**МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«ЦУЛДИНСКАЯ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»**



 **«Согласовано» «Утверждаю»**

Зам. директора по УР Директор МКОУ

Джабраилова М.И.

Хандулаев А.Н.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ От «\_29\_» \_\_\_\_08\_\_\_2023г.

Протокол №1

От «29 » \_\_\_08\_\_\_\_\_\_ 2023г.

**Рабочая программа учебного предмета**

**«Биология»**

**8 класс**

**НА 2023-2024 уч. год**

**Учитель: Магомедова З.М.**

***Пояснительная записка***

Рабочая программа по биологии для 8 класса составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования,  с учётом планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования.

 Программа ориентирована на работу по учебнику

*Сонин,* Н.И. Биология. Человек. 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ Н.И.Сонин, М.Р.Сапин. – М.: Дрофа, 2018.

на изучение предмета биологии в 8 классе отводится 2часа в неделю, всего 68 часов в год.

***Содержание курса***

**Тема 1.** **Место человека в системе органического мира (2 ч)**

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

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

**Тема 2.** **Происхождение человека (2 ч)**

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

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

**Тема 3.** **Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (1ч)**

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

Демонстрация портретов великих учёных – анатомов и физиологов.

**Тема 4.** **Общий обзор строения и функций организма человека (4 ч)**

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

Демонстрация схем систем органов человека.

**Лабораторные и практические работы**

1. Изучение микроскопического строения тканей\*.
2. Распознавание на таблицах органов и систем органов\*.

**Тема 5.** **Координация и регуляция. Гуморальная регуляция. Эндокринный аппарат** **(2 ч)**

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

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

**Тема 6. Нервная система (5 ч)**

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

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

Демонстрация моделей головного мозга, схем рефлекторных дуг безусловных рефлексов; безусловных рефлексов различных отделов мозга.

**Лабораторные и практические работы**

1. Изучение головного мозга человека (по муляжам)\*.

**Тема 7. Анализаторы (4 ч)**

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

Демонстрация моделей органов чувств.

**Лабораторные и практические работы**

1. Изучение изменения размера зрачка\*.

**Тема 8.** **Опора и движение (8 ч)**

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

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

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

**Лабораторные и практические работы**

1. Изучение внешнего строения костей\*.
2. Измерение массы и роста своего организма\*.
3. Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц\*.

**Тема 9.** **Внутренняя среда организма (4 ч)**

Понятие «внутренняя среда». Тканевая жидкость. Кровь, ее состав и значение в обеспечении жизнедеятельности организма. Клеточные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Плазма крови. Свертывание крови. Группы крови. Лимфа. Иммунитет. Инфекционные заболевания. Предупредительные прививки. Переливание крови. Донорство.

Значение работ Л.Пастера и И.И.Мечникова в области иммунитета.

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

**Лабораторные и практические работы**

1. Изучение микроскопического строения крови\*.

**Тема 10.** **Транспорт веществ (4 ч)**

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

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

**Лабораторные и практические работы**

1. Измерение кровяного давления\*.
2. Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений\*.

**Тема 11.** **Дыхание (5 ч)**

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

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

**Лабораторные и практические работы**

1. Определение частоты дыхания\*.

**Тема 12.** **Пищеварение (5 ч)**

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

Демонстрация модели торса человека, муляжей внутренних органов.

**Лабораторные и практические работы**

1. Воздействие слюны на крахмал\*.
2. Определение норм рационального питания\*.

**Тема 13.** **Обмен веществ и энергии (2 ч)**

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь.

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

**Тема 14.** **Выделение (2 ч)**

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

Демонстрация модели почек.

**Тема 15.** **Покров тела (3 ч)**

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

Демонстрация схем строения кожных покровов человека. Производные кожи.

**Тема 16.** **Размножение и развитие (2 ч)**

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

**Тема 17.** **Высшая нервная деятельность (5 ч)**

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

**Тема 18.** **Человек и его здоровье (5ч)**

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

Человек и окружающая среда. Окружающая среда как источник веществ и энергии. Среда обитания. Правила поведения человека в окружающей среде.

**Лабораторные и практические работы**

1. Изучение приемов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений\*.

Итоговая работа-1ч

**Резерв – 1 час**

***Планируемые результаты***

Учащиеся 8 класса должны

**Знать:**

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

*Метапредметным результатом изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД)*

Регулятивные УУД:

* Самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять УД;
* Выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
* Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
* Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
* В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные УУД:

* Анализировать, сравнивать, классифицировать факты и явления;
* Выявлять причины и следствия простых явлений;
* Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерий для указанных логических операций;
* Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
* Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;
* Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.)
* Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст);
* Определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

* Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом);
* В дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контаргументы;
* Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
* Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);
* Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

*Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:*

* Понимать смысл биологических терминов;
* Знать признаки сходства и отличия человека и животных;
* Знать сущность биологических процессов: обмена веществ и превращения энергии, питание, дыхание, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма;
* Знать особенности организма человека: его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения.
* *объяснять:* роль биологии в практической деятельности людей и самого ученика, значение различных организмов в жизни человека, место и роль человека в природе. Зависимость здоровья от состояния окружающей среды, причины наследственных заболеваний и снижение иммунитета у человека, роль гормонов и витаминов в организме, влияние вредных привычек на здоровье человека;
* *изучать:* самого себя и процессы жизнедеятельности человека, ставить биологические эксперименты, объяснять результаты опытов.
* *распознавать и описывать:* на таблицах основные органы и системы органов человека;
* *выявлять:*  взаимосвязь загрязнения окружающей среды и здоровья человека, взаимодействие систем и органов организма человека;
* *сравнивать:*   человека и млекопитающих и делать соответствующие выводы;
* *определять:* принадлежность человека к определенной систематической группе;
* *анализировать и оценивать:* воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье человека;
* *проводить самостоятельный поиск биологической информации:* в тексте учебника, биологических словарях и справочниках, терминов, в электронных изданиях и Интернет-ресурсах;

*Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:*

* соблюдения мер профилактики заболеваний; травматизма; стрессов; ВИЧ-инфекции; вредных привычек; нарушения осанки, зрения, слуха;
* оказания  первой медицинской помощи при отравлении; укусах животных; простудных заболеваниях; ожогах, травмах, кровотечениях; спасении утопающего;
* рациональной организации труда и отдыха, соблюдение правил поведения в окружающей среде;
* проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

**Тематическое планирование, в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема раздела (или тема раздела и тема урока) | Реализация воспитательного потенциала урока (виды и формы деятельности) | Количество часов |
| 1. | Место человека в системе органического мира | формирование систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи всего живого в биосфере | 2ч |
| 2. | Происхождение человека | формирование систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи всего живого в биосфере | 2ч |
| 3. | Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека | формирование систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи всего живого в биосфере | 1ч |
| 4. | Общий обзор строения и функций организма человека | формирование систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи всего живого в биосфере | 4ч |
| 5. | Координация и регуляция | формирование понятий о здоровом образе жизни, способах сохранения и укрепления своего здоровья | 2ч |
| 6. | Нервная система | формирование понятий о здоровом образе жизни, способах сохранения и укрепления своего здоровья | 5ч |
| 7. | Анализаторы | формирование понятий о здоровом образе жизни, способах сохранения и укрепления своего здоровья | 4ч |
| 8. | Опора и движение | формирование понятий о здоровом образе жизни, способах сохранения и укрепления своего здоровья | 8ч |
| 9. | Внутренняя среда организма | формирование понятий о здоровом образе жизни, способах сохранения и укрепления своего здоровья | 4ч |
| 10. | Транспорт веществ | формирование понятий о здоровом образе жизни, способах сохранения и укрепления своего здоровья | 4ч |
| 11. | Дыхание | формирование понятий о здоровом образе жизни, способах сохранения и укрепления своего здоровья | 5ч |
| 12. | Пищеварение | формирование понятий о здоровом образе жизни, способах сохранения и укрепления своего здоровья | 5ч |
| 13. | Обмен веществ и энергии | формирование понятий о здоровом образе жизни, способах сохранения и укрепления своего здоровья | 2ч |
| 14. | Выделение | формирование понятий о здоровом образе жизни, способах сохранения и укрепления своего здоровья | 2ч |
| 15. | Покровы тела | формирование понятий о здоровом образе жизни, способах сохранения и укрепления своего здоровья | 3ч |
| 16. | Размножение и развитие | формирование понятий о здоровом образе жизни, способах сохранения и укрепления своего здоровья | 2ч |
| 17. | Высшая нервная деятельность | формирование понятий о здоровом образе жизни, способах сохранения и укрепления своего здоровья | 6ч |
| 18. | Человек и его здоровье | формирование общих представлений о факторах риска здоровья человека, включая влияние неблагоприятных природно-экологических и социально-психологических условий | 5ч |

***Календарно-тематическое планирование***

***учебного материала по курсу «Биология. Человек» 8 класс***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№***  ***урока*** | | ***Тема урока*** | ***Кол-во***  ***часов*** | ***Сроки*** |
|  | **Тема 1.** **Место человека в системе органического мира** | **2** |  |
| **1** | Место человека в системе органического мира. | 1 | 05.09 |
| **2** | Особенности человека. | 1 | 08.09 |
|  | **Тема 2. Происхождение человека** | 2 |  |
| **3** | Происхождение человека, этапы его становления. | 1 | 12.09 |
| **4** | Расы человека, их происхождение и единство. | 1 | 15.09 |
|  | **Тема 3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека** | 1 |  |
| **5** | История развития знаний о строении и функциях организма человека. | 1 | 19-22.09 |
|  | **Тема 4. Общий обзор строения и функций организма человека** | 4 |  |
| **6** | Клеточное строение организма. | 1 | 26.09 |
| **7** | Ткани. **Лабораторная работа 1.**  Изучение микроскопического строения тканей\*. | 1 | 26.09 |
| **8** | Ткани и органы. | 1 | 29.09 |
| **9** | Системы органов. Организм. **Лабораторная работа 2.** Распознавание на таблицах органов и систем органов\*. | 1 | 03.10 |
|  | **Тема 5. Координация и регуляция** | 2 |  |
| **10** | Гуморальная регуляция. Эндокринный аппарат человека, его особенности. | 1 | 06.10 |
| **11** | Роль гормонов в обменных процессах. Нервно-гуморальная регуляция, её нарушения. | 1 | 10.10 |
|  | **Тема 6. Нервная система** | 5 |  |
| **12** | Нервная регуляция. Строение и значение нервной системы. | 1 | 17.10 |
| **13** | Строение и функции спинного мозга. | 1 |  |
| **14** | Строение и функции головного мозга. **Лабораторная работа 3.** Изучение головного мозга человека (по муляжам)\* | 1 | 20.10 |
| **15** | Полушария большого мозга. | 1 | 24.10 |
| **16** | Полушария большого мозга. | 1 | 27.10 |
|  | **Тема 7. Анализаторы** | 4 |  |
| **17** | Анализаторы (органы чувств), их строение и функции. Зрительный анализатор. **Лабораторная работа 4.** Изучение изменения размера зрачка\* | 1 | 31.10 |
| **18** | Анализаторы слуха и равновесия | 1 |  |
| **19** | Кожно-мышечная чувствительность. Обоняние. Вкус. | 1 |  |
| **20** | Чувствительность анализаторов. Обобщающий урок по теме: Координация и регуляция. Анализаторы. | 1 |  |
|  | **Тема 8. Опора и движение** | 8 |  |
| **21** | Аппарат опоры и движения. Значение скелета. Кости скелета. | 1 |  |
| **22** | Скелет головы и скелет туловища | 1 |  |
| **23** | Скелет конечностей. **Лабораторная работа 5.** Изучение внешнего строения костей\* | 1 |  |
| **24** | Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей. **Лабораторная работа 6.** Измерение массы и роста своего организма\* | 1 |  |
| **25** | Мышцы, их строение и функции. | 1 |  |
| **26** | Работа мышц. **Лабораторная работа 7.** Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц\* | 1 |  |
| **27** | Значение физических упражнений для формирования аппарата опоры и движения. Взаимосвязь строения и функций опорно-двигательного аппарата. Роль двигательной активности в развитии аппарата опоры и движения человека. | 1 |  |
| **28** | **Контрольная работа** по теме «Опора и движение» | 1 |  |
|  | **Тема 9. Внутренняя среда организма** | 4 |  |
| **29** | Внутренняя среда организма и ее значение. Кровь, её функции.Клетки крови. **Лабораторная работа 8.** Изучение микроскопического строения крови\* | 1 |  |
| **30** | Плазма крови, её состав. Форменные элементы крови (эритроциты, лейкоциты, тромбоциты), их строение и функции. | 1 |  |
| **31** | Иммунитет. | 1 |  |
| **32** | Группы крови. Переливание крови. Донорство. Резус-фактор. | 1 |  |
|  | **Тема 10. Транспорт веществ** | 4 |  |
| **33** | Движение крови и лимфы в организме. Органы кровообращения. | 1 |  |
| **34** | Работа сердца. **Лабораторная работа 9.** Измерение кровяного давления\* | 1 |  |
| **35** | Движение крови по сосудам. Лимфообращение. Заболевания сердечно - сосудистой системы, их предупреждение. **Лабораторная работа 10.** Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений\* | 1 |  |
| **36** | **Контрольная работа** по теме « Внутренняя среда организма. Транспорт веществ» | 1 |  |
|  | **Тема 11. Дыхание** | 5 |  |
| **37** | Дыхание. Необходимость кислорода для организма человека. Строение органов дыхания. | 1 |  |
| **38** | Строение лёгких. Газообмен в лёгких и тканях. **Лабораторная работа 11.** Определение частоты дыхания\* | 1 |  |
| **39** | Дыхательные движения. Жизненная ёмкость лёгких. | 1 |  |
| **40** | Заболевания органов дыхания, их предупреждение. | 1 |  |
| **41** | **Контрольная работа** по теме «Дыхание» | 1 |  |
|  | **Тема 12. Пищеварение** | 5 |  |
| **42** | Пищевые продукты, питательные вещества и их превращения в организме. | 1 |  |
| **43** | Строение и функции пищеварительной системы. Пищеварение в ротовой полости. **Лабораторная работа 12.** Воздействие слюны на крахмал\* | 1 |  |
| **44** | Пищеварение в желудке. Регуляция пищеварения. | 1 |  |
| **45** | Пищеварение в кишечнике. Всасывание. | 1 |  |
| **46** | Гигиена питания и предупреждение желудочно-кишечных заболеваний. **Лабораторная работа 13.** Определение норм рационального питания\* | 1 |  |
|  | **Тема 13. Обмен веществ и энергии** | 2 |  |
| **47** | Обмен веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен. | 1 |  |
| **48** | Витамины. | 1 |  |
|  | **Тема 14. Выделение** | 2 |  |
| **49** | Выделение. Строение и работа почек. | 1 |  |
| **50** | Заболевания почек, их предупреждение. | 1 |  |
|  | **Тема 15. Покровы тела** | 3 |  |
| **51** | Покровы тела. Строение и функции кожи | 1 |  |
| **52** | Роль кожи в терморегуляции организма. Уход за кожей | 1 |  |
| **53** | **Контрольная работа** по теме «Выделение. Кожа» | 1 |  |
|  | **Тема 16. Размножение и развитие** | 2 |  |
| **54** | Половая система человека. | 1 |  |
| **55** | Возрастные процессы. | 1 |  |
|  | **Тема 17. Высшая нервная деятельность** | 6 |  |
| **56** | Поведение человека. Рефлекс – основа нервной деятельности, его виды, роль в приспособлении к условиям жизни. | 1 |  |
| **57** | Торможение, его виды и значение. | 1 |  |
| **58** | Биологические ритмы. Сон, его значение. Гигиена сна. | 1 |  |
| **59** | Особенности ВНД. Познавательные процессы. Речь, мышление. Память, эмоции | 1 |  |
| **60** | Типы нервной деятельности. Гигиена умственного труда. | 1 |  |
| **61** | **Контрольная работа** по теме «Высшая нервная деятельность» | 1 |  |
|  | **Тема 18. Человек и его здоровье** | 5 |  |
| **62** | Здоровье человека и влияющие на него факторы. Оказание первой доврачебной помощи. **Лабораторная работа 14.** Изучение приемов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений\* | 1 |  |
| **63** | Вредные привычки. Заболевания человека. | 1 |  |
| **64** | Двигательная активность и здоровье человека. | 1 |  |
| **65** | Закаливание. | 1 |  |
| **66** | Гигиена человека. | 1 |  |
| **67** | Итоговая работа | 1 |  |
| **68** | Резервное время | 1 |  |
|  | **Итого** | 68 |  |