|  |  |  | Раздел 2. Происхождение человека(*3 часа*) |  |  |  |

Календарно – тематическое планирование 8 класс

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3 |  | 1 | Место человека в систематике. Доказательства животного происхождения человека. | Урок открытия нового знания |  | Рудименты, атавизмы, доказательство животного происхождения человека, систематическое положение человека; антропология; этнография;  | Формир-е умений построения и реализации новых знаний: коллективная работа- изучение текста и иллюстрация, сост. схемы, заполнен. таблицы | §3, стр.28, 1-2,зад.1-2 |
| 4 |  | 1 | Основные этапы эволюции человека, влияние биологических и социальных факторов на нее. | Урок открытия нового знания |  | Биологические и социальные факторы эволюции человека. | Формир-е умений построения и реализации новых знаний: работа в малых группах- этапы эволюции, заполнение таблицы. | §4, стр32, 1-5, зад.1 |
| 5 |  | 1 |  Человеческие расы, человек как вид. | Урок рефексии |  |  | Формир-е навыков рефлексивной деятельности: коллект. работа-изучение текста, сост. схемы, работа в малых группах | §5, стр.36,1-2; зад.1-2 |
|  |  |  | Раздел 3. Строение организма(*4+1 часа*) |  |  |  |
| 6 |  | 1 | Общий обзор организма. Уровни организации. Структура тела. Органы и системы органов. | Урок открытия нового знания |  | Внешняя среда, внутренние органы; внутренняя среда; гормоны; органы; системы органов; уровни организации; полости тела. | Формир-е умений построения и реализации новых знаний: коллективная работа- сост. плана конспекта, работа с текстом, инд. работа - таблица | §6, стр.39, 1-4; Зад.1-3 |
| 7 |  | 1 |  Клеточное строение организма | Урок общеметодологической направленности |  | Понятия «клетка», «органоид» | Формир-е деятельностных способностей к структурированию и систематизации предметного содержания; групповая работа – изучение текста и иллюстраций, презентация сообщений. | §7, стр.47, 1-4Зад.1-3 |
| 8 |  | 1 |  Деление клетки | Урок общеметодологической направленности |  | Фазы деления, обмен веществ и энергии | Формир-е деятельностных способностей к структурированию и систематизации предметного содержания; групповая работа – изучение текста и иллюстраций, презентация сообщений. | §7, стр.47, 1-4Зад.1-3 |
| 9 |  | 1 | Ткани | Урок открытия нового знания | *Л.р.№1**Рассматривание клеток и тканей в оптический микроскоп* | Понятие «Ткань», разновидности тканей, нервное волокно; основные виды тканей; строение нейрона; свойства нервной и мышечной тканей | Формир-е умений построения и реализации новых знаний: коллективная работа- состав. схемы, работа в группах, инд. работа – заполнение табл. | §8, стр. 55, 1-7, зад.1,4 |
| 10 |  | 1 |  |  Рефлекторная регуляция органов и систем организма | Урок рефлексии. |  *Л.р. №2 Самонаблюдение мигательного рефлекса и условия его проявления и торможения. Коленный рефлекс и др*. | Рефлекс и его виды; рефлекторная дуга; рецепторы. | Формир-е навыков рефлексивной деятельности: коллект. работа изучение текста, сост. схемы, работа в малых группах | §9, стр.60, 1-6.Зад.1-5 |
|  |  |  | Раздел 4. Опорно-двигательная система (7 *часов*) |  |  |  |
| 11 |  | 1 | Скелет и мышцы, их функции. Химический состав костей, их макро- и микростроение, типы костей. | Урок общеметодологической направленности | *Л.р. №3*: *Микроскопическое строение кости.*  | Макро- и микроскопическое строение кости, соединения костей, строение сустава. | Формир-е деятельностных способностей к структурированию и систематизации предметного содержания; групповая работа – изучение текста и иллюстраций, презентация сообщений. | §10, стр.69, 1-4, зад.1-2 |
| 12 |  | 1 | 2. Скелет человека, его приспособление к прямохождению, трудовой деятельности. | Урок общеметодологической направленности |  | Строение скелета, строение черепа,  | Формир-е деятельностных способностей к структурированию и систематизации предметного содержания-коллективная работа, сост. плана конспекта параграфа. | §11, стр. 75, 1-4, зад.1-6 |
| 13 |  | 1 | 3. Скелет человека, типы соединения костей: неподвижные, полуподвижные, подвижные (суставы). | Урок открытия нового знания |  | Пояс конечностей, непрерывное соединение, симфизы, прерывные соединения,  | Формир-е умений построения и реализации новых знаний: коллективная работа – изучение текста, комментированное чтение, работа в парах – заполнение таблицы. | §12, стр.82, 1-4, зад.3,5 |
| 14.  |  | 1 | 4. Строение мышц и сухожилий. | Урок общеметодологической направленности | *Л.р.№4: мышцы человеческого тела.* | Скелетные мышцы,  | Формир-е деятельностных способностей к структурированию и систематизации предметного содержания; групповая работа – изучение текста и иллюстраций, презентация сообщений. | §13, стр.89, 1-3, зад.1-3 |
| 15 |  | 1 | 5. Работа скелетных мышц и их регуляция. | Урок общеметодологической направленности | *Лабораторная работа №5,6:Утомление при статической и динамической работе.**Самонаблюдение работы основных мышц, роль плечевого пояса в движении руки.* | гиподинамия, динамическая и статическая работа, утомление. | Формир-е деятельностных способностей к структурированию и систематизации предметного содержания; групповая работа – изучение текста и иллюстраций, презентация сообщений. | §14, стр.94, 1-3, зад.1-2 |
| 16 |  | 1 | Нарушения осанки и развитие плоскостопия: причины, выявление, предупреждение и исправление. | Урок общеметодологической направленности | *Л. р.№7,8:* *Выявление нарушений осанки. Выявление плоскостопия.* | Осанка, плоскостопие. | Формир-е деятельностных способностей к структурированию и систематизации предметного содержания – изучение текста, индивид.работа в раб. тетради | §15, стр.97, 1-3, зад. 1-4 |
| 17 |  | 1 |  Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов. | Урок рефлексии |  | Приемы первой доврачебной помощи. | Формир-е способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы: коллективная работа – изучение текста учебника, работа в группах. | §16, стр.103, 1-4, зад. 1-4 |
|  |  |  | Раздел 5. Внутренняя среда организма(*3+1 часа*) |  |  |  |
| 18 |  | 1 | Компоненты внутренней среды: кровь, тканевая жидкость, лимфа. Гомеостаз. Состав крови. Свёртывание крови. | Урок открытия нового знания | *Л. р. №9: Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом.* | Антитело; компоненты внутренней среды; свертывание крови; состав крови и плазмы; лимфатические сосуды и лимфатические узлы | Формир-е умений построения и реализации новых знаний: коллективная работа – изучение текста, комментированное чтение, работа в парах – заполнение таблицы. | §17, стр.114, 1-6, зад.1-2 |
| 19. |  | 1 | Борьба организма с инфекцией. Иммунитет. | Урок открытия нового знания |  | Фагоцитоз; строение и функции клеток крови; группы крови; правила переливания крови; иммунитет, его виды;  | Формир-е умений построения и реализации новых знаний:инд. работа в раб. тетради, заполнение таблицы. | §18, стр.120, 1-8, зад.1-2§19, стр.121-124, 1-4§19, стр.124-126, 5-9зад.1-2 |
| 20-21 |  | 2 | Иммунология на службе здоровья: вакцины и лечебные сыворотки.Тканевая совместимость. Переливание крови. Группы крови. Резус-фактор | Урок общеметодологической направленности |  | Иммунная система; аллергия; СПИД; резус-фактор..Группы крови. Резус-фактор. | Формир-е деятельностных способностей к структурированию и систематизации предметного содержания – изучение текста, индивид.работа в раб. тетради |
|  |  |  | Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая системы организма (*6 часов*) |  |  |
| 22 |  | 1 | Органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме. | Урок открытия нового знания |  | Органы кровеносной и лимфатической систем; строение кровеносных и лимфатических сосудов;  | Формир-е умений построения и реализации новых знаний: коллективная работа – изучение текста, комментированное чтение, работа в парах – заполнение таблицы. |  §20, стр.133, 1-3, зад. 1-4 |
| 23 |  | 1 | Круги кровообращения. | Урок общеметодологической направленности | *Л. р. №10: «Положение венозных клапанов в опущенной и поднятой руке.**Л.р.№11 Изменения в тканях при перетяжках, затрудняющих кровообращение»* | Большой круг, малый круг, изменение состава крови | Формир-е деятельностных способностей к структурированию и систематизации предметного содержания; коллективная работа – изучение текста и иллюстраций,составление плана –конспекта, выполнение л\р | §21, стр.137, 1-3, зад.1-3 |
| 24 |  | 1 | Строение и работа сердца. Автоматизм сердца.  | Урок открытия нового знания |  | строение и работа сердца; автоматизм сердца; сердечный цикл. Его регуляция;  | Формир-е умений построения и реализации новых знаний:инд. работа - изучение текста, вып. Зад.52 в раб.тетр. | §22, стр.144, 1-5, зад.1-4 |
| 25 |  | 1 | Движение крови по сосудам. Регуляция кровообращения органов. |  | *Л. р.№12: «Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа. Л.р. №13Опыты, выясняющие природу пульса»* | Движение крови по сосудам; артериальное давление крови, пульс;  | Формир-е деятельностных способностей к структурированию и систематизации предметного содержания; коллективная работа – изучение текста и иллюстраций,л/р | §23, стр.151, 1-7, зад.1-3 |
| 26 |  | 1 |  Гигиена сердечно-сосудистой системы. Доврачебная помощь при заболеваниях сердца и сосудов. | Урок общеметодологической направленности | *Л. р.№ 14: «Функциональная проба: реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку»* | Гигиена сердечно-сосудистой системы; первая помощь при заболевании сердца и кровотечении. | Формир-е деятельностных способностей к структурированию и систематизации предметного содержания; коллективная работа – изучение текста и иллюстраций,л/р | §24, стр.158, 1-6, зад. 1-6 |
| 27 |  | 1 | Первая помощь при кровотечениях. | Урок общеметодологической направленности |  | Виды кровотечений, меры оказания первой помощи. | Формир-е деятельностных способностей к структурированию и систематизации предметного содержания; коллективная работа – изучение текста и иллюстраций, заполнение таблицы. | §25, стр.162, 1-8, зад. 1-2 |
|  |  |  | Раздел 7. Дыхание(*4 часа*) |  |  |  |
| 28 |  | 1 |  | Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания. Голосообразование. | Урок открытия нового знания |  | Дыхание; органы дыхания; верхние и нижние дыхательные пути; значение дыхания;  | Формир-е умений построения и реализации новых знаний:инд. работа - изучение текста, вып. Зад.в раб. тетр. | §26, стр.174, 1-9, зад.1-4 |
| 29 |  | 1 |  | Газообмен в лёгких и тканях. Легкие. | Урок открытия нового знания |  | Диффузия газов; кашель и чихание; легочное и тканевое дыхание;  | Формир-е умений построения и реализации новых знаний: коллект. работа - изучение п. «Легкие». Формулир-е осн. понятий темы | §27, стр.177, 1-4, зад.1-3 |
| 30 |  | 1 |  | Механизмы вдоха и выдоха. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. | Урок открытия нового знания |  | механизмы вдоха и выдоха; | Формир-е умений построения и реализации новых знаний:инд. работа – изучение текста учебника, задания в раб.тетр. | §28, стр.183, 1-11, зад. 1-4 |
| 31.  |  | 1 |  | Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Жизненная емкость легких. Реанимация.  | Урок общеметодологической направленности | *Л.р №15. Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха.**Л.р№16. Функциональные пробы с задержкой дыхания на вдохе и выдохе.* | Жизненная емкость легких; инфекционные и хронические заболевания дыхательных путей; приемы оказания первой помощи утопающему, пострадавшему от отравления угарным газом. | Формир-е умений построения и реализации новых знаний: коллект. работа - изучение п. «Легкие». Формулир-е осн. понятий темы | §29, стр.191, стр.1-10, зад.1-2 |
|  |  |  |  | Раздел 8. Пищеварение(*6 часов*) |  |  |  |
| 32 |  | 1 | Пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ. Значение пищеварения. | Урок открытия нового знания |  | Пищеварение; значение питания; функции и состав пищи; изменение пищи в процессе пищеварения, этапы пищеварения; органы пищеварения; механическая и химическая обработка пищи; | Формир-е умений построения и реализации новых знаний:инд. работа – выполнение заданий в раб.тетради, коллект. работа – изучение текста и иллюстраций, заполнение таблицы. | §30; стр.199, 1-6, зад.1-4 |
| 33 |  | 1 | Пищеварение в различных отделах пищеварительного тракта. | Урок открытия нового знания | *Л.р.№17Самонаблюдения: определение положения слюнных желез, движение гортани при глотании.* | Пищеварительные ферменты; | Формир-е умений построения и реализации новых знаний: коллективная работа – изучение текста, комментированное чтение | §31, стр.204, 1-6, зад.1-5 |
| 34 |  | 1 | Пищеварение в различных отделах пищеварительного тракта. | Урок общеметодологической направленности | *Л.р.№18 «Действие ферментов слюны на крахмал»* | Роль печени в организме;  | Формир-е навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: коллект. работа – изучение текста, сост. плана конспекта параграфа, работа в малых группах. | §32, стр.210, 1-11, зад.1-4 |
| 35 |  | 1 | Пищеварение в различных отделах пищеварительного тракта. | Урок открытия нового знания |  |  Механизм всасывания; | Формир-е умений построения и реализации новых знаний:инд. работа – изучение текста учебника, задания в раб.тетр. | §33, стр.216, 1-5, зад.1-3 |
| 36 |  | 1 | Регуляция деятельности пищеварительной системы. | Урок открытия нового знания |  | Регуляция пищеварения; | Формир-е умений построения и реализации новых знаний:инд. работа – изучение текста учебника, задания в раб.тетр. | §34, стр.219, 1-3, зад.1-2 |
| 37 |  | 1 | Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов. | Урок рефлексии |  |  Возбудители желудочно-кишечных инфекционных заболеваний; правила приема пищи; признаки недоброкачественности пищевых продуктов. | Формир-е способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекциионной нормы: инд. работа – выпол. заданий, тест, работа в парах- сост. плана | §35 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | Раздел 9. Обмен веществ и энергии(*3 часа*) |  |  |  |
| 38 |  | 1 | Обмен веществ и энергии – основное свойство всех живых существ. | Урок открытия нового знания |  | Обмен веществ. Пластический и энергетический обмен; этапы обмена веществ;  | Формир-е умений построения и реализации новых знаний:инд. работа – изучение текста учебника, выделение новых терминов, сост. плана конспекта, сост. схем | §36, стр.235, 1-9, зад.1-2 |
| 39 |  | 1 |  Витамины | Урок открытия нового знания |  | Витамины, их роль; основные гиповитаминозы;  | Формир-е умений построения и реализации новых знаний: коллективная работа – изучение текста, комментированное чтение | §37, стр.240, 1-7, зад.1-4 |
| 40 |  | 1 | Энерготраты человека и пищевой рацион | Урок рефлексии | *Л.р.№19. Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена по результатам функциональной пробы с задержкой дыхания до и после нагрузки* *Л.р.№20Составление пищевых рационов в зависимости от энергозатрат* | Нормы питания и режим питания | Формир-е навыков рефлективнойдеят-ти: коллект. Работа-изучение текста учебника, сост. плана конспекта, инд. работа – раб.тетрадь. | §38, стр.245, 1-6, зад.1 |
|  |  |  | Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение(*4 часа*) |  |  |
| 41 |  | 1 | Наружные покровы тела человека. Строение и функции кожи. | Урок открытия нового знания | *Л.р.№21. Самонаблюдения: рассмотрение под лупой тыльной и ладонной поверхности кисти.* | Кожа; производные кожи; функции кожи;  | Формир-е умений построения и реализации новых знаний: коллективная работа – изучение текста, комментированное чтение | §39, стр.255, 1-5, зад.1-5 |
| 42 |  | 1 |  Терморегуляция. Закаливание. | Урок рефлексии | *Л.р.№22. Определение типа кожи с помощью бумажной салфетки.* | Терморегуляция; закаливание;  | Формир-е умений построения и реализации новых знаний:инд. работа – изучение текста учебника, выделение новых терминов, сост. схем | §41, стр.266, 1-8, зад. 1-3 |
| 43 |  | 1 |  Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи. | Урок общеметодологической направленности | *Л.р.№23Определение совместимости шампуня с особенностями местной воды.* | Приемы оказания первой помощи; гигиена одежды и обуви; первая помощь при тепловом и солнечном ударе. | Формир-е деятельностных способностей к структурированию и систематизации предметного содержания; коллективная работа – изучение текста и иллюстраций, презентация сообщений. | §40, стр. 261, 1-8, зад.1-3 |
| 44 |  | 1 | Значение органов выделения в поддержании гомеостаза внутренней среды организма. | Урок открытия нового знания |  | Органы мочевыделения; Почки; корковое и мозговое вещество; нефрон; фильтрация; образование мочи; функции выделения; предупреждение почечных заболеваний. | Формир-е умений построения и реализации новых знаний:инд. работа – изучение текста учебника, выделение новых терминов, сост. схем | §42 |
|  |  |  | Раздел 11. Нервная система(*5 часов*) |  |  |  |
| 45 |  | 1 | Значение и строение нервной системы |  Урок открытия нового знания |  | Значение нервной системы; спинной и головной мозг; нервы и нервные узлы;  | Формир-е умений построения и реализации новых знаний: коллективная работа – сост. схемы « Значение нервной системы», изучение текста, фиксирование основных понятий. |  §43, стр.278, 1-5, зад.1-2 |
| 46 |  | 1 |  Строение нервной системы: спинной мозг. | Урок открытия нового знания |  | Строение и функции спинного мозга | Формир-е умений построения и реализации новых знаний:инд. работа – изучение текста учебника, выделение новых терминов, сост. схем | §44, стр.284, 1-5, зад.1-2 |
| 47 |  | 1 |  Строение головного мозга. Продолговатый и средний мозг, мост и мозжечок | Урок общеметодологической направленности | *Л.р.№ 24**Пальценосовая проба и особенности движений, связанных с функциями мозжечка и среднего мозга**Л.р.№ 25**«Рефлексы продолговатого и среднего мозга»* | Строение и функции головного мозга;  | Формир-е умений построения и реализации новых знаний: коллективная работа- изучение особенностей строения головного мозга, заполнение таблицы. | §45, стр.289, 1-7, зад.1-2 |
| 48 |  | 1 |  Передний мозг. Функции промежуточного мозга и коры больших полушарий. | Урок открытия нового знания |  | Строение и функции переднего мозга;  | Формир-е умений построения и реализации новых знаний:коллект. работа – изучение текста учебника, выделение новых терминов, сост. схем | §46, стр.294, 1-6, зад.1-3 |
| 49 |  | 1 |  Соматический и автономный отделы нервной системы | Урок общеметодологической направленности | Л*.р, №26 Штриховое раздражение кожи – тест, определяющий изменение тонуса симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы при раздражении.* | Соматический и автономный отделы нервной системы; симпатический и парасимпатический подотделы автономной нервной системы.  | Формир-е навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: коллект. работа – изучение текста, комментированное чтение, раб.тетрадь | §47, стр.299, 1-2, зад.1-3 |
|  |  |  | Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств.(*5 часов*) |  |  |  |
| 50 |  | 1 | Анализаторы | Урок открытия нового знания |  | Анализаторы и органы чувств; значение анализаторов; | Формир-е умений построения и реализации новых знаний:коллект. работа –сост. схемы «Анализаторы» | §48, стр.304, 1-4, зад.1-2 |
| 51 |  | 1 |  Зрительный анализатор.  | Урок общеметодологической направленности | *Л.р.№27**Опыты, выявляющие иллюзии, связанные с бинокулярным зрением, а также зрительные, слуховые, тактильные иллюзии.**Л.р.№28Обнаружение слепого пятна.* | Зрительный анализатор; строение глаз; строение и функции сетчатки. | Формир-е деятельностных способностей к структурированию и систематизации предметного содержания; коллективная работа – изучение текста и иллюстраций, описание строения глаза, выделение терминов. | §49, стр.309, 1-7, зад.1-4 |
| 52 |  | 1 | Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней, травм глаза.  | Урок общеметодологической направленности | *Л.р.№28Обнаружение слепого пятна* |  Гигиена зрения; предупреждение глазных болезней; близорукости и дальнозоркости; коррекция зрения; | Формир-е навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: групповая . работа – изучение текста, инд. работа – раб. тетерадь | §50, стр.314, 1-3, зад.1-4 |
| 53 |  | 1 |  Слуховой анализатор | Урок открытия нового знания | *Л.р.№28. Определение остроты слуха.* | Слуховой анализатор; строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха; гигиена органов слуха | Формир-е умений построения и реализации новых знаний:коллект. работа –изучение текста, описание строения уха, выделение терминов. | §51, стр.319, 1-4, зад.1-2 |
| 54 |  | 1 | Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса. | Урок рефлексии |  |  Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса | Формир-е способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекциионной нормы: коллект. работа – изучение текста,комментир. чтение, тест, обсуждение. | §52, стр.327, 1-7, зад.1-3 |
|  |  |  | Раздел 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (*5 часов*) |  |  |
| 55 |  | 1 | Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности. | Урок открытия нового знания |  | ВНД. Приобретенные рефлексы; торможение рефлекса;  | Формир-е умений построения и реализации новых знаний:коллект. работа –изучение текста, комбинирован.чтение, сост. плана конспекта. | §53, стр.336, 1-6, зад.1-2 |
| 56 |  | 1 | Врожденные программы поведения. Приобретенные программы поведения | Урок общеметодологической направленности | *Л.р.№29 Выработка навыка зеркального письма как пример разрушения старого и выработки нового динамического стереотипа.* | динамический стереотип; инстинкты; рассудочная деятельность;  | Формир-е деятельностных способностей к структурированию и систематизации предметного содержания; коллективная работа – изучение текста и иллюстраций, выделение терминов. | §54, стр.344, 1-5, зад.1-4 |
| 57 |  | 1 |  Сон и сновидения | Урок общеметодологической направленности |  | Сон, его стадии; правила гигиены сна; мышление;  | Формир-е навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: коллект. работа – изучение текста, формулирование понятий, сост. схемы | §55, стр.348, 1-6, зад.1-2 |
| 58 |  | 1 |  Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и сознание. Познавательные процессы. | Урок открытия нового знания |  | Память; познавательные процессы человека; роль речи в познании и труде;  | Формир-е умений построения и реализации новых знаний:коллект. работа –изучение текста, комбинирован.чтение, сост. плана конспекта |  |
| 59 |  | 1 |  Воля, эмоции, внимание. | Урок рефлексии | *Л.р.№30 Изменение числа колебаний образа усеченной пирамиды при непроизвольном, произвольном внимании и при активной работе с объектом.* | внимание; воля; рассеянность. | Формир-е способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекциионной нормы: коллект. работа – изучение текста, сост. плана конспекта, обсуждение. | §57, стр.362, 1-9, зад.1-3 |
|  |  |  | Раздел 14. Железы внутренней секреции (эндокринная система) (2 *часа*) |  |  |
| 60 |  | 1 | Роль эндокринной регуляции | Урок открытия нового знания |  | Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Свойства гормонов | Формир-е умений построения и реализации новых знаний:коллект. работа –изучение текста, сост. плана конспекта, обсуждение | §58, стр.372, 1-6, зад.1-2 |
| 61 |  | 1 | Функции желез | Урок открытия нового знания |  | Гормоны , их действие на внутренние органы. | Формир-е умений построения и реализации новых знаний:коллект. работа –изучение текста, сост. таблицы. | §59, стр.378, 1-10, зад.1-4 |
|  |  |  | Раздел 15. Индивидуальное развитие организма (*5 часов*) |  |  |  |
| 62 |  | 1 | Бесполое и половое размножение. Мужская и женская половые системы. | Урок открытия нового знания |  | Жизненные циклы организмов. Бесполое и половое размножение.  | Формир-е умений построения и реализации новых знаний:коллект. работа –изучение текста, инд. работа – изучение иллюстраций. | §60, стр.387, 1-4, зад.1-4 |
| 63 |  | 1 |  Образование и развитие зародыша. Беременность и роды | Урок открытия нового знания |  | Образование и развитие зародыша. Развитие зародыша и плода. Беременность и роды.  | Формир-е умений построения и реализации новых знаний:коллект. работа –изучение текста, инд. работа – изучение иллюстраций. | §61, стр.393, 1-4, зад.1 |
| 64 |  | 1 |  Наследственные и врожденные заболевания. Заболевания, передающиеся половым путем. | Урок открытия нового знания |  | Наследственные и врожденные заболевания и заболевания, передающиеся половым путем: СПИД, сифилис и др.  | Формир-е умений построения и реализации новых знаний:коллект. работа –изучение текста, инд. работа – изучение иллюстраций. | §62, стр.397, 1-5, зад.1 |
| 65 |  | 1 | Развитие ребенка после рождения. | Урок открытия нового знания |  | Развитие ребёнка после рождения. Индивид и личность. Темперамент и характер.  | Формир-е навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: инд. работа- изучение текста, раб. тетрадь. | §63, стр.402, 1-6, зад.1-2 |
| 66 |  | 1 |  Интересы и склонности. | Урок рефлексии |  | Интересы и склонности. | Формир-е способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекциионной нормы: коллект. работа – изучение текста, | §64, стр.405, 1-2, зад.1 |
| 67 |  | 1 | Повторение за курс 8 класса. |  |  |  | Обобщить и систематизировать знания полученные в курсе предмета «Биология. Человек» |  |
| 68 |  | 1 | Итоговая контрольная работа. |  |  |  |  |  |