|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **D:\Якупова Э.З раб программа\биология 8 класс.jpg**  **Тематическое планирование по биологии 8 класс**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | № | Тема урока | Элементы содержания | Возможные направления  творческой, исследовательской проектной деятельности | Освоение предметных знаний | Планируемые результаты обучения | | | | Дата | | Познавательные УУД общеучебные, логические, действия постановки и решения проблем. | Коммуникативные  УУД | Регулятивные  УУД | Личностные УДД |  |   **Введение (1 ч)** | | | | | | | | | | | |
| 1 | Науки, изучающие организм человека | Науки, изучающие организм человека: анатомия, физиология, психология и гигиена и их методы |  | Объяснять место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды | Давать определения понятиям, устанавливать причинно-следственные связи, строить классификацию | Учитывать разные мнения, уметь устанавливать и сравнивать разные точки зрения, адекватно использовать свою речь для планирования и регуляции своей деятельности. | Осуществлять целеполагание, принимать решения в проблемной ситуации | Устойчивый учебно – познавательный интерес к учению, Проявление учащимися чувства российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину | | | 05.09 |
| **Раздел 1. Происхождение человека (3 ч.)** | | | | | | | | | | | |
| 2 | Место человека в систематике. | Место человека в систематике; доказательства животного происхождения человека | Работа в парах | Определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация), знать место человека в систематике | Осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных операций | Научиться адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, основам коммуникативной рефлексии; | Осуществлять целеполагание, включая постановку новых целей, планировать пути достижения целей. | Проявление учащимися ответственного отношения к обучению, готовности и способности к самообразованию; умение реализовывать теоретические познания на практике; | | | 06.09 |
| 3 | Основные этапы эволюции человека | Усложнения человека в процессе его эволюции (ископаемого, древнейшего и древнего человека) |  | Раскрывать значение ископаемых, древнейших и древних форм человека, черты совершенствования человека, факторы его становления | Умения сравнивать и анализировать информацию, делать выводы. Умение давать определения понятиям, работать с различными источниками информации, самостоятельно оформлять конспект урока в тетради | Уметь задавать вопросы необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером | Осуществлять целеполагания, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную | Развитие логического и критического мышления и культуры речи | | | 12.09 |
| 4 | Человеческие расы | Характерные расовые признаки, человек – как вид |  | Доказывать происхождение и единство рас человека; распознавать на таблицах, рисунках расы человека, его исторические формы. | Диалектически анализировать учебный или любой другой материал; сравнивать объекты, факты, явления; обобщать, делать резюме. | Умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками | Самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале | Развитие логического и критического мышления и культуры речи | | | 13.09 |
| **Раздел 2. Строение и функции организма (4 ч.)** | | | | | | | | | | |  |
| **Тема 2.1. Общий обзор организма (1 час)** | | | | | | | | | | | |
| 5 | Органы и системы органов | Уровни организации. Структура тела. | Работа в парах | Распознавать на рисунках, таблицах, муляжах органы, знать системы органов | Давать определения понятиям, осуществлять логические операции, сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций. | Научиться адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, основам коммуникативной рефлексии; работать в группе — устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать. | Научиться самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале; | Сформировать экологическое сознание, признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, формирование устойчивой учебно - познавательной мотивации и интереса к учению | | | 19.09 |
| **Тема 2.2. Клеточное строение организма. Ткани (5 часов)** | | | | | | | | | | |  |
| 6 | Строение и функции клетки | Внешняя и внутренняя среда организма. Органоиды клетки. Функции. |  | Распознавать на рисунках, таблицах, муляжах, микропрепаратах части и органоиды клетки, видимые под световым микроскопом | Отрабатывают понятия темы, сравнивают, приводят примеры, работают в группах по предложенному алгоритму, оценивают знания собственные и одноклассников | Умение слушать учителя и отвечать на вопросы | Умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. | Нравственно- этическое оценивание усваиваемого содержания исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающих личностный и моральный выбор | | | 20.09 |
| 7 | Органоиды клетки | Органоиды и их функции. Роль ядра в передаче наследственных свойств организма. |  | Распознавать на рисунках, таблицах, муляжах, микропрепаратах части и органоиды клетки, видимые под световым микроскопом | Устанавливать причинно – следственные связи, осуществлять логические операции, обобщать понятия, строить логическое рассуждение, объяснять явления, процессы, связи и отношения | Адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, владение устной и письменной речью, строить монологическое контекстное высказывание, основам коммуникативной рефлексии | Устанавливать целевые приоритеты, планировать пути достижения целей. | Сформировать экологическое сознание, признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, формирование устойчивой учебно – познавательной мотивации и интереса к учению. | | 26.09 | |
| 8 | Ткани. Типы тканей и их свойства | Типы тканей. Лабораторная работа №1 | работа по группам | Распознавать типы тканей, работать с микроскопом. | Планировать и проводить наблюдения за объектом; соотносить различные компоненты объекта; классифицировать по нескольким признакам; | Уметь работать в группе, устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации | Уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им, адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации | Нравственно- этическое оценивание усваиваемого содержания исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающих личностный и моральный выбор | | 27.09 | |
| 9 | Нервная ткань | Нервная ткань. Строение нейрона, рефлекс, рефлекторная дуга, рецептор |  | Выявлять существенные признаки процессов, раскрывать особенности рефлекторной регуляции процессов жизнедеятельности. | Устанавливать причинно - следственные связи, осуществлять логические операции, обобщать понятия, строить логическое рассуждение, объяснять явления, процессы, связи и отношения | Научиться адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности; владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание | Устанавливать целевые приоритеты, планировать пути достижения целей. | Сформировать экологическое сознание, признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, формирование устойчивой учебно - познавательной мотивации и интереса к учению, знание основ здорового образа жизни и здоровье сберегающих технологий | | 03.10 | |
| 10 | Обобщающий урок по теме «Клеточное строение организма. Ткани» | Основные понятия по теме |  | Знать общее строение организма, строение тканей человека, рефлекторную регуляцию органов и систем органов человека | Устанавливать причинно - следственные связи, строить логическое рассуждение, обобщать понятия - осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, объяснять явления, процессы, связи и отношения | Адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, владение устной и письменной речью, строить монологическое контекстное высказывание, основам коммуникативной рефлексии; | Уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им; адекватно и самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение, устанавливать целевые приоритеты | Проведение работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; критичное отношение учащихся к своим поступкам, осознание ответственности за их результаты. | | 04.10 | |
| **Тема 2.3. Рефлекторная регуляция органов и систем органов (1 час)** | | | | | | | | | |  | |
| 11 | Рефлекторная регуляция | Роль нервной системы в регуляции функций организма человека | работа по парам | Знать осуществление согласованной деятельности органов, связи организма с окружающей средой | Умение сравнивать и анализировать информацию, делать выводы. Умение давать определения понятиям, работать с различными источниками информации, самостоятельно оформлять конспект урока в тетради | Уметь задавать вопросы необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером | Осуществлять целеполагание, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную | Развитие логического и критического мышления и культуры речи | | 10.10 | |
| **Тема 2.4. Опорно – двигательная система (7 часов)** | | | | | | | | | |  | |
| 12 | Строение и состав костей | Состав и свойства костей, значение опорно-двигательной системы. Лабораторная работа | работа в группе | Уметь разъяснять процесс регуляции деятельности опорно-двигательной системы; характеризовать типы соединений костей | Наблюдать, сравнивать, обобщать и делать выводы, выделять главное, существенное | Уметь работать в группе- устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации | Уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им, адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации | Нравственно- этическое оценивание усваиваемого содержания исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающих личностный и моральный выбор | | 11.10 | |
| 13 | Скелет человека. Соединение костей | Скелет человека, скелет головы, кости черепа, позвоночник, скелет конечностей и их поясов. Сустав |  | Уметь раскрывать особенности строения скелета человека, распознавать кости скелета, определять типы соединения костей | Устанавливать причинно - следственные связи, осуществлять логические операции, обобщать понятия, строить логическое рассуждение, объяснять явления, процессы, связи и отношения | Научиться адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности; владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание | Устанавливать целевые приоритеты, самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учеты выделенных учителей ориентиров действия в новом учебном материале | Сформировать признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, формирование устойчивой учебно - познавательной мотивации и интереса к учению. | | 17.10 | |
| 14 | Строение мышц | Строение и функции скелетных мышц, группы мышц, роль плечевого пояса в движениях руки |  | Объяснять особенности строения мышц | Устанавливать причинно - следственные связи, осуществлять логические операции, обобщать понятия, строить логическое рассуждение, объяснять явления, процессы, связи и отношения | Научиться адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности; владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание | Устанавливать целевые приоритеты, самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учеты выделенных учителей ориентиров действия в новом учебном материале | Сформировать признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, формирование устойчивой учебно - познавательной мотивации и интереса к учению. | | 18.10 | |
| 15 | Работа мышц | Работа мышц и её регуляция, атрофия, утомление и восстановление мышц. Динамическая и статическая работа |  | Объяснять особенности работы мышц, раскрыть механизмы регуляции работы мышц. | Устанавливать причинно - следственные связи, осуществлять логические операции, обобщать понятия, строить логическое рассуждение, объяснять явления, процессы, связи и отношения | Научиться адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности; владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание | Устанавливать целевые приоритеты, самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учеты выделенных учителей ориентиров действия в новом учебном материале | Сформировать признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, формирование устойчивой учебно - познавательной мотивации и интереса к учению. | | 24.10 | |
| 16 | Осанка. Предупреждение плоскостопия | Осанка, остеохондроз, сколиоз, плоскостопие. |  | Уметь выявлять условия нормального развития и жизнедеятельности органов опоры и движения, определять гармоничность физического развития, нарушение осанки и наличие плоскостопия. | Устанавливать причинно - следственные связи, осуществлять логические операции, обобщать понятия, строить логическое рассуждение, объяснять явления, процессы, связи и отношения, осуществлять расширенные поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет | Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве, уметь задавать вопросы необходимые для организации собственной деятельности, адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности | Устанавливать целевые приоритеты, самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учеты выделенных учителей ориентиров действия в новом учебном материале | Сформировать признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, формирование устойчивой учебно - познавательной мотивации и интереса к учению. | | 25.10 | |
| 17 | Первая помощь при травмах | Травмы, костно – мышечной системы и меры первой помощи |  | Уметь приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики травматизма, нарушения осанки, освоить приемы оказания первой помощи при травмах. | Устанавливать причинно - следственные связи, осуществлять логические операции, обобщать понятия, строить логическое рассуждение, объяснять явления, процессы, связи и отношения, осуществлять расширенные поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет | Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве, уметь задавать вопросы необходимые для организации собственной деятельности, адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности | Устанавливать целевые приоритеты, самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учеты выделенных учителей ориентиров действия в новом учебном материале | Сформировать признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, формирование устойчивой учебно - познавательной мотивации и интереса к учению. | | 07.11 | |
| 18 | Обобщение по теме «Опорно – двигательная система» | Скелет, мышцы, химический состав костей, первая помощь при вывихах, переломах, ушибах. |  | Работать с различными источниками информации, готовить сообщения, выступать с сообщениями; регуляция деятельности опорно-двигательной системы, устанавливать взаимосвязь строения частей скелета и выполняемых | Устанавливать причинно - следственные связи, строить логическое рассуждение, обобщать понятия - осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, объяснять явления, процессы, связи и отношения | Адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, владение устной и письменной речью, строить монологическое контекстное высказывание, основам коммуникативной рефлексии; | Уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им; адекватно и самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение, устанавливать целевые приоритеты | Проведение работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; критичное отношение учащихся к своим поступкам, осознание ответственности за их результаты. | | 08.11 | |
| **Тема 2.5. Внутренняя среда организма (3 часа)** | | | | | | | | | | | |
| 19 | Внутренняя среда организма. Кровь | Внутренняя среда организма, значение её постоянства, состав внутренней среды организма и её функции, кровь, тканевая жидкость, лимфа, свертывание |  | Выявлять взаимосвязь между особенностями строения клеток крови и их функциями. Объясня­ть механизм свёртывания крови и его значение | Устанавливать причинно - следственные связи, осуществлять логические операции, обобщать понятия, строить логическое рассуждение, объяснять явления, процессы, связи и отношения | Научиться адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности; владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание | Устанавливать целевые приоритеты, планировать пути достижения целей. | Сформировать экологическое сознание, признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, формирование устойчивой учебно - познавательной мотивации и интереса к учению, знание основ здорового образа жизни и здоровье сберегающих технологий | | 14.11 | |
| 20 | Иммунитет . Переливание крови | Иммунитет, факторы, влияющие на иммунитет. Нарушения иммунной сис­темы человека |  | Уметь выделять существенные признаки иммунитета, объяснять причины на­рушения иммунитета | Устанавливать причинно - следственные связи, осуществлять логические операции, обобщать понятия, строить логическое рассуждение, объяснять явления, процессы, связи и отношения | Научиться адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности; владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание | Устанавливать целевые приоритеты, планировать пути достижения целей. | Сформировать экологическое сознание, признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, формирование устойчивой учебно - познавательной мотивации и интереса к учению, знание основ здорового образа жизни и здоровье сберегающих технологий | | 15.11 | |
| 21 | Иммунология на службе здоровья | Вакцинация, лечебная сыворотка. Аллергические реакции. СПИД. Переливание крови. Группы крови. Донор. Реципиент. Предупредительные прививки. Лечебные сыворотки. |  | Уметь раскрывать принципы вакцинации, действия лечебных сывороток, перели­вания крови, объяснять значение пе­реливания крови | Устанавливать причинно - следственные связи, осуществлять логические операции, обобщать понятия, строить логическое рассуждение, объяснять явления, процессы, связи и отношения | Научиться адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности; владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание | Устанавливать целевые приоритеты, планировать пути достижения целей. | Сформировать экологическое сознание, признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, формирование устойчивой учебно - познавательной мотивации и интереса к учению, знание основ здорового образа жизни и здоровье сберегающих технологий | | 21.11 | |
| **Тема 2.6. Кровеносная и лимфатическая система (6 часов)** | | | | | | | | | | | |
| 22 | Строение кровеносных сосудов | Транспорт веществ.  Замкнутое и незамкнутое кровооб­ращение. Кровеносная и лимфатиче­ская системы |  | Уметь описывать строение и роль кровенос­ной и лимфатической систем, распо­знавать на таблицах органы кровеносной и лимфатической систем | Устанавливать причинно - следственные связи, осуществлять логические операции, обобщать понятия, строить логическое рассуждение, объяснять явления, процессы, связи и отношения | Научиться адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности; владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание | Устанавливать целевые приоритеты, планировать пути достижения целей. | Сформировать экологическое сознание, признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, формирование устойчивой учебно - познавательной мотивации и интереса к учению, знание основ здорового образа жизни и здоровье сберегающих технологий | 22.11 | | |
| 23 | Круги кровообращения | Органы кровообращения. Сердечный цикл. Сосудистая система, её строение. Круги кровообращения. Давление кро­ви в сосудах и его измерение. Пульс. Лабораторные и практические работы |  | Уметь выделять особенности строения сосу­дистой системы и движения крови по сосудам, осваивать приёмы измерения пульса, кровяного давления, проводить биологические исследования | Устанавливать причинно - следственные связи, осуществлять логические операции, обобщать понятия, строить логическое рассуждение, объяснять явления, процессы, связи и отношения | Научиться адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности; владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание | Устанавливать целевые приоритеты, планировать пути достижения целей. | Сформировать экологическое сознание, признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, формирование устойчивой учебно - познавательной мотивации и интереса к учению, знание основ здорового образа жизни и здоровье сберегающих технологий | 28.11 | | |
| 24 | Строение и работа сердца | Строение и работа сердца. Коронарная кровеносная система. Автоматизм сердца |  | Уметь устанавливать взаимосвязь строения сердца с выполняемыми им функция­ми | Устанавливать причинно - следственные связи, осуществлять логические операции, обобщать понятия, строить логическое рассуждение, объяснять явления, процессы, связи и отношения | Научиться адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности; владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание | Устанавливать целевые приоритеты, планировать пути достижения целей. | Сформировать экологическое сознание, признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, формирование устойчивой учебно - познавательной мотивации и интереса к учению, знание основ здорового образа жизни и здоровье сберегающих технологий | 29.11 | | |
| 25 | Движение крови по сосудам | Кровяное  давление (артериальное), пульс.  Лабораторные и практические работы |  | Уметь устанавливать зависимость крово­снабжения органов от нагрузки | Устанавливать причинно - следственные связи, осуществлять логические операции, обобщать понятия, строить логическое рассуждение, объяснять явления, процессы, связи и отношения | Научиться адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности; владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание | Устанавливать целевые приоритеты, планировать пути достижения целей. | Сформировать экологическое сознание, признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, формирование устойчивой учебно - познавательной мотивации и интереса к учению, знание основ здорового образа жизни и здоровье сберегающих технологий | 05.12 | | |
| 26 | Гигиена сердечно – сосудистой системы. Первая помощь при кровотечениях | Физиологические основы укрепления сердца и сосудов. Гиподинамия и её последствия. Влияние курения и употребления спиртных напитков на сердце и сосуды. Болезни сердца и их профилактика. |  | Приводить доказательства (аргументируют) необходимости со­блюдения мер профилактики сердечно­сосудистых заболеваний, приёмы оказания первой помощи при кровотечениях. Находить в учебной и научно-популярной лите­ратуре информацию о заболеваниях сердечно-сосудистой системы | Устанавливать причинно - следственные связи, осуществлять логические операции, обобщать понятия, строить логическое рассуждение, объяснять явления, процессы, связи и отношения | Научиться адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности; владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание | Устанавливать целевые приоритеты, планировать пути достижения целей. | Сформировать экологическое сознание, признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, формирование устойчивой учебно - познавательной мотивации и интереса к учению, знание основ здорового образа жизни и здоровье сберегающих технологий | 06.12 | | |
| 27 | Обобщение по теме «Кровь, и лимфатическая система» | Состав крови, строение сердца, круги кровообращения, болезни сердца |  | Выявлять взаимосвязь между особенностями строения клеток крови и их функциями, распо­знавать на таблицах органы кровеносной и лимфатической систем. | Устанавливать причинно - следственные связи, строить логическое рассуждение, обобщать понятия - осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, объяснять явления, процессы, связи и отношения | Адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, владение устной и письменной речью, строить монологическое контекстное высказывание, основам коммуникативной рефлексии; | Уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им; адекватно и самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение, устанавливать целевые приоритеты | Проведение работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; критичное отношение учащихся к своим поступкам, осознание ответственности за их результаты. | 12.12 | | |
| **Тема 2.7. Дыхательная система (4 часа)** | | | | | | | | | | | |
| 28 | Строение органов дыхания и их функции | Дыхание и его значение. Дыхательная система. Строение и функции органов дыхания. Верхние и нижние дыхательные пути. Голосовой аппарат. Заболевания органов дыхания и их предупреждение. |  | Уметь выделять существенные признаки процессов дыхания и газообмена, распознавать на таблицах органы дыхатель­ной системы | Устанавливать причинно - следственные связи, осуществлять логические операции, обобщать понятия, строить логическое рассуждение, объяснять явления, процессы, связи и отношения | Научиться адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности; владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание | Устанавливать целевые приоритеты, планировать пути достижения целей. | Сформировать устойчивую учебно - познавательной мотивацию и интерес к учению, знание основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий | | 13.12 | |
| 29 | Регуляция дыхания | Механизм дыхания. Дыхательные движения: вдох и выдох. Регуляция дыхания. Гигиена органов дыхания. Охрана воздушной среды |  | Уметь объяснять механизм регуляции дыха­ния | Устанавливать причинно - следственные связи, осуществлять логические операции, обобщать понятия, строить логическое рассуждение, объяснять явления, процессы, связи и отношения | Научиться адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности; владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание | Устанавливать целевые приоритеты, планировать пути достижения целей. | Сформировать устойчивую учебно - познавательной мотивацию и интерес к учению, знание основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий | | 19.12 | |
| 30 | Гигиена органов дыхания. Первая помощь | Жизненная ёмкость лёгких. Вред таба­кокурения. Приёмы оказания первой помощи. Заболевания органов дыхания и их вы­явление и предупреждение. |  | Уметь приводить доказательства (аргументируют) необходимости со­блюдения мер профилактики лёгочных заболеваний, осваивать приёмы оказа­ния первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего, простудных заболеваниях, | Устанавливать причинно - следственные связи, осуществлять логические операции, обобщать понятия, строить логическое рассуждение, объяснять явления, процессы, связи и отношения, находить в учебной и научно-популярной литера­туре информацию об инфекционных заболеваниях, оформляют её в виде рефератов, докладов | Научиться адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности; владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание | Устанавливать целевые приоритеты, планировать пути достижения целей. | Сформировать устойчивую учебно - познавательной мотивацию и интерес к учению, знание основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий | | 20.12 | |
| 31 | Обобщение по теме «Дыхательная система» | Дыхание и его значение, строение органов дыхания, заболевания органов дыхания |  | Уметь выделять существенные признаки процессов дыхания и газообмена, осваивать приёмы оказа­ния первой помощи | Устанавливать причинно - следственные связи, строить логическое рассуждение, обобщать понятия - осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, объяснять явления, процессы, связи и отношения | Адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, владение устной и письменной речью, строить монологическое контекстное высказывание, основам коммуникативной рефлексии; | Уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им; адекватно и самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение, устанавливать целевые приоритеты | Проведение работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; критичное отношение учащихся к своим поступкам, осознание ответственности за их результаты. | | 26.12 | |
| **Тема 2.8. Пищеварительная система (6 часов)** | | | | | | | | | | | |
| 32 | Питание и пищеварение | Питание и его значение. Пищеварение. Пищеварительная  система. Органы пище­варения и их функции |  | Выделять существенные признаки процессов питания и пищеварения, распознавать на таблицах и муляжах органы пищеварительной системы | Устанавливать причинно - следственные связи, осуществлять логические операции, обобщать понятия, строить логическое рассуждение, объяснять явления, процессы, связи и отношения | Научиться адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности; владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание | Устанавливать целевые приоритеты, планировать пути достижения целей. | Сформировать экологическое сознание, признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, формирование устойчивой учебно - познавательной мотивации и интереса к учению, знание основ здорового образа жизни и здоровье сберегающих технологий | | 27.12 | |
| 33 | Пищеварение в ротовой полости и желудке | Пищеварение в ротовой полости. Лабораторные и практические работы  Определение положения слюнных же­лёз.  Движение гортани при глотании. Изучение действия ферментов слюны на крахмал  Пищеварение в желудке и кишечнике. Лабораторные и практические работы |  | Раскрывать особенности пищеварения в ротовой полости, распознавать на на­глядных пособиях органы пищевари­тельной системы. Проводят биологические исследования. Объясняют особенности пищеварения в желудке и кишечнике. | Устанавливать причинно - следственные связи, осуществлять логические операции, обобщать понятия, строить логическое рассуждение, объяснять явления, процессы, связи и отношения | Научиться адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности; владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание | Устанавливать целевые приоритеты, планировать пути достижения целей. | Сформировать экологическое сознание, признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, формирование устойчивой учебно - познавательной мотивации и интереса к учению, знание основ здорового образа жизни и здоровье сберегающих технологий | | 09.01 | |
| 34 | Пищеварение в кишечнике | Всасывание питательных веществ в кровь. Тонкий и толстый кишечник. Барьерная роль печени. Аппендикс. Первая помощь при подозрении на ап­пендицит |  | Объяснять механизм всасывания ве­ществ в кровь, распознавать на нагляд­ных пособиях органы пищеваритель­ной системы | Выделять главное, существенное; синтезировать материал; устанавливать причинно-следственные связи, аналогии | Умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, классифицировать объекты | Построение логической цепи рассуждений | Развитие логического и критического мышления и культуры речи | | 10.01 | |
| 35 | Регуляция пищеварения | Регуляция пищеварения. Открытие ус­ловных и безусловных рефлексов. Нервная и гуморальная регуляция пищеварения |  | Объяснять принцип нервной и гумо­ральной регуляции пищеварения | Выделять главное, существенное; синтезировать материал; устанавливать причинно-следственные связи, аналогии | Умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, классифицировать объекты | Построение логической цепи рассуждений | Развитие логического и критического мышления и культуры речи | | 16.01 | |
| 36 | Гигиена пищеварения. Первая помощь | Гигиена питания. Наиболее опасные кишечные инфекции. Нарушения работы пищеварительной системы и их профилактика. |  | Приводить доказательства необходимос­ти соблюдения мер профилактики на­рушений работы пищеварительной системы в повседневной жизни | Развивать умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал | Развивать умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками | Уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им, адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации | Нравственно- этическое оценивание усваиваемого содержания исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающих личностный и моральный выбор | | 17.01 | |
| 37 | Обобщение по теме «Пищеварительная система» | Питание и его значение. Пищеварение. Пищеварение в ротовой полости, желудке, кишечнике. |  | Выделять существенные признаки процессов питания и пищеварения, раскрывать особенности пищеварения в ротовой полости, желудке, кишечнике. Объяснять принцип нервной и гумо­ральной регуляции пищеварения. | Устанавливать причинно - следственные связи, строить логическое рассуждение, обобщать понятия - осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, объяснять явления, процессы, связи и отношения | Адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, владение устной и письменной речью, строить монологическое контекстное высказывание, основам коммуникативной рефлексии. | Уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им; адекватно и самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение, устанавливать целевые приоритеты | Проведение работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; критичное отношение учащихся к своим поступкам, осознание ответственности за их результаты. | | 23.01 | |
| **Тема 2.9. Обмен веществ и энергии (3 часа)** | | | | | | | | | | | |
| 38 | Обмен веществ и энергии | Обмен веществ и превращение энергии в организме. Пластический и энергетический обмен. Обмен белков, жиров, углеводов. Обмен  воды Обмен воды и минеральных солей. Фер­менты и их роль в организме человека. Механизмы работы ферментов. Роль ферментов в организме человека |  | Выделять существенные признаки об­мена веществ и превращений энергии в организме человека, описывать осо­бенности обмена белков, углеводов, жиров, воды, минеральных солей, объ­ясняют механизмы работы ферментов, раскрывать роль ферментов в организ­ме человека | Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для логических операций | Уметь работать в группе, устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации | Уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им, адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение. | Нравственно- этическое оценивание усваиваемого содержания исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающих личностный и моральный выбор | | 24.01 | |
| 39 | Витамины | Витамины и их роль в организме чело­века. Классификация витаминов. Роль витаминов в организме человека |  | Уметь классифицировать витамины, раскры­вать роль витаминов в организме чело­века, приводить доказательства необхо­димости соблюдения мер профилакти­ки авитаминозов | Проводить самостоятельный поиск биологической информации: в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках | Умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы. | Умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы. Умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. | Понимание взаимосвязи витаминов в организме, нормах рационального питания | | 30.01 | |
| 40 | Пищевой рацион | Основной и общий обмен. Энергетиче­ская ёмкость (калорийность) пищи. Ра­циональное питание. Нормы и режим питания. Лабораторные и практические работы |  | Обосновывать нормы и режим питания, составлять пищевой рацион в зависимости от энерготраты. | Находить информацию о биологических объектах в различных источниках | Уметь работать в группе, устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации | Уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им, адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации | Нравственно- этическое оценивание усваиваемого содержания исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающих личностный и моральный выбор | | 31.01 | |
| **Тема 2. 10. Покровные органы. Терморегуляция (3 часа)** | | | | | | | | | |  | |
| 41 | Строение и функции кожи | Функции и строение кожи. Наружные покровы тела. Строение и функции кожи. Производные кожи. Лабораторные и практические работы |  | Уметь устанавливать взаимосвязь строения и функции производных кожи, выделять существенные признаки покровов тела, терморегуляции, про­водить биологические исследования. | Проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя. Делать выводы на основе полученных ре­зультатов | Умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками | Самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале | Развитие логического и критического мышления и культуры речи | | 06.02 | |
| 42 | Уход за кожей. Болезни кожи | Уход за кожей, волосами, ногтями. Бо­лезни и травмы кожи. Гигиена кожных покровов. Гигиена одежды и обуви |  | Уметь приводить доказательства необходимос­ти ухода за кожей, волосами, ногтями, а также соблюдения правил гигиены | Развивать умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал | Развивать умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками | Уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им, адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации | Нравственно- этическое оценивание усваиваемого содержания исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающих личностный и моральный выбор | | 07.02 | |
| 43 | Терморегуляция организма. Закаливание | Роль кожи в терморегуляции  обменных процес­сах.  Зака­ливание организма. Приёмы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях, профилактика пораже­ний кожи |  | Приводят доказательства роли кожи в терморегуляции. Осваивают приёмы оказания первой помощи при тепло­вом и солнечном ударах, ожогах, обмо­рожениях, травмах кожного покрова | Развивать умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал | Развивать умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками | Уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им, адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации | Нравственно- этическое оценивание усваиваемого содержания исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающих личностный и моральный выбор | | 13.02 | |
| **Тема 2.11 Выделительная система (2 часа)** | | | | | | | | | | | |
| 44 | Выделение | Выделение. Строение и функции выделительной системы. Выделение и его значение. Органы вы­деления. |  | Выделять существенные признаки процесса удаления продуктов обмена из организма, распознавать на таблицах органы мочевыделительной системы, объяснять роль выделения в поддер­жании гомеостаза | Осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для логических операций | Уметь работать в группе, устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации | Уметь работать в группе, устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации | Нравственно- этическое оценивание усваиваемого содержания исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающих личностный и моральный выбор | | 14.02 | |
| 45 | Заболевания органов выделения и их предупреждение | Заболевания органов выделительной системы и их преду­преждение. |  | Приводить доказа­тельства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний мо­чевыделительной системы | Проводить самостоятельный поиск биологической информации: в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках | Уметь работать в группе, устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации | Уметь работать в группе- устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации | Нравственно- этическое оценивание усваиваемого содержания исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающих личностный и моральный выбор | | 20.02 | |
| **Тема 2.12 Нервная система человека (5 часов)** | | | | | | | | | | | |
| 46 | Значение нервной системы. Мозг и психика. | Нервная система. Значение нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности |  | Уметь раскрывать значение нервной системы в регуляции процессов жизнедеятель­ности | Осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для логических операций | Уметь работать в группе, устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации | Уметь работать в группе, устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации | Нравственно- этическое оценивание усваиваемого содержания исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающих личностный и моральный выбор | | 21.02 | |
| 47 | Строение нервной системы. Спинной мозг | Строение нервной системы. Нервная система: центральная и перифе­рическая, соматическая и вегетатив­ная (автономная). Спинной мозг. Спинномозговые нервы. Функции спинного мозга |  | Уметь определять расположение спинного мозга и спинномозговых нервов, рас­познавать на наглядных пособиях орга­ны нервной системы, раскрывать функции спинного мозга | Сравнивать, анализировать, обобщать; работать с книгой, составлять схемы | Умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками | Самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале | Развитие логического и критического мышления и культуры речи | | 27.02 | |
| 48 | Строение головного мозга | роль отделов головного мозга; механизм взаимосвязи спинного и головного мозга, соподчинение их функций. | работа по парам | Разъяснять роль коры больших полушарий, отделов мозга; проводить самонаблюдения. | Разъяснять роль отделов головного мозга; механизм взаимосвязи спинного и головного мозга, соподчинение их функций, роль коры больших полушарий, отделов мозга; проводить самонаблюдения. | Уметь работать в группе, устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации | Уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им, адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации | Нравственно- этическое оценивание усваиваемого содержания исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающих личностный и моральный выбор | | 28.02 | |
| 49 | Функции переднего мозга | Передний мозг. Промежуточный мозг. Большие полушария головного мозга и их функции |  | Уметь раскрывать функции переднего мозга | Разъяснять роль отделов головного мозга; механизм взаимосвязи спинного и головного мозга, соподчинение их функций, роль коры больших полушарий, отделов мозга; проводить самонаблюдения. | Уметь работать в группе, устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации | Уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им, адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации | Нравственно- этическое оценивание усваиваемого содержания исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающих личностный и моральный выбор | | 06.03 | |
| 50 | Соматический и автономный (вегетативные отделы нервной системы) | Вегетативная нервная система, её стро­ение. Симпатический и парасим­патический отделы вегетативной нерв­ной системы.  Лабораторные и практические работы |  | Объяснять влияние отделов нервной системы на деятельность органов, распознавать на наглядных пособиях отделы нервной системы. | Осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для логических операций, проводить биологические исследования. | Уметь работать в группе, устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации | Уметь работать в группе, устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации | Нравственно- этическое оценивание усваиваемого содержания исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающих личностный и моральный выбор | | 07.03 | |
| **Тема 2.13 Анализаторы (5 часов)** | | | | | | | | | | | |
| 51 | Анализаторы. Строение зрительного анализатора | Понятие об анализаторах. Органы чувств. Строение зрительного анализатора. Строение и функции органа зрения. |  | Выделять существенные признаки строения и функционирования орга­нов чувств, существенные признаки строения и функционирования зри­тельного анализатора | Уметь сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям, работать с различными источниками информации, самостоятельно оформлять конспект урока в тетради | Развивать умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение | Развивать умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя | Развитие логического и критического мышления и культуры речи | | 13.03 | |
| 52 | Гигиена зрения | Заболевания органов зрения и их пре­дупреждение. Нарушения зрения и их предупреждение. |  | Уметь приводить доказательства необходимос­ти соблюдения мер профилактики на­рушений зрения | Уметь сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям, работать с различными источниками информации, самостоятельно оформлять конспект урока в тетради | Развивать умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение | Развивать умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя | Развитие логического и критического мышления и культуры речи | | 14.03 | |
| 53 | Слуховой анализатор | Слуховой анализатор, его строение. Строение и функции органа слуха. Рецепторы слуха. Корко­вая часть слухового анализатора. Гигиена органов слуха. Нарушения |  | Уметь выделять существенные признаки строения и функционирования слухо­вого анализатора, приводить доказа­тельства необходимости соблюде­ния мер профилактики нарушений слуха | Уметь сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям, работать с различными источниками информации, самостоятельно оформлять конспект урока в тетради | Развивать умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение | Развивать умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя | Развитие логического и критического мышления и культуры речи | | 20.03 | |
| 54 | Равновесие, Обоняние, Вкус. Осязание | Вестибулярный анализатор. Мышеч­ное чувство. Осязание. Обоняние. |  | Выделяют существенные признаки строения и функционирования вести­булярного, вкусового и обонятельного анализаторов. Объясняют особенности кожно-мышечной чувствительности. Распознают на наглядных пособиях различные анализаторы | Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для логических операций | Уметь работать в группе, устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации | Уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им, адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации | Нравственно- этическое оценивание усваиваемого содержания исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающих личностный и моральный выбор | | 21.03 | |
| 55 | Обобщение по теме «Анализаторы» | Понятие об анализаторах. Органы чувств. Строение анализаторов. |  | Выделять существенные признаки строения и функционирования орга­нов чувств, существенные признаки строения и функционирования анализаторов. | Устанавливать причинно - следственные связи, строить логическое рассуждение, обобщать понятия - осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, объяснять явления, процессы, связи и отношения | Адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, владение устной и письменной речью, строить монологическое контекстное высказывание, основам коммуникативной рефлексии. | Уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им; адекватно и самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение, устанавливать целевые приоритеты | Проведение работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; критичное отношение учащихся к своим поступкам, осознание ответственности за их результаты. | | 03.04 | |
| **Тема 2.14 Высшая нервная деятельность. Поведение психика (6 часов)** | | | | | | | | | | | |
| 56 | Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности | Поведение и психика человека. Вклад И. М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А. Ухтомского и других отечествен­ных учёных в разработку учения о выс­шей нервной деятельности |  | Уметь характеризовать вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности | Отрабатывать навыки работы с учебником | Умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками | Умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа | Развитие логического и критического мышления и культуры речи | 04.04 | | |
| 57 | Врожденные и приобретенные программы поведения | Безусловные и условные рефлексы. Особенности  поведения человека.  Врождённое и приоб­ретённое поведение |  | Уметь выделять существенные особенности поведения и психики человека, объяс­нять роль обучения и воспитания в раз­витии поведения и психики человека | Проводить самостоятельный поиск биологической информации: в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках | Умение выделят главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, предоставлять результаты работы классу | Умение работать в составе творческих групп | Нравственно- этическое оценивание усваиваемого содержания исходя и с социальных и личностных ценностей, обеспечивающий их личностный и моральный выбор | 10.04 | | |
| 58 | Сон и сновидения | Сон и бодрствование. Значение сна |  | Характеризовать фазы сна, раскрывают значение сна в жизни человека | Диалектически анализировать учебный или любой другой материал; сравнивать объекты, факты, явления | Умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение | Развитие умения планировать свою работу при выполнении заданий учителя | Развитие логического и критического мышления и культуры речи | 11.04 | | |
| 59 | Особенности высшей нервной деятельности человека: речь и сознание, трудовая деятельность | Особенности высшей нервной деятель­ности человека. Речь. Познавательные процессы: мышление, внимание, память.. Память и обучение. Ви­ды памяти. Расстройства памяти. Спо­собы улучшения памяти. Лабораторные и практические работы Оценка объёма кратковременной памя­ти с помощью теста |  | Характеризовать особенности высшей нервной деятельности человека, рас­крывают роль речи в развитии челове­ка, выделять типы и виды памяти, объяснять причины расстройства па­мяти. Проводят биологическое иссле­дование, делают выводы на основе по­лученных результатов | Диалектически анализировать учебный или любой другой материал; сравнивать объекты, факты, явления | Умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение | Развитие умения планировать свою работу при выполнении заданий учителя | Развитие логического и критического мышления и культуры речи | 17.04 | | |
| 60 | Познавательные процессы: память, воображение, мышление | Особенности высшей нервной деятельности человека. |  | Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности для: соблюдения мер профилактики стрессов, вредных привычек | Умение сравнивать и анализировать информацию, делать выводы. Умение давать определения понятиям, работать с различными источниками информации, самостоятельно оформлять конспект урока в тетради | Умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение | Развитие умения планировать свою работу при выполнении заданий учителя | Понимание роли речи и мышления для особенностей нервной деятельности человека | 18.04 | | |
| 61 | Воля, эмоции, внимание | Волевые действия. Эмоциональные реакции. Физиологические основы внимания. Эмоции и чувства: эмоциональные реакции, эмоциональные состояния и эмоциональные отношения. |  | Объяснять значение интеллектуаль­ных, творческих и эстетических по­требностей в жизни человека. Выявляют особенности наблюдательности и внимания | Находить информацию о биологических объектах в различных источниках и критически ее оценивать; выступать перед аудиторией; придерживаться определенного стиля при выступлении | Умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение | Развитие умения планировать свою работу при выполнении заданий учителя | Развитие логического и критического мышления и культуры речи | 24.04 | | |
| **Тема 2.15 Железы внутренней секреции (эндокринная система) (2 часа)** | | | | | | | | | | | |
| 62 | Железы внутренней секреции. Строение и функции гипофиза, щитовидной железы | Гуморальная регуляция; железы эндокринной системы, железы внутренней секреции |  | Раскрывать особенности нервно-гуморальной регуляции и роль гормонов в обменных процессах организма человека; показывать отличие желез внешней и внутренней секреции | Работать с различными источниками информации, готовить сообщения, выступать с сообщениями. | Уметь работать в группе устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации | Уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им, адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации | Развитие логического и критического мышления и культуры речи | 25.04 | | |
| 63 | Строение и функции надпочечников, поджелудочной железы, половых желез | Влияние гормонов желёз внутренней секреции на человека. Гормоны, механизмы их действия на клетки. |  | Раскрывать влияние гормонов желёз внутренней секреции на человека | Умение сравнивать и анализировать информацию, делать выводы. Умение давать определения понятиям, работать с различными источниками информации, самостоятельно оформлять конспект урока в тетради | Умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение | Развитие умения планировать свою работу при выполнении заданий учителя | Понимание роли речи и мышления для особенностей нервной деятельности человека | 08.05 | | |
| **Раздел 3 Индивидуальное развитие организмов (7 часов)** | | | | | | | | | | | |
| 64 | Строение и функции органов размножения | Размножение и развитие. Особенности размножения человека. Половые железы и половые клетки. Половое созревание |  | Выделяют существенные признаки ор­ганов размножения человека |  |  |  |  | 15.05 | | |
| 65 | Оплодотворение, беременность | Закон индивидуального развития. Оп­лодотворение и внутриутробное разви­тие. Развитие зародыша и плода. Беременность и роды |  | Определяют основные признаки бере­менности. Характеризуют условия нор­мального протекания беременности. Выделяют основные этапы развития за­родыша человека | доказывать вредное влияние алкоголя, наркотиков, никотина, других факторов на потомство | — готовить доклады, рефераты; -выступать перед аудиторией; - придерживаться определенного стиля при выступлении | умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение | умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы. | 16.05 | | |
| 66 | Влияние наркотических веществ на развитие и здоровье |  |  |  |  |  |  |  | 22.05 | | |
| 67 | Наследственные заболевания и врожденные заболевания. СПИД | Наследственные заболевания. Медико-генетическое консультирование. Бе­ременность. Вредное влияние на разви­тие организма курения, алкоголя, наркотиков. Инфекции, передающиеся  половым путём, их профилактика. ВИЧ-инфекция и её профилактика |  | Раскрывают вредное влияние никоти­на, алкоголя и наркотиков на развитие плода. Приводят доказательства необ­ходимости соблюдения мер профилак­тики вредных привычек, инфекций,  передающихся половым путём, ВИЧ-инфекции. Характеризуют значе­ние медико-генетического консульти­рования для предупреждения наслед­ственных заболеваний человека |  |  |  |  | 23.05 | | |
| 68 | Уход за новорожденным. Развитие ребенка после рождения | Рост и развитие ребёнка после рожде­ния. Темперамент. Черты характера. Индивид и личность.  Половое созревание. |  | Определять возрастные этапы разви­тия человека. Раскрыть суть поня­тий: «темперамент», «черты характе­ра» | Находить информацию о биологических объектах в различных источниках и критически ее оценивать; выступать перед аудиторией; придерживаться определенного стиля при выступлении | Умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение | Развитие умения планировать свою работу при выполнении заданий учителя | Развитие логического и критического мышления и культуры речи | 30.05 | | |
| 69 | Индивид и личность. Темперамент и характер | Вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки; понятия: характер, личность, темперамент |  | Характеризовать и определять различные типы темперамента. | Находить информацию о биологических объектах в различных источниках и критически ее оценивать; выступать перед аудиторией; придерживаться определенного стиля при выступлении | Умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение | Развитие умения планировать свою работу при выполнении заданий учителя | Развитие логического и критического мышления и культуры речи | 31.05 | | |
| 70 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |

**Пояснительная записка**

Рабочая программа составлена на основе требований ФГОС основного общего образовании второго поколения, примерной программы основного общего образования по биологии базисного учебного плана, учебного плана и устава МБОУ «Алабердинская СОШ» и полностью отражает базовый уровень подготовки школьников.

Программа ориентирована на использование учебника Колесов Д.В., Маш Р.Д. «Биология. 8 класс» (М.: Дрофа, 2016).

Рабочая программа включает следующие разделы:

- пояснительную записку;

- содержание курса;

- календарно-тематическое планирование;

- список рекомендуемой литературы.

В Федеральном базисном учебном общеобразо­вательном плане на изучение биологии в 8 классе отведено 2 ч в неделю (всего 68 ч).

**Содержание курса**

В процессе изучения предмета «Биология» в 8 клас­се учащиеся осваивают следующие основные знания, а также выполняют лабораторные (далее -Л.Р.).

*Введение.*

Науки об организме человека*:* анатомия, физио­логия, гигиена;становление и методы исследования.

*Раздел 1. Происхождение человека*

Систематическое положение человека. Доказательства животного происхождения человека. Основные этапы эволюции человека. Влияние биологических и социальных факторов на неё. Человеческие расы. Человек как вид.

*Раздел2. Строение и функции организма*

Уровни организации. Структура тела. Органы и системы органов. Внешняя и внутренняя среда организма. Строение и функция 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.

*Раздел 3Опорно-двигательная система*

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. Изменение мышцы при тренировке, последствия гиподинамии. Энергетика мышечного сокращения. Динамическая и статическая работа.

Причины нарушения осанки и развития плоскостопия. Их выявление, предупреждение и исправление. Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов*.*

*Л.Р. №1. Микроскопическое строение кости. Л.Р. №2. Мышцы человеческого тела. Л.Р. №3. Утомление при статической работе. Л.Р. №4. Осанка и плоскостопие.*

*Раздел 4. Внутренняя среда организма*

Компоненты внутренней среды: кровь, тканевая жидкость, лимфа. Их взаимодействие. Гомеостаз. Состав крови: плазма и форменные элементы (тромбоциты, эритроциты, лейкоциты). Их функции. Свёртывание крови. Анализ крови. Малокровие. Кроветворение.

Борьба организма с инфекцией. Иммунитет. Защитные барьеры организма. Л. Пастер и И. И. Мечников. Иммунитет. Иммунная система. Фагоцитоз. Воспаление. Инфекционные и паразитарные болезни. Течение инфекционных болезней. Профилактика. Иммунология на службе здоровья: вакцины и лечебные сыворотки. Естественный и искусственный иммунитет. Активный и пассивный иммунитет. Переливание крови. Группы крови. Резус-фактор. Пересадка органов и тканей.

*Раздел5. Кровеносная и лимфатическая системы*

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 сердечнососудистой системы. Доврачебная помощь при заболевании сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях.

Демонстрации моделей сердца и торса человека, приёмов измерения артериального давления по методу Короткова, приёмов остановки кровотечений.

*Л.Р. № 5. Изучение особенностей кровообращения. Л.Р. № 6. Измерение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа. Л.Р. № 7. Опыт, доказывающий, что пульс связан с колебаниями стенок артерий, а не с толчками, возникающими при движении крови. № 8. Функциональная проба. Реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку*

*Раздел 6. Дыхание*

Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания. Голосообразование. Инфекционные и органические заболевания дыхательных путей, миндалин и околоносовых пазух, профилактика, доврачебная помощь. Газообмен в лёгких и тканях. Механизмы вдоха и выдоха. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Выявление и предупреждение болезней органов дыхания. Первая помощь утопающему, при удушении и заваливании землёй, электротравме. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца. Реанимация. Влияние курения и других вредных привычек на организм.

*Л.Р. № 9. Изменение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха.*

*Раздел 7. Пищеварение*

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.

*Л.Р. № 10. Действие слюны на крахмал.*

*Раздел 8. Обмен веществ и энергии*

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. Энерготраты человека и пищевой рацион. Нормы и режим питания. Основной и общий обмен. Энергетическая ценность пищи.

*Л.Р. № 11. Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена по результатам функциональной пробы с задержкой дыхания до и после работы.*

*Раздел 9. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение*

Наружные покровы тела человека. Строение и функция кожи. Ногти и волосы. Роль кожи в обменных процессах, рецепторы кожи, участие в терморегуляции. Уход за кожей, ногтями и волосами в зависимости от типа кожи. Гигиена одежды и обуви.

Причины кожных заболеваний. Травмы: ожоги, обморожения. Терморегуляция организма. Закаливание. Доврачебная помощь при общем охлаждении организма. Первая помощь при тепловом и солнечном ударе.

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

*Раздел 10. Нервная система*

Значение нервной системы. Строение нервной системы: спинной и головной мозг – центральная нервная система; нервы и нервные узлы – периферическая. Строение и функции спинного мозга. Строение головного мозга. Функции головного мозга. Доли больших полушарий и сенсорные зоны коры. Соматический и автономный отделы нервной системы. Симпатический и парасимпатический подотделы автономной нервной системы. Их взаимодействие.

*Л.Р. № 12. Пальценосовая проба и особенности движения, связанные с функцией мозжечка.*

*Раздел11. Анализаторы. Органы чувств*

Анализаторы и органы чувств. Значение анализаторов. 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. Слуховой анализатор. Значение слуха. Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Рецепторы слуха. Корковая часть слухового анализатора. Гигиена органов слуха.

Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса. Их анализаторы. Взаимодействие анализаторов.

*Л.Р. № 13. Иллюзия, связанная с бинокулярным зрением.*

*Раздел 12. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика*

Вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности. И. М. Сеченов и И. П. Павлов. Безусловные и условные рефлексы. Безусловное и условное торможение. Учение А. А. Ухтомского о доминанте. Врождённые программы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретённые программы поведения: условные рефлексы, рассудочная деятельность, динамический стереотип. Биологические ритмы. Сон и бодрствование. Сновидения. Особенности высшей нервной деятельности человека: речь и сознание, трудовая деятельность. Речь как средство общения и как средство организации своего поведения. Роль речи в развитии высших психических функций. 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, виды внимания, его основные свойства. Воспитание внимания, памяти, воли. Развитие наблюдательности и мышления.

*Л.Р.№ 14. Выработка зеркального письма как пример разрушения старого и образования нового динамического стереотипа.*

*Раздел 13. Эндокринная система*

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 желёз, надпочечников и поджелудочной железы. Причины сахарного диабета.

*Раздел 14. Индивидуальное развитие организма*

Жизненные циклы организмов. Бесполое и половое размножение. Преимущества полового размножения. Мужская и женская половые системы. Сперматозоиды и яйцеклетки. 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 и заболевания, передающиеся половым путем: СПИД, сифилис и др. Их профилактика.

Развитие ребёнка после рождения. 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.

**Требования к результатам обучения**

**(сформированность УУД)**

Изучение курса «Биология» в 8 классе направлено на достижение следующих результатов (освоение уни­версальных учебных действий - УУД):

***Личностные результаты:***

***-***знание основных принципов и правил отноше­ния к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;

- реализация установок здорового образа жизни; понимание ценности здорового и безопасного образа жизни;

- развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; ин­теллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического восприятия живых объектов;

- воспитание чувства гордости за российскую био­логическую науку;

- понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы; готов­ность к самостоятельным поступкам и действи­ям на благо природы;

- признание ценности жизни во всех ее проявле­ниях и необходимости ответственного, бережно­го отношения к окружающей среде; соблюдение правил поведения в природе;

- осознание значения семьи в жизни человека и общества, готовность и способность прини­мать ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

- понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;

- признание права каждого на собственное мне­ние; эмоционально-положительное отношение к сверстникам;

- критичное отношение к своим поступкам, осо­знание ответственности за их последствия.

***Метапредметные результаты:***

*1) познавательные УУД* - формирование и развитие навыков и умений:

- владеть основами исследовательской и проект­ной деятельности - видеть проблему, ставить во­просы, выдвигать гипотезы, давать определения понятий, классифицировать, наблюдать, про­водить эксперименты, делать выводы и заклю­чения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

- работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, пре­образовывать ее из одной формы в другую;

- находить информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литера­туре, словарях и справочниках), оценивать ее достоверность;

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

- строить логические рассуждения и умозаклю­чения, устанавливать причинно-следственные связи, проводить сравнение;

*2) регулятивные УУД -* формирование и развитие навыков и умений:

- организовывать свою учебную и познавательную деятельность - определять цели работы, ставить задачи, планировать (рассчитывать последова­тельность действий и прогнозировать результаты работы);

- самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач и выбирать средства дости­жения цели;

- работать по плану, сверять свои действия с це­лью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;

- выбирать целевые и смысловые установки в сво­их действиях и поступках по отношению к жи­вой природе, здоровью своему и окружающих;

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

- владеть основами самоконтроля и самооценки, применять эти навыки при принятии решений и осуществлении осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

3) *коммуникативные УУД -* формирование и раз­витие навыков и умений:

- адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, срав­нивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

- слушать и слышать другое мнение, вести дискус­сию, оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения;

- строить продуктивное взаимодействие со сверст­никами и взрослыми;

- участвовать в коллективном обсуждении проблем.

***Предметные результаты:***

*1) в познавательной (интеллектуальной) сфере:*

- выделять существенные признаки биологиче­ских объектов (отличительные признаки живых организмов и организма человека) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, пита­ние, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жиз­недеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);

- приводить доказательства родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболе­ваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекцион­ных и простудных заболеваний;

- объяснять роль биологии в практической дея­тельности людей; места и роли человека в при­роде; роли различных организмов в жизни че­ловека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наслед­ственности и изменчивости, проявления наслед­ственных заболеваний у человека, видообразо­вания и приспособленности;

- устанавливать причинно-следственные связи между гибкостью тела человека и строением его позвоночника, между строением анализатора и выполняемой им функцией;

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

взаимосвязи между особенностями строения клеток и выполняемыми ими функциями;

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

- находить в учебной и научно-популярной ли­тературе информацию о заболеваниях сердечно-сосудистой системы, об инфекционных заболеваниях, оформлять ее в виде сообщений, рефератов, докладов;

- классифицировать типы и виды памяти, железы в организме человека;

- устанавливать взаимосвязи при обсуждении взаимодействия нервной и гуморальной регу­ляции;

- определять и различать части и органоиды клет­ки и системы органов организма человека на ри­сунках и схемах;

- сравнивать биологические объекты и процессы и делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

-выявлять изменчивость организмов; приспособ­ления организмов к среде обитания; типы взаи­модействия разных видов в экосистеме; взаимо­связи между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;

- владеть методами биологической науки - на­блюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспе­риментов и объяснение их результатов;

*2) в ценностно-ориентационной сфере:*

-знать основные правила поведения в природе и основы здорового образа жизни, применять их на практике;

- приводить доказательства взаимосвязи челове­ка и окружающей среды, зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды, не­обходимости защиты среды обитания человека;

- анализировать и оценивать последствия деятель­ности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека;

*3) в сфере трудовой деятельности:*

-знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии;

- соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы);

*4) в сфере физической деятельности:*

-демонстрировать приемы оказания первой по­мощи при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;

- проводить наблюдения за состоянием собствен­ного организма;

- владеть приемами рациональной организации труда и отдыха;

*5)* *в эстетической сфере*: оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

**Планируемые результаты изучения курса**

**биологии к концу 8 класса**

Изучение курса «Биология. 8 класс» должно быть направлено на овладение учащимися следующими уме­ниями и навыками.

Обучающиеся***научатся****:*

- выделять существенные признаки биологиче­ских объектов (животных клеток и тканей, ор­ганов и систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека;

- приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, родства человека с живот­ными и отличий человека от животных;

- аргументировать необходимость соблюдения мер профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушения осан­ки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

- объяснять эволюцию видаЧеловек разумныйна примерах сопоставления биологических объ­ектов и других материальных артефактов;

- выявлять примеры и пояснять проявление на­следственных заболеваний у человека, сущность процессов наследственности и изменчивости, присущей человеку;

- различать по внешнему виду, схемам и описа­ниям реальные биологические объекты (клет­ки, ткани, органы, системы органов), выявлять отличительные признаки биологических объ­ектов;

- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов), процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, выделение и др.); делать выводы и умо­заключения на основе сравнения;

- устанавливать взаимосвязи между особенно­стями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;

- использовать методы биологической науки: на­блюдать и описывать биологические объекты и процессы; проводить исследования организма человека и объяснять их результаты;

- знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной органи­зации труда и отдыха;

- анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье человека;

- описывать и использовать приемы оказания пер­вой помощи;

- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Обучающиеся получат***возможность научиться****:*

- объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачеб­ной помощи при отравлениях, ожогах, обморо­жениях, травмах, спасении утопающего, крово­течениях;

- находить информацию о строении и жизнедея­тельности человека в научно-популярной лите­ратуре, биологических словарях, справочниках, на интернет-ресурсах, анализировать и оцени­вать ее, переводить из одной формы в другую;

- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здо­ровью и здоровью других людей;

- анализировать и оценивать целевые и смысло­вые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружаю­щих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека;

- создавать письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельности на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учи­тывая особенности аудитории;

- работать в группе сверстников при решении по­знавательных задач, связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма чело­века, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.