**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по биологии для 9 класса разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «Сабнавинская СОШ» с учетом программ, включенных в ее структуру, и соответствует учебному плану, календарному учебному графику и расписанию учебных занятий учреждения на 2021-2022 учебный год.

При разработке и реализации рабочей программы используются Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, примерной программы основного общего образования по биологии с учетом учебника Биология 9 класс А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш, М.: Вентана-Граф, 2019.

Программа обеспечена учебно-методическими пособиями, экранно-звуковыми, электронными (цифровыми) образовательными и интернет-ресурсами в соответствии с перечнем учебников и учебных пособий на 2021-2022 учебный год для реализации основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «Сабнавинская СОШ»

*В учебном плане учреждения на изучение биологии в 9 классе* выделяется 70 часов (2 часа в неделю, 35 учебных недель). Из них: лабораторных работ -5, контрольных работ –8 .

Изменение в программе: авторская программа по биологии предусматривает 6 часов резервов. Данная рабочая программа распределена следующим образом: входная контрольная работа (тестирование) 1 ч (урок №6), контрольная работа по разделам 2 ч (урок № 13,№ 53), практическая работа 2 ч (урок № 31, № 36), диагностическая работа за курс 8 класса (тестирование) 1 ч (урок№64 ).

В соответствии с календарным учебным графиком и расписанием занятий (на 02.09.2019) изучить содержание программы планируется за \_\_65\_\_\_часов:\_\_4\_ урока совпадает с праздничными датами (04.11.2019, 09.03.2020, 04.05.2020, 11.05.2020 г.), 2 урока по темам «Человек — часть живой природы», «Глобальное антропогенное воздействие» объединены в 1 урок в связи с уплотнением учебного материала.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Изучение биологии в 8 классе основной школы даёт возможность достичь следующих **личностных результатов**:

• воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину;

• формирование ответственного отношения к учению, готовности и способностиобучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению, с учётом устойчивых познавательных интересов;

• знание основных принципов и правил отношения к живой природе,

• сформированности познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы;

• эстетического отношения к живым объектам;

• освоение социальных норм и правил поведения;

• развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора;

• формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

• формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

• формирование экологической куль туры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде.

**Метапредметными результатами**освоения основной образовательнойпрограммы в 8 классе является формирование универсальных учебных действий (УУД):

***Регулятивные УУД:***

• умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности;

• умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

• умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии

с изменяющейся ситуацией;

• владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

***Познавательные УУД:***

• овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать.

проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

• умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника научнопопулярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию;

• умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

• умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;

• формирование и развитие компетентности в области использования, информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции).

***Коммуникативные УУД:***

• умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

***Предметные результаты***

Учащиеся должны знать:

— основные науки, изучающие строение и функционирование тела человека;

— факторы, определяющие здоровье человека;

— взаимосвязь природной и социальной среды и их влияние

на здоровье.

Учащиеся должны уметь:

— обосновывать взаимосвязь образа жизни и здоровья человека;

— доказывать необходимость защиты среды обитания как

обязательного условия сохранения здоровья человека.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

ПО ПРЕДМЕТУ «БИОЛОГИЯ 9 КЛАСС»

**Организм человека. Общий обзор.**

Науки об организме человека.Структура тела. Место человека вживой природе.Происхождение человека. Клетка: строение, химический состав и жизнедеятельность.Ткани.Системы органов в организме.Уровни организации организма. Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Комплекс наук, изучающих организм человека.

Научные методы изучения человеческого организма (наблюдение, измерение, эксперимент). Место человека в системе животного мира. Сходства и отличия человека и животных. Особенности человека как социального существа. Происхождение современного человека. Расы.

*Практическая работа №1. Выявление особенностей строения клеток разных тканей.*

**Регуляторные системы организма**

 Общие принципы регуляции жизнедеятельности организма. Гуморальная регуляция.

Роль гормонов в обмене веществ,росте и развитии организма.Значение, строение и функционирование нервной системы. Нервнаярегуляция.Автономный (вегетативный) отдел нервной системы. Нейрогуморальная регуляция.Спинной мозг.Головной мозг: строение и функции

**Органы чувств. Анализаторы.**

Как действуют органы чувств и анализаторы. Орган зрения и зрительный анализатор.Заболевания и повреждения глаз.Органы слуха и равновесия. Их анализаторы.Органы осязания, обоняния, вкуса Общие свойства организма человека

*Практическая работа №2. Изучение строения и работы органа зрения.*

**Опорно-двигательная система**.

Скелет. Строение, состав и соединение костей. Скелет головы и туловища.Скелет конечностей.Первая помощь при травмах: растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей.Мышцы.Работа мышц.Нарушение осанки и плоскостопие.Развитие опорно-двигательной системы.

*Практическая работа № 3. Выявление нарушения осанки и наличия плоскостопия*

**Кровь. Кровообращение.**

Внутренняя среда организма. Значение крови и ее состав.Иммунитет. Тканевая совместимость и переливание крови.Строение и работа сердца. Кругикровообращения.Движение лимфы. Движение кровипо сосудам.Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов. Предупреждениезаболеваний сердца и сосудов.Первая помощь при кровотечениях.

*Практическая работа № 4.Подсчет пульса в разных условиях. Измерение артериального давления*

**Дыхательная система.**

Значение дыхания. Органы дыхания.Строение легких. Газообмен в легких и тканей.Дыхательные движения. Регуляциядыхания.Болезни органов дыхания и ихпредупреждение. Гигиена дыхания. Первая помощь при поражении органов дыхания.

*Практическая работа № 5. Измерение жизненной емкости легких. Дыхательные движения.*

**Пищеварительная система.**

Значение пищи и ее состав.Органы пищеварения. Зубы. Пищеварение в ротовой полости и в желудке. Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ.Регуляция пищеварения.Заболевания органов пищеварения.

**Обмен веществ и энергии.**

Обменные процессы в организме.Нормы питания.Витамины

**Мочевыделительная система и кожа.**

Строение и функции почек. Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим.Значение кожи и ее строение.Нарушение кожных покровов и повреждение кожи.Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Оказание первой помощипри тепловом и солнечном ударе.

**Поведение и психика.**

Общие представления о поведениии психике человека. Врожденные и приобретенные формы поведения.Закономерности работы головногомозга.Биологические ритмы. Сон и егозначение. Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы.Воля и эмоции. Внимание.

**Индивидуальное развитие организма .**

Половая система человека.Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиесяполовым путем.Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения. Психологические особенности личности

**Здоровье. Охрана здоровья человека**

Здоровье и образ жизни. Работоспособность.О вреде наркогенных веществ

**Биосфера и человек**

Человек — часть живой природы. Глобальное антропогенное воздействие

**Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Название темы** | **Количество часов** |
| 1 | Тема 1. Организм человека. Общий обзор  | 6 |
| 2 | Тема 2. Регуляторные системы организма  | 7 |
| 3 | Тема 3. Органы чувств. Анализаторы  | 4 |
| 4 | Тема 4. Опорно-двигательная система  | 7 |
| 5 | Тема 5. Кровь. Кровообращение  | 8 |
| 6 | Тема 6. Дыхательная система  | 6 |
| 7 | Тема 7. Пищеварительная система  | 7 |
| 8 | Тема 8. Обмен веществ и энергии  |  2 |
| 9 | Тема 9. Мочевыделительная система и кожа  | 6 |
| 10 | Тема 10. Поведение и психика  | 7 |
| 11 | Тема 11. Индивидуальное развитие организма  | 2 |
| 12 | Тема 12. Здоровье. Охрана здоровья человека | 2 |
| 13 | Тема 13. Биосфера и человек  | 1 |
|  | Итого: | 65 |

**Календарно-тематическое планирование по биологии 9 класс (ФГОС)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | **Тип** **урока** | **Направленная****деятельность** | **Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС)** | **Дата проведения** | **Домаш-нее задание** |
| **понятия и персоналии** | **предметные** | **метапредметные** | **план** | **факт** |
| **Раздел 1: Введение. Организм человека. Общий обзор. - 5 ч** |
| 1 | Вводный инструктаж по технике безопасности. Биологическая и социальная природа человека. Науки об организме че | Урок изучения нового материала | Формирование представлений о науках, объектах и явлениях, методах изучения | Анатомия. Физиология, эксперимент, гигиена, санитарные службы | Выявлять объекты изучения анатомии и физиологии, в том числе основных правил работы в кабинете биологии | Умение работать с текстом, выделять в нем главное | 9 А9 Б9 В |  | П.1,тпо стр.3-4 |
| 2 | Место человека в живой природе. Структура тела человека. | Комбинированный | Формирование представления о частях тела человека (полости) | Особенности, позволяющие отнести человека к классу млекопитающих | *Выявлять* особенности строения тела человека | Умение работать с текстом, выделять в нем главное | 9 А9 Б9 В |  | П.2, тпостр.5-6 |
| 3 | Клетка | Комбинированный | Изучение особенностей строения клетки | Структура клетки, ее особенности. | *Выявить* общие черты сходства растительной и животной клетки. *Сравнить*животные и растительные клетки между собой | Слуховое восприятие текста. Умение работать с различными источниками информации;Умение работать с измерительными приборами | 9 А9 Б9 В |  | П.3, тпо стр.6-7 |
| 4 | Ткани | Комбинированный | Формировать представление о разных видах ткани | Соединительная, эпителиальная, нервная | *Выделять:* особенности строения тканей*Объяснять:* различия в строении тканей и связанные с ними функции | Умение работать с измерительными приборами | 9 А9 Б9 В |  | П.4, устно ответить на вопросы, работа в тпо стр.9-11 |
| 5 | Системы органов. Нервная и гуморальная регуляция | Комбинированный | Формировать представленияосистема органов. | Нервная и гуморальная регуляции организма | *Сравнивать:* между собой нервную и гуморальную регуляцию.*Объяснять:* закономерность работу органов | Умение работать с различными контрольно-измерительными материалами | 9 А9 Б9 В |  | П.5, работа в тпо |
| **Раздел 2: Опорно-двигательная система. - 9 ч** |
| 6 | Скелет. Строение, состав и соединение костей | Комбинированный | Формировать представления о скелете, соединении костей | Скелет, общее строение. Соединение костей | *Выделять:* основные органоиды в клетке*Объяснять:* особенности строения костей | Умение работать с измерительными приборамиСлуховое восприятие текста. Умение работать с различными источниками информации; | 9 А9 Б9 В |  | П.6, тпо с.14-16 |
| 7 | Скелет головы и туловища | Комбинированный | Формирование представлений о скелете головы | Отделы черепа: мозговой, лицевой. Отделы туловища: позвоночник, составные части | *Выделять:* основные части черепа*Объяснять:* значение работы грудной клетки | Слуховое восприятие текста. Умение работать с различными источниками информации; | 9 А9 Б9 В |  | П.7, тпо с.17 |
| 8 | Скелет конечностей |  Комбинированный | Формировать представления о скелете конечностей | Составные части скелета конечности: кости плечевого пояса, верхней конечности  | Выделять: кости верхней конечности, плечевого поясаОбъяснять: соединение костей плечевого пояса | Умение работать с измерительными приборами | 9 А9 Б9 В |  | П.8, тпо с.18-19 |
| 9 | ПМП при травмах скелета опорно-двигательной системы |  Комбинированный | Формировать представленияоб оказании ПМП при травмах | Переломы, растяжение | Выделять: основные отличительные признаки строения одноклеточных и многоклеточных организмах | Слуховое восприятие текста. Умение работать с различными источниками информации; | 9 А9 Б9 В |  | П.9, тпо стр.20-22 |
| 10 | Мышцы |  комбинированный | Формирование представления о мышцах | Виды мышц: головы (жевательные, мимические), туловища, конечностей | *Выделять*: отличительные особенности мышцОбъяснять:особенности работы мышц | Умение работать с различными контрольно-измерительными материалами(*решение тестовых заданий*) | 9 А9 Б9 В |  | П.10,тпо стр.23-25 |
| 11 | Работа мышц | комбинированный | Формирование представления о работе мышц | Работоспособность, утомляемость, динамическая и статическая работа мышц | *Выделять:* антагонистов, синергистов*Объяснять:* процесс утомления, работу мышц | Умение работать с различными источниками информации; | 9 А9 Б9 В |  | П.11, тпо стр.25-27 |
| 12 | Нарушение осанки и плоскостопие | Урок изучения нового материала | Формирование представлений об осанки. | Осанка. Плоскостопие | *Объяснять:*причины появления искривления позвоночника*Определять:*правильность осанки | Умение работать с измерительными приборами | 9 А9 Б9 В |  | П.12,тпо стр.27-29 |
| 13 | Развитие опорно-двигательной системы |  Комбинированный | Формирование представлений о развитии опорно-двигательном аппарате | Гиподинамия, тренировка мышц | *Выделять:*черты гиподинамии*Объяснять*: что такое гиподинамия | Умение работать с различными источниками информации; | 9 А9 Б9 В |  | П.13,тпо стр. 29-30 |
| 14 | обобщающий урок по разделам: "Организм человека. Опорно-двигательная система". |  Урок контроля, оценки и коррекции знаний и умений | Формирование навыков и умений обобщения, работа с различными контрольно-измерительными материалами | Организм человека. Опорно-двигательный аппарат | *Выделять:* различия между основными частями опорно-двигательного аппарата | Умение работать с различными контрольно-измерительными материалами(*решение тестовых заданий*) | 9 А9 Б9 В |  | Учить записи в тетради |
| **Раздел 3: Кровь. Кровообращение. - 10 ч** |
| 15 | Внутренняя среда организма человека. Кровь. |  Комбинированный  | Формирование представлений о внутренней среде организма человека. КровьЛабораторная работа \*Изучение форменных элементов крови | Внутренняя среда организма, кровь (форменные элементы) | *Выделять* особенности развития внутренней среды организма*Объяснять:*значение гомеостаза*Определять:* форменные элементы крови | Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие;Умение работать с измерительными приборами | 9 А9 Б9 В |  | П.14. тпо стр.30-31 |
| 16 | Иммунитет |  комбинированный | Формирование представления об иммунитете | Виды иммунитета. Эпидемия. Работы Л.Пастера | *Выделять* особенности разных форм иммунитета*Объяснять:* значение иммунитета для человека | Умение работать с измерительными приборами | 9 А9 Б9 В |  | П.15тпо стр.31-32 |
| 17 | Тканевая совместимость и переливание крови |  Комбинированный | Формирование представления о переливании крови, тканевой совместимости | Черенкование, бесполое размножение | *Выделять* особенности размножения частями растения: черенками, усами | Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие | 9 А9 Б9 В |  | П.16, тпо стр.33-34 |
| 18 | Строение и работа сердца. Круги кровообращения |  Комбинированный | Формирование представлений о строении сердца. | Строение сердца. Два круга кровообращения | *Выделять* особенности в строении сердца.*Объяснять* как работают два круга кровообращения | Умение работать с различными контрольно-измерительными материалами(*решение тестовых заданий*) | 9 А9 Б9 В |  | П.17, тпо стр.34-36 |
| 19 | Движение лифмы |  комбинированный | Формирования представления о лимфе | Лимфотические сосуды, узлы | *Выделять* этапы кислородного голодания | Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие | 9 А9 Б9 В |  | П.18, тпо стр.36-38 |
| 20 | Движение крови по сосудам | Изучение нового материала | Формирование представления о движении крови по сосудам | Артериальное кровяное давление. Гипертония и гипотония. | *Выделить* этапы гипертонии. *Объяснять*какие заболевания развиваются при нарушении артериального давления | Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие | 9 А9 Б9 В |  | П.19, тпо стр.38-39 |
| 21 | Регуляция работы кровеносной системы |  Комбинированный | Формирования представления о кровеносной системе | Кровеносная система человека | Объяснять особенности работы кровеносной системы | Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие | 9 А9 Б9 В |  | П.20,тпо стр. 41-42 |
| 22 | Предупреждение заболеваний сердца и сосудов |  Комбинированный | Формирование представления о заболеваниях сердца и сосудах | Заболевания сердца | Объяснять особенности строения сосудов | Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие | 9 А9 Б9 В |  | П.21, тпо стр.42-43 |
| 23 | ПМП при кровотечениях |  комбинированный | Формирование представления о ПМП при кровотечениях | ПМП и кровотечения | Объяснять особенности типов кровотечения | Умение работать с различными контрольно-измерительными материалами(*решение тестовых заданий*) | 9 А9 Б9 В |  | П.22, тпо стр.43 |
| 24 | Обобщающий урок по разделу "Кровь и кровообраще-+ние" | Контроль обобщения знаний, понятий | Формирование навыков и умений обобщения, работа с различными контрольно-измерительными материалами | Кровь и внутренняя среда организма | *Выявлять* основные особенности внутренней среды организма*Знать*: состав крови (форменных элементов) | Умение работать с различными контрольно-измерительными материалами(*решение тестовых заданий*) | 9 А9 Б9 В |  | П.22,тпо стр.43-45 |
| **Раздел 4: Дыхательная система - 5 ч** |
| 25 | Значение дыхания. Органы дыхания |  Комбинированный | Формирование представления о дыхательной системы. Органы дыхания | Органы дыхания | *Объяснять:*как происходит дыхательный процесс*Выявлять:* особенности клеточного и легочного дыхания | Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие | 9 А9 Б9 В |  | П.23, тпо стр.46-50 |
| 26 | Строение легких. Газообмен. |  Комбинированный | Формирование представления о газообмене | Строение легких | *Объяснять*процесс газообмена в легких | Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие | 9 А9 Б9 В |  | П.24, тпо стр. |
| 27 | Дыхательные движения. Регуляция дыхания. |  Комбинированный | Формирование представления о регуляции дыхания | Регуляция дыхания: гуморальная | *Объяснять:* как происходит регуляция дыхания | Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие | 9 А9 Б9 В |  | П.26, тпо стр. |
| 28 | Болезни органов дыхания и их предупрежде-ние. Гигиена дыхания |  Комбинированный | Формирование представления о болезнях органов дыхания, гигиена дыхания | Болезни органов дыхания и их предупреждение. Гигиена дыхания | *Выделять:* причины заболеваний органов дыхания | Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие | 9 А9 Б9 В |  | П.27, тпо стр. |
| 29 | ПМП при поражение органовдыхания | Комбинированный | Формирование представления о ПМП при поражении органов дыхания | ПМП при поражении органов дыхания | *Объяснять:* основные этапы ПМП при поражении органов дыхания | Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие | 9 А9 Б9 В |  | П.28, тпо стр. |
| **Раздел 5: Пищеварительная система - 6 ч** |
| 30 | Значение пищи и её состав | Урок изучения нового материала | Формирование представления о пищеварительной системе | Строение органов пищеварительной системы | *Знать* особенности строения органов пищеварения | Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие | 9 А9 Б9 В |  | П.29, тпо стр. |
| 31 | Органы пищеварения.Зубы |  комбинированный | Формирование представлений по уходу за комнатными растениями | Комнатные растения, условия выращивания и ухода | Знать особенности ухода за комнатными растениями | Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие | 9 А9 Б9 В |  | П.30 |
| 32 | Пищеварение в ротовой полости и желудке |  комбинированный | Формирование представлений о процессе пищеварения в ротовой полости, в желудке | Строение ротовой полости. Пищеварение в желудке  | Знать особенности пищеварительно-го процесса в ротовой полости и в желудке | Умение работать с различными источниками информации(*решение тестовых заданий*) | 9 А9 Б9 В |  | П.31 |
| 33 | Пищеварение в кишечнике |  комбинированный | Формирование представления о пищеварительном процессе в кишечнике | Строение кишечника. Процесс пищеварения в нем. | Знать особенности процесса пищеварения в кишечники | Умение работать с различными контрольно-измерительными материала (*решение тестовых заданий*) | 9 А9 Б9 В |  | П.32 |
| 34 | Регуляция пищеварения |  комбинированный | Формирование представления о регуляции пищеварения | Нервная и гуморальная регуляция пищеварения | *Выделять:* особенности регуляции пищеварения | Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие | 9 А9 Б9 В |  | П.33 |
| 35 | Заболевания органов пищеварения | комбинированный | Формирования представления о заболеваниях органов дыхания | Органы пищеварения, заболевания | *Выделять* этапы протекания заболеваний в органах пищеварения | Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие | 9 А9 Б9 В |  | П.34 |
| **Раздел 6: Обмен веществ и энергии - 3 ч** |
| 36 | Обменные процессы в организме.Нормы питания. | комбинированный | Формирования представления об обменных процессах в организме.  | Нормы питания | *Знать* нормы питания | Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие | 9 А9 Б9 В |  | П.35 |
| 37 | Витамины | комбинированный | Формирование представления о витаминах | Витамины (их разновидности) | *Объяснять* особенности влияния витаминов на иммунитет человека | Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие | 9 А9 Б9 В |  | П.36 |
| 38 | Обобщающий урок по разделам: "Дыхательная система. Пищеваритель-ная система. Обмен веществ и энергии". | Контроль обобщения знаний, понятий | Формирование навыков и умений обобщения, работа с различными контрольно-измерительными материалами | Дыхательная, пищеварительная системы. Обмен веществ | *Выделять* особенности дыхательной, пищеварительной систем.Знать особенности обмена веществ в организме | Умение работать с различными контрольно-измерительными материалами(*решение тестовых заданий* | 9 А9 Б9 В |  | Учить записи в тетради |
| Раздел 7: Мочевыделительная система - 2 ч |
| 39 | Строение и функции почек. | комбинированный | Формирование представления о строении почек, их функции | Строение почек. Функции почек | *Выделять*: особенности строения почек*Объяснять:* функции почек | Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие | 9 А9 Б9 В |  | П.37, тпо |
| 40 | Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим | комбинированный | Формирования представления о питьевом режиме. Предупреждение заболеваний почек | Питьевой режим. Заболевания почек | *Выделять*: особенности питьевого режима*Объяснять:* причины, вызывающие заболевания почек | Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие | 9 А9 Б9 В |  | П.38,тпо |
| Раздел 8: Кожа - 4 ч |
| 41 | Кожа | урок изучения нового материала | Формировать представления о строении кожи. | Кожа. Строение, функции.  | *Выделять* особенности кожи*Объяснять* значение кожи в терморегуляции | Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие | 9 А9 Б9 В |  | П.39,тпо |
| 42 | Нарушение кожных покровов и повреждение кожи | комбинированный | Формирование представления о нарушениях кожного покрова. Заболевания кожи | Кожные заболевания, нарушение кожного покрова | *Объяснять:* как оказывать пмп при ожогах | Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие | 9 А9 Б9 В |  | П.40. тпо |
| 43 | Роль кожи в терморегуляции. Оказание ПМП при тепловом и солнечном ударе | комбинированный | Формирование представления о ПМП при тепловом и солнечном ударе | ПМП при тепловом и солнечном ударе | *Выделять* основные моменты ПМП при солнечном и тепловом ударе | Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие | 9 А9 Б9 В |  | П.42, тпо |
| 44 | Обобщающий урок по разделам: "Мочевыделите-льная система.Кожа" | Контроль обобщения знаний, понятий | Формирование навыков и умений обобщения, работа с различными контрольно-измерительными материалами | Мочевыделительная система. Кожа | *Выделять*: особенности строения мочевыделитель-ной системы*Объяснять:* роль кожи в терморегуляции | Умение работать с различными контрольно-измерительными материалами(*решение тестовых заданий* | 9 А9 Б9 В |  | П.43, тпо |
| **Раздел 9: Эндокринная система - 2 ч** |
| 45 | Железы организма человека | комбинированный | Формирование представления оборганов, вырабатывающих железы | Железы, их роль в обмене веществ и регуляции жизненных процессов | *Выделять* особенности строения желез человека*Объяснять* роль желез в регулировании жизненных процессов | Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие | 9 А9 Б9 В |  | П.44, тпо |
| 46 | Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма |  комбинированный | Формирование представления о роли гормонов в росте, развитии организма | Гормоны роста. Обмен веществ и роль гормонов | *Выделять:* роль гормонов в обмене веществ | Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие | 9 А9 Б9 В |  | П.45,тпо |
| **Раздел 10: Нервная система - 5 ч** |
| 47 | Значение, строение, функционирова-ние нервной системы | урок изучения нового материала | Формирование представления о строении нервной системы |  Нервная система, строение, функции, значение | *Выделять* особенности строения нервной системы*Объяснять* роль нервной системы в регуляции работы организма | Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие | 9 А9 Б9 В |  |  |
| 48 | Автономный (вегетативный) отдел нервной системы | комбинированный | Формирование представления об отделах нервной системы | Автономный (вегетативный) отдел нервной системы | *Выделять* отделы нервной системы*Объяснять* роль отделов нервной системы в регулировании процессов жизнедеятельнос-ти | Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие | 9 А9 Б9 В |  |  |
| 49 | Нейрогумораль-ная регуляция | комбинированный | Формирование представления о нейрогуморальной регуляции | Нейрогуморальной регуляция | *Объяснять* процесс нейрогуморальной регуляции организма | Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие | 9 А9 Б9 В |  |  |
| 50 | Спинной мозг | комбинированный | Формирование представления о структуре спинного мозга | Спинной мозг: строение, состав, функции | *Объяснять* роль спинного мозга в регулированиипроцессов жизнедеятельнос-ти | Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие | 9 А9 Б9 В |  |  |
| 51 | Головной мозг | комбинированный | Формирование представления о структуре головного мозга | Головной мозг: строение, состав, функции | *Объяснять* роль головного мозга в регулировании процессов жизнедеятельнос-ти | Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие | 9 А9 Б9 В |  |  |
| **Раздел 11: Органы чувств. Анализаторы - 6 ч** |
| 52 | Как действуют органы чувств и анализаторы | Урок изучения нового материала | Формирование представления об органах чувств и анализаторах | Органы чувств – общее строение, функции. Анализаторы, строение, функции | *Объяснять* особенности строения органов чувств и анализаторов | Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие | 9 А9 Б9 В |  |  |
| 53 | Орган зрения и зрительный анализатор | комбинированный | Формирования представления об органах зрения | Зрительный анализатор: строение, функция, управление | *Объяснять:* роль зрительного анализатора для человека | Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие | 9 А9 Б9 В |  |  |
| 54 | Заболевания и повреждения глаз | комбинированный | Формирование представления о заболеваниях органах зрения | Заболевания и профилактика органов зрения | *Знать:*профилактичес-кие меры для поддержания здоровья органов зрения | Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие | 9 А9 Б9 В |  |  |
| 55 | Органы слуха и равновесия, их анализаторы | комбинированный | Формирование представления об органах слуха, равновесия. | Органы слуха и равновесия, их анализаторы | *Объяснять* роль слухового анализатора для человека | Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие | 9 А9 Б9 В |  |  |
| 56 | Органы осязания,обоняния, вкуса | комбинированный | Формирование представления об органах осязания, обоняния, вкуса | Органы осязания, обоняния, вкуса | *Объяснять* роль органов осязания для человека | Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие | 9 А9 Б9 В |  |  |
| 57 | Обобщающий урок по разделам: "Нервная система,органы чувств" | контрольное обобщение знаний, понятий | Формирование навыков и умений обобщения, работа с различными контрольно-измерительными материалами | Нервная система, органы чувств | *Знать* особенности строения, работы нервной системы и органов чувств | Умение работать с различными контрольно-измерительными материалами(*решение тестовых заданий* | 9 А9 Б9 В |  |  |
| **Раздел 12: Поведение и психика - 6 ч** |
| 58 | Врожденные формы поведения |  Урок учения нового материала | Формирования представления о врожденных формах поведения | Врожденные формы поведения | *Выделять* врожденные формы поведения(безусловные рефлексы) | Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие | 9 А9 Б9 В |  |  |
| 59 | Приобретенные формы поведения | комбинированный | Формирования представления о приобретенных формах поведения | Приобретенные формы поведения | *Выделять* приобретенные формы поведения (условные рефлексы) | Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие | 9 А9 Б9 В |  |  |
| 60 | Закономерности работы головного мозга | комбинированный | Формирование представления о закономерностях работы головного мозга | Закономерности работы головного мозга | *Объяснять* особенности закономерности работы головного мозга | Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие | 9 А9 Б9 В |  |  |
| 61 | Биологические ритмы.Сон и его значение | комбинированный | Формирование представления о биологических ритмах, сне и его значении | Биологические ритмы. Сон и его значение | *Выделять* основные этапы сна.*Объяснять* значение сна для человека | Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие | 9 А9 Б9 В |  |  |
| 62 | Особенности высшей нервной деятельности человека. Воля и эмоции. Внимание. | комбинированный | Формирование представления об особенностях высшей нервной деятельности человека | Особенности высшей нервной деятельности человека. Воля и эмоции. Внимание | *Выделять* отличительные признаки эмоций*Знать* виды вниманий*Объяснять* особенности высшей нервной системы | Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие | 9 А9 Б9 В |  |  |
| 63 | Работоспособность.Режим дня. | комбинированный | Формирование о работоспособности. Режим дня | Работоспособность. Режим дня | *Уметь* составлять режим дня*Объяснять* какие факторы влияют на работоспособнос-ть человека | Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие | 9 А9 Б9 В |  |  |
| **Раздел 13: Индивидуальное развитие организма - 4 ч** |
| 64 | Половая система человека. |  Урок учения нового материала | Формирование представления о половой системе человека | Половая система человека. | *Выделять* особенности строения половой системы мужчин и женщин | Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие | 9 А9 Б9 В |  | П.63 |
| 65 | Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем. | комбинированный | Формирование представления о наследственных и врожденных заболеваниях. Болезни передающиеся половым путем | Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем | *Выделять* особенности наследственных и врожденных заболеваний.*Знать* меры профилактики о болезнях, передающихся половым путём | Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие | 9 А9 Б9 В |  | П.64 |
| 66 | Внутриутробное и постэмбриональное развитие организма. | комбинированный | Формирование представления о внутриутробном и постэмбриональном развитии организма | Внутриутробное и постэмбриональное развитие организма | *Выделять* основные этапы развития организма  | Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие | 9 А9 Б9 В |  | П.66 |
| 67 | О вреде наркогенных веществ | комбинированный | Формирование представления о вреде наркогенных веществ | Вред наркогенных веществ | Знать о вреде наркогенных веществ на организм человека | Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие | 9 А9 Б9 В |  | П.67 |
| **Раздел 14: Биосфера и человек - 1 ч** |  |
| 68 | Человек - часть живой природы | комбинированный | Формирование представления о человека как составной части живой природы | Человек - часть живой природы | Объяснять составные части природы и роли человека в ней | Умение работать с различными источниками информации, слуховое и визуальное восприятие | 9 А9 Б9 В |  | П.68 |