Аннотация к рабочей программе

|  |  |
| --- | --- |
| Биология | |
| Класс | 7-9 |
| Количество часов | 7 класс 34 часа в год, 1 час в неделю  8-9 класс 68 часов в год, 2 часа в неделю |
| Составитель рабочей программы | Воробьева Марина Викторовна |
| Программа | В. В. Пасечник, В.В. Латюшин, Г.Г. Шевцов. (Рабочие программы. Биология 5-9 классы: учебно – методическое пособие / сост. Г.М. Пальдяева . – 3-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2014. |
| Основные учебники | - Латюшин В.В. Биология: Животные . 7 класс: учебник / В.В. Латюшин, В.А. Шапкин. - М.: Дрофа, 2017.  - Колисов Д.В. Биология: Человек. 8 класс: учебник / Д.В. Колисов, Р.Д. Маш, И.Н. Беляев.- М.:Дрофа, 2017.  - Пасечник В.В. Биология: Введение в общую биологию. 9 класс: учебник / В.В. Пасечник, А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, Г.Г. Швецов. - М.:Дрофа, 2017. |
| Цель | Формирование у каждого учащегося биологического мышления и экологической культуры. |
| Задачи | \* овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;  \* развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;  \* воспитание убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;  \* использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе. |
| Содержание программы | **7 класс**  **Введение (1 час)**  История изучения животных. Современная зоология.  **Простейшие (2 часа)**  Простейшие. Многообразие, среда обитания. Образ жизни и поведение.  **Многоклеточные животные (22 часа)**  Тип Губки, Кишечнополостные, Моллюски, Иглокожие, Членистоногие, Хордовые. Подтип бесчерепные. Класс Ланцетники. Надкласс Рыбы. Классы Земноводные, Пресмыкающиеся, Птицы, Млекопитающие. Многообразие, среда обитания, образ жизни. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека.  **Происхождение животных. Эволюция строения и функций основных органов и их систем ( 7 часов)**  Основные этапы развития животного мира. Эволюция опорно – двигательной, кровеносной и нервной систем, органов пищеварения, дыхания, выделения, обмена веществ, анализаторов, покровов.  **Биоценозы (2 часа)**  Естественные и искусственные биоценозы. Факторы среды и их влияние на биоценоз. Цепи питания. Поток энергии. Взаимосвязь компонентов биоценоза.  **8 класс**  **Науки, изучающие организм человека (1 час)**  Наука о человеке. Здоровье и его охрана. Становление наук о человеке.  **Происхождение человека (2 часа)**  Систематическое положение человека. Историческое прошлое людей.. Человеческие расы.  **Строение организма (5 часов)**  Общий обзор организма. Клеточное строение организма. Ткани. Рефлекторная регуляция.  **Опорно – двигательная система (6 часов)**  Значение опорно - двигательного аппарата, его состав. Строение костей. Скелет человека. Осевой скелет. Добавочный скелет. Соединение костей. Строение мышц. Работа скелетных мышц и их регуляция. Причины нарушения осанки и развития плоскостопия. Их выявление, предупреждение и исправление. Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.  **Внутренняя среда организма (2 часа)**  Компоненты внутренней среды: кровь, тканевая жидкость, лимфа. Борьба организма с инфекцией. Иммунитет. Иммунитет. Иммунология на службе здоровья.  **Кровеносная и лимфатическая системы организма (6 часов)**  Транспортные системы организма. Круги кровообращения. Строение и работа сердца. Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения органов. Гигиена сердечнососудистой системы. Первая помощь при кровотечениях.  **Дыхание (5 часов)**  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.  Влияние курения и других вредных привычек на организм.  **Пищеварение (5 часов)**  Питание и пищеварение. Значение пищеварения. Пищеварение в различных отделах пищеварительного тракта. Регуляция деятельности пищеварительной системы.  Заболевания органов пищеварения, их профилактика. Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов.  **Обмен веществ и энергии (4 часа)**  Обмен веществ и энергии – основное свойство всех живых существ. Витамины. Энерготраты человека и пищевой рацион.  **Покровные органы. Теплорегуляция. Выделение (6 часов)**  Наружные покровы тела человека. Строение и функция кожи. Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Терморегуляция организма. Закаливание. Выделение.  **Нервная система (6 часов)**  Значение нервной системы. Строение нервной системы: спинной и головной мозг — центральная нервная система; нервы и нерв­ные узлы — периферическая.  Соматический и автономный отделы нервной системы. Симпатический и парасимпатический под­отделы автономной нервной системы. Их взаимо­действие.  **Анализаторы. Органы чувств (5 часов)**  Анализаторы и органы чувств. Зрительный анализатор. Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней, травм глаза. Слуховой анализатор. Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса. Их анализаторы. Взаимодействие анализаторов.  **Эндокринная система (2 часа)**  Роль эндокринной регуляции. Функции желез внутренней секреции.  **Индивидуальное развитие организма (5 часов)**  Размножение. Половая система. Развитие зародыша и плода. Беременность и роды. Наследственные и врожденные заболевания. Заболевания передаваемые половым путем. Развитие ребенка после рождения. Интересы, склонности, способности.  **Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (7 часов)**  Вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности. Врождённые программы поведения. Сон и бодрствование. Сновидения. Особенности высшей нервной деятельности человека.  Познавательные процессы.  **9 класс**  **Введение (3 часа)**  Биология - наука о живой природе. Методы исследования в биологии. Сущность жизни и свойства живого.  **Молекулярный уровень (10 часов)**  Молекулярный уровень: общая характеристика. Углеводы. Липиды. Строение белка. Функции белков. Нуклеиновые кислоты. АТФ. Биологические катализаторы. Вирусы.  **Клеточный уровень (12 часов)**  Клеточный уровень: общая характеристика. Общее сведения о клетке. Плазматическая мембрана. Ядро. ЭПС. Рибосомы. Комплекс Гольджи. Лизосомы. Митохондрии. Пластиды. Прокариоты, эукариоты. Автотрофы, гетеротрофы.Обмен веществ и превращение энергии – основа жизнедеятельности клетки. Фотосинтез. Хемосинтез. Синтез белков в клетке. Общие понятия о делении клетки (митоз, мейоз).  **Организменный уровень (17 часов)**  Бесполое и половое размножение организмов. Половые клетки. Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Закономерности наследования признаков. Моногибридное скрещивание. Неполное доминирование. Анализирующее скрещивание. Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная. Основы селекции. Работы Н.И. Вавилова. Основные методы селекции.  **Популяционно-видовой уровень (9 часов)**  Популяционно - видовой уровень: общая характеристика. Экологические факторы и условия среды. Происхождение видов. Популяция – форма существования вида. Борьба за существование. Естественный отбор. Видообразование. Макроэволюция.  **Экосистемный уровень (6 часов)**  Биоценоз, сообщество и экосистема. Состав и структура сообщества. Взаимосвязь популяций в биогеоценозе. Цепи питания. Саморазвитие экосистемы..  **Биосферный уровень (11 часов)**  Биосфера. Средообразующая деятельность организмов. Круговорот веществ и энергии в биосфере. Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Краткая история развития органического мира. Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования. |