**Планируемые результаты**

**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.

**Метапредметные 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

**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 отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;

- проводить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;

-получать информацию об организме человека из разных источников

**Содержание**
68 ч/год (2 ч/нед.)

**Наука о человеке (4 ч)**

Значение знаний о человеке для самопознания и сохранения здоровья. Анатомия, физиология, психология, гигиена, медицина - науки о человеке. Методы изучения организма человека, их значение и использование в собственной жизни.

Человек как биологический вид: место и роль человека в системе органического мира; его сходство с животными и отличия от них.

Основные этапы эволюции человека. Влияние биологических и социальных факторов на эволюцию человека. Человеческие расы.

**Демонстрации:** модели, коллекции, влажные препараты, иллюстрирующие сходство человека и животных; модель «Происхождение человека»; остатки материальной первобытной культуры человека; иллюстрации представителей различных рас человека.

**Глава 1. Общий обзор организма человека (3ч)**

Строение организма человека. Уровни организации организма человека. Клетки организма человека. Ткани: эпителиальные, мышечные, соединительные, нервная; их строение и функции. Органы и системы органов человека.

Процессы жизнедеятельности организма человека. Понятие о нейро-гуморальной регуляции как основе жизнедеятельности организма. Рефлекс. Рефлекторная дуга.

**Демонстрации:** таблицы с изображением строения и разнообразия клеток, тканей, органов и систем органов организма человека.

**Самонаблюдения:** мигательного рефлекса и условий его проявления и торможения; коленного рефлекса и др.

**Лабораторная работа:** Изучение микроскопического строения тканей организма человека.

**Глава 2. Опора и движение (6 ч)**

Состав и функции опорно-двигательной системы. Строение и функции скелета человека. Строение и рост костей. Соединения костей.

Строение и функции скелетных мышц. Работа скелетных мышц. Регуляция деятельности мышц. Утомление мышц. Значение физических упражнений для правильного развития опорно-двигательной системы. Гладкие мышцы и их роль в организме человека.

Нарушения опорно-двигательной системы. Профилактика травматизма. Приемы оказания доврачебной помощи себе и окружающим при травмах опорно-двигательной системы. Предупреждение плоскостопия и искривления позвоночника.

**Демонстрации:** скелет и муляжи торса человека, череп, кости конечностей, позвонки, распилы костей; приемы оказания первой помощи при травмах опорно-двигательной системы.

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

**Лабораторные работы:**

Изучение внешнего вида отдельных костей скелета человека.

Изучение влияния статической и динамической работы на утомление мышц.

**Практические работы:**

Выявление плоскостопия (выполняется дома).

Распознавание на наглядных пособиях органов опорно-двигательной системы.

**Глава 3. Внутренняя среда организма (4 ч)**

Транспорт веществ в организме. Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость.

Состав и функции крови. Плазма. Форменные элементы. Значение постоянства внутренней среды организма.

Свертывание крови. Группы крови. Переливание крови. Иммунитет и иммунная система человека. Факторы, влияющие на иммунитет. Нарушения иммунной системы человека. Значение работ И.И. Мечникова, Л. Пастера и Э. Дженнера в области иммунитета. Вакцинация.

**Демонстрации:** таблицы «Состав крови», «Группы крови».

**Лабораторная работа:** Изучение микроскопического строения крови (микропрепараты крови человека и лягушки).

**Глава 4. Кровообращение и лимфообращение (4 ч)**

Органы кровообращения: сердце и сосуды. Сердце, его строение и работа. Понятие об автоматии сердца. Нервная и гуморальная регуляция работы сердца. Большой и малый круги кровообращения. Движение крови по сосудам. Давление крови. Пульс.

Лимфатическая система. Значение лимфообращения. Связь между кровеносной и лимфатической системами.

Сердечно-сосудистые заболевания, их причины и предупреждение. Артериальное и венозное кровотечения. Приемы оказания первой помощи при кровотечении.

**Демонстрации:** модель сердца и торса человека; таблицы «Кровеносная система», «Лимфатическая система»; опыты, объясняющие природу пульса; приемы измерения артериального давления по методу Короткова; приемы оказания первой помощи при кровотечениях.

**Лабораторные работы:**

Измерение кровяного давления.

Подсчет ударов пульса в покое и при физической нагрузке.

Изучение приемов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений.

**Практическая работа:** Распознавание на наглядных пособиях органов системы кровообращения.

**Глава 5. Дыхание (5 ч)**

Значение дыхания для жизнедеятельности организма. Строение и работа органов дыхания. Голосовой аппарат. Механизм вдоха и выдоха. Понятие о жизненной емкости легких. Газообмен в легких и тканях.

Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Чистота атмосферного воздуха как фактор здоровья. Вред курения.

Болезни органов дыхания. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего. Реанимация.

**Демонстрации:** торс человека; таблица «Система органов дыхания»; механизм вдоха и выдоха; приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего.

**Лабораторные работы:**

Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха.

Определение частоты дыхания.

**Практическая работа:** Распознавание на наглядных пособиях органов дыхательной системы.

**Глава 6. Питание (6 ч)**

Значение питания для жизнедеятельности организма. Продукты питания и питательные вещества как основа жизни. Состав пищи: белки, жиры, углеводы, вода, минеральные соли, витамины и их роль в организме.

Пищеварение. Строение и работа органов пищеварения. Пищеварение в различных отделах желудочно-кишечного тракта. Ферменты и их роль в пищеварении. Пищеварительные железы. Исследования И.П. Павлова в области пищеварения. Всасывание.

Регуляция процессов пищеварения. Правильное питание. Профилактика пищевых отравлений, кишечных инфекций, гепатита. Приемы оказания первой помощи при пищевых отравлениях.

**Демонстрации:** торс человека; таблица «Пищеварительная система»; модель «Строение зуба».

**Самонаблюдения:** определение положения слюнных желез; движение гортани при глотании.

**Лабораторные работы**:

Изучение действия ферментов слюны на крахмал.

**Практическая работа:** Распознавание на наглядных пособиях органов пищеварительной системы.

**Глава 7. Обмен веществ и превращение энергии (4 ч)**

Обмен веществ и превращение энергии - необходимое условие жизнедеятельности организма. Понятие о пластическом и энергетическом обмене. Обмен белков, углеводов, жиров, воды и минеральных веществ, его роль в организме. Ферменты и их роль в организме человека. Витамины и их роль в организме. Проявление авитаминозов и меры их предупреждения.

Энергетические затраты и пищевой рацион. Нормы питания. Значение правильного питания для организма. Нарушения обмена веществ.

**Демонстрации:** таблицы «Витамины», «Нормы питания», «Энергетические потребности организма в зависимости от вида трудовой деятельности».

**Практическая работа**: Составление пищевых рационов в зависимости от энергозатрат.

**Глава 8. Выделение продуктов обмена (3 ч)**

Роль выделения в поддержании постоянства внутренней среды организма. Органы мочевыделительной системы. Строение и функции почек. Регуляция деятельности мочевыделительной системы. Заболевания органов мочевыделения и их профилактика.

**Демонстрации:** модель почки, рельефная таблица «Органы выделения».

**Практическая работа:** Распознавание на наглядных пособиях органов мочевыделительной системы.

**Глава 9. Покровы тела человека (4 ч)**

Наружные покровы тела. Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции.

Уход за кожей, волосами, ногтями. Болезни и травмы кожи. Приемы оказания помощи себе и окружающим при травмах, ожогах, обморожениях. Профилактика повреждений кожи. Гигиена кожи.

**Демонстрации:** рельефная таблица «Строение кожи»; приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах и обморожениях.

**Самонаблюдения:** рассмотрение под лупой тыльной и ладонной поверхностей кисти; определение типа кожи с помощью бумажной салфетки.

**Глава 10. Нейро-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности (8 ч)**

Основные понятия эндокринной регуляции. Железы внешней и внутренней секреции, их строение и функции. Гормоны. Регуляция деятельности желез. Взаимодействие гуморальной и нервной регуляции.

Основные понятия нервной регуляции. Значение нервной системы. Строение нервной системы. Отделы нервной системы: центральный и периферический. Спинной мозг, строение и функции. Головной мозг, строение и функции. Вегетативная нервная система.

Нарушения деятельности нервной и эндокринной систем и их предупреждение.

**Демонстрации:** таблица «Железы внешней и внутренней секреции»; гортань со щитовидной железой, почки с надпочечниками; таблицы «Строение спинного мозга», «Строение головного мозга», «Вегетативная нервная система»; модель головного мозга человека, черепа с откидной крышкой для показа местоположения гипофиза.

**Практическая работа:**

Штриховое раздражение кожи — тест, определяющий изменение тонуса симпатической и парасимпатической системы автономной нервной системы при раздражении.

**Глава 11. Органы чувств. Анализаторы (5 ч)**

Понятие об анализаторах. Органы чувств как элементы строения анализаторов. Строение и функции зрительного, слухового, вестибулярного и вкусового анализаторов. Мышечное чувство. Осязание. Боль. Нарушения работы анализаторов и их профилактика.

**Демонстрации**: таблица «Анализаторы»; модели глаза, уха; опыты, выявляющие функции радужной оболочки, хрусталика, палочек и колбочек; обнаружение слепого пятна; определение остроты слуха; зрительные иллюзии.

**Лабораторные работы:** Изучение строения слухового и зрительного анализаторов (по моделям или наглядным пособиям).

**Глава 12. Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность (6 ч)**

Высшая нервная деятельность. Исследования И.М. Сеченова, И.П. Павлова, А.А.Ухтомского, П.К.Анохина в создании учения о высшей нервной деятельности. Безусловные и условные рефлексы, их биологическое значение.

Биологическая природа и социальная сущность человека. Познавательная деятельность мозга. Сознание человека. Память, эмоции, речь, мышление. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче информации из поколения в поколение.

Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивы деятельности. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведении человека. Рациональная организация труда и отдыха. Сон и бодрствование. Значение сна.

Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: двигательная активность, закаливание, аутотренинг, рациональное питание. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переохлаждение, переутомление. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.

**Демонстрации:** 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.

**Глава 13. Размножение и развитие человека (3 ч)**

Размножение (воспроизведение) человека. Половые железы и половые клетки. Наследование признаков у человека. Роль генетических знаний в планировании семьи. Наследственные болезни, их причины и предупреждение.

Органы размножения. Оплодотворение. Контрацепция. Инфекции, передающиеся половым путем, и их профилактика. ВИЧ-инфекция и ее профилактика.

Развитие зародыша человека. Беременность и роды. Рост и развитие ребенка после рождения.

**Демонстрации:** таблицы «Строение половой системы человека», «Эмбриональное развитие человека», «Развитие человека после рождения».

**Лабораторная работа:** Измерение массы и роста своего организма.

**Глава 14. Человек и окружающая среда (3 ч)**

Социальная и природная среда, адаптация к ней человека. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях как основа безопасности собственной жизни.

**Демонстрации:** таблицы «Природное и социальное окружение человека», «Поведение человека в чрезвычайных ситуациях».

**Практическая работа:** Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье человека.

**Учебно-тематический план в 8 классе**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема | Кол-во часов | Контр. работы | Практ. и лабор. работы | Контр. тесты |
| Авторская программа | Рабочая программа |
| 1. | Введение. Человек как биологический вид | 4 | 4 | - | - | 1 |
| 2. |  Общий обзор организма человека | 3 | 3 | - | 1 | - |
| 3. | Опора и движение | 6 | 6 | - | 4 | 1 |
| 4. | Внутренняя среда организма | 4 | 4 | - | 1 | 1 |
| 5. | Кровообращение и лимфообращение | 3 | 4 | 1 | 3 | - |
| 6. | Дыхание | 5 | 5 | 1 | 3 | - |
| 7. | Питание | 6 | 6 | 1 | 2 | - |
| 8. | Обмен веществ и превращение энергии | 4 | 4 | - | 1 | 1 |
| 9. | Выделение продуктов обмена | 3 | 3 | - | 1 | 1 |
| 10. | Покровы тела человека | 4 | 4 | 1 | - | - |
| 11. | Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности | 8 | 8 | - | 1 | 1 |
| 12. | Органы чувств. Анализаторы | 5 | 5 | - | 1 | 1 |
| 13. | Психика и поведение человека | 6 | 6 | 1 | - | - |
| 14. | Размножение и развитие человека | 3 | 3 | - | 1 | 1 |
| 15. | Человек и окружающая среда | 3 | 3 | - | 1 | 1 |
|  | Итого: | 68 | 68 | 5 | 20 | 9 |

**Практическая часть по биологии**

**Лабораторные работы:**

1. Изучение микроскопического строения тканей организма человека.

2. Изучение внешнего вида отдельных костей скелета человека.

3. Изучение влияния статической и динамической работы на утомление мышц.

4. Изучение микроскопического строения крови (микропрепараты крови человека и лягушки).Измерение кровяного давления.

5. Подсчет ударов пульса в покое и при физической нагрузке.

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

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

8. Определение частоты дыхания.

9. Изучение действия ферментов слюны на крахмал.

10. Изучение строения слухового и зрительного анализаторов (по моделям или наглядным пособиям).

11. Измерение массы и роста своего организма.

**Практические работы:**

1. Выявление плоскостопия (выполняется дома).

2. Распознавание на наглядных пособиях органов опорно-двигательной системы.

3. Распознавание на наглядных пособиях органов системы кровообращения.

4. Распознавание на наглядных пособиях органов дыхательной системы.

5. Распознавание на наглядных пособиях органов пищеварительной системы

6. Составление пищевых рационов в зависимости от энергозатрат

7. Распознавание на наглядных пособиях органов мочевыделительной системы.

8. Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье человека.авание на наглядных пособиях органов мочевыделительной системы.

9.Штриховое раздражение кожи — тест, определяющий изменение тонуса симпатической и парасимпатической системы автономной нервной системы при раздражении.

**Календарно-тематическое планирование по предмету биология 8 класс**

**Автор учебника: Пасечник В.В., Каменский А.А., Швецов Г.Г. (УМК по биологии «Линия жизни»)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  **№** **п/п** |  **Дата по плану** | **Дата по факту** | **Тема урока** | **Кол-во** **часов** |
|  |  |  | **Введение. Человек как биологический вид**  | **4** |
| **1** | 02.09.16. |  | Науки о человеке и их методы. | 1 |
| **2** | 05.09.16. |  | Биологическая природа человека. Расы человека. | 1 |
| **3** | 09.09.16. |  | Происхождение и эволюция человека. Антропогенез. | 1 |
| **4** | 12.09.16. |  | **Обобщение по главе** «Человек как биологический вид». | 1 |
|  |  |  | **Глава 1. Общий обзор организма человека**  | **3** |
| **5** | 16.09.16. |  | Строение организма человека (1). **Лабораторная работа № 1** «Изучение микроскопического строения тканей организма человека». | 1 |
| **6** | 19.09.16. |  | Строение организма человека (2) | 1 |
| **7** | 23.09.16. |  | Регуляция процессов жизнедеятельности. | 1 |
|  |  |  **Глава 2. Опора и движение**  | **6** |
| **8** | 26.09.16. |  | Опорно-двигательная система. Состав, строение и рост костей. **Лабораторная работа № 2** «Изучение внешнего вида отдельных костей скелета человека». | 1 |
| **9** | 30.09.16. |  | Скелет человека. Соединение костей. Скелет головы. | 1 |
| **10** | 03.10.16. |  | Скелет туловища. Скелет конечностей и их поясов. **Практическая работа № 1** «Распознавание на наглядных пособиях органов опорно-двигательной системы». | 1 |
| **11** | 07.10.16. |  | Строение и функции скелетных мышц. | 1 |
| **12** | 10.10.16. |  | Работа мышц и её регуляция. **Лабораторная работа № 3** «Изучение влияния статистической и динамической работы на утомление мышц». | 1 |
| **13** | 14.10.16. |  | Нарушения опорно-двигательной системы. Травматизм**. Практическая работа № 2** «Выявление плоскостопия». | 1 |
|  |  |  | **Глава 3. Внутренняя среда организма**  | **4** |
| **14** | 17.10.16. |  | Состав внутренней среды организма и её функции. | 1 |
| **15** | 21.10.16. |  | Состав крови. Постоянство внутренней среды. | 1 |
| **16** | 24.10.16. |  | Свёртывание крови. Переливание крови. Группы крови. **Лабораторная работа № 4** «Изучение микроскопического строения крови». | 1 |
| **17** | 28.10.16. |  | Иммунитет. Нарушения иммунной системы человека. Вакцинация. | 1 |
|  |  |  | **Глава 4. Кровообращение и лимфообращение**  | **4** |
| **18** | 07.11.16. |  | Органы кровообращения. Строение и работа сердца. | 1 |
| **19** | 11.11.16. |  | Сосудистая система. Лимфообращение. **Лабораторная работа № 5** «Измерение кровяного давления. Подсчёт ударов пульса в покое и при физической нагрузке». | 1 |
| **20** | 14.11.16. |  | Сердечно-сосудистые заболевания. Первая помощь при кровотечении. **Лабораторная работа № 6** «Изучение приёмов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений». | 1 |
| **21** | 18.11.16. |  | **Практическая работа №3** «Распознавание на наглядных пособиях органов системы кровообращения». |  |
|  |  |  |  **Глава 5. Дыхание**  | **5** |
| **22** | 21.11.16. |  | Дыхание и его значение. Органы дыхания. **Практическая работа №4** «Распознавание на наглядных пособиях органов дыхательной системы». | 1 |
| **23** | 25.11.16. |  | Механизм дыхания. Жизненная ёмкость лёгких. **Лабораторная работа № 7** «Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха». | 1 |
| **24** | 28.11.16. |  | Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. **Лабораторная работа № 8** «Определение частоты дыхания». | 1 |
| **25** | 02.12.16. |  | Заболевания органов дыхания их профилактика. Реанимация. | 1 |
| **26** | 05.12.16. |  | **Обобщение** по главе «Дыхание». | 1 |
|  |  |  |  **Глава 6. Питание**  | **6** |
| **27** | 09.12.16. |  | Питание и его значение. Органы пищеварения и их функции. | 1 |
| **28** | 12.12.16. |  | Пищеварение в ротовой полости. Глотка и пищевод. **Лабораторная работа № 9** «Изучение действия ферментов слюны на крахмал». | 1 |
| **29** | 16.12.16. |  | Пищеварение в желудке и кишечнике. | 1 |
| **30** | 19.12.16. |  | Всасывание питательных веществ в кровь. | 1 |
| **31** | 23.12.16. |  | Регуляция пищеварения. Гигиена питания. **Практическая работа №5** «Распознавание на наглядных пособиях органов пищеварительной системы». | 1 |
| **32** | 26.12.16. |  | **Обобщение по главе** «Питание». | 1 |
|  |  |  |  **Глава 7. Обмен веществ и превращение энергии**  | **4** |
| **33** | **13.01.17.** |  | Пластический и энергетический обмен. | 1 |
| **34** | **16.01.17.** |  | Ферменты и их роль в организме человека. | 1 |
| **35** | **20.01.17.** |  | Витамины и их роль в организме человека. | 1 |
| **36** | **23.01.17.** |  | Нормы и режим питания. Нарушение обмена веществ. **Практическая работа № 6** «Составление пищевых рационов в зависимости от энергозатрат». | 1 |
|  |  |  |  **Глава 8. Выделение продуктов обмена**  | **3** |
| **37** | **27.01.17.** |  | Выделение и его значение. Органы мочевыделения. | 1 |
| **38** | **30.01.17.** |  | Заболевания органов мочевыделения. | 1 |
| **39** | **03.02.17.** |  | **Практическая работа № 7**«Распознавание на наглядных пособиях органов мочевыделительной системы». | 1 |
|  |  |  **Глава 9. Покровы тела человека**  | **4** |
| **40** | **06.02.17.** |  | Наружные покровы тела человека. Строение и функции кожи. Самонаблюдение: Определение типа своей кожи с помощью бумажной салфетки. | 1 |
| **41** | **10.02.17.** |  | Болезни и травмы кожи. | 1 |
| **42** | **13.02.17.** |  | Гигиена кожных покровов. | 1 |
| **43** | **17.02.17.** |  | **Обобщение** по главе 9 «Покровы тела человека». | 1 |
|  |  |  | **Глава 10. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности**  | **8** |
| **44** | **20.02.17.** |  | Железы внутренней секреции и их функции. | 1 |
| **45** | **27.02.17.** |  | Работа эндокринной системы и её нарушения. | 1 |
| **46** | **03.03.17.** |  | Строение нервной системы и её значение. | 1 |
| **47** | **06.03.17.** |  | Спинной мозг. | 1 |
| **48** | **10.03.17.** |  | Головной мозг. | 1 |
| **49** | **13.03.17.** |  | Вегетативная нервная система. **Практическая работа №8** «Штриховое раздражение кожи-тест, определяющий изменение тонуса симпатической и парасимпатической системы автономной нервной системы при раздражении». | 1 |
| **50** | **17.03.17.** |  | Нарушения в работе нервной системы и их предупреждения. | 1 |
| **51** | **20.03.17.** |  | **Обобщение** по главе «Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности». | 1 |
|  |  |  **Глава 11. Органы чувств. Анализаторы**  | **5** |
| **52** | **03.04.17.** |  | Понятие об анализаторах. Зрительный анализатор. | 1 |
| **53** | **07.04.17.** |  | Слуховой анализатор. **Лабораторная работа № 10** «Изучение строения слухового и зрительного анализаторов». | 1 |
| **54** | **10.04.17.** |  | Вестибулярный анализатор. Мышечное чувство. Осязание. | 1 |
| **55** | **14.04.17.** |  | Вкусовой и обонятельный анализаторы. Боль. | 1 |
| **56** | **17.04.17.** |  | **Обобщение** по главе «Органы чувств. Анализаторы». | 1 |
|  |  |  **Глава 12. Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность**  | **6** |
| **57** | **21.04.17.** |  | Высшая нервная деятельность. Рефлексы. | 1 |
| **58** | **24.04.17.** |  | Память и обучение. | 1 |
| **59** |  |  | Врождённое и приобретённое поведение. | 1 |
| **60** |  |  | Сон и бодрствование. |  |
| **61** |  |  | Особенности высшей нервной деятельности человека. | 1 |
| **62** | **05.05.17.** |  | **Обобщение** по главе «Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность». | 1 |
|  |  | **Глава 13. Размножение и развитие человека**  | **3** |
| **63** | **12.05.17.** |  | Особенности размножения человека. | 1 |
| **64** |  |  | Органы размножения. Половые клетки. Оплодотворение. Беременность и роды. | 1 |
| **65** | **15.05.17.** |  | Рост и развитие ребёнка после рождения. **Лабораторная работа №11** «Измерение массы и роста тела организма». | 1 |
|  |  |  | **Глава 14. Человек и окружающая среда**  | **3** |
| **66** | **19.05.17.** |  | Социальная и природная среда человека. | 1 |
| **67** | **22.05.17.** |  | Окружающая среда и здоровье человека. **Практическая работа №9** «Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье человека». | 1 |
| **68** | **26.05.17.** |  | **Обобщение** материала за курс 8 класса. | 1 |