Аннотация к рабочей программе

|  |
| --- |
| Биология  |
| Класс | 7-9  |
| Количество часов | 7 класс 34 часа в год, 1 час в неделю8-9 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. |