

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа Кенадского сельского поселения
Ванинского муниципального района Хабаровского края

Рассмотрено:
Руководитель МО
учителей естественно-
гуманитарного цикла

Согласовано:
Заместитель директора
по УВР

Утверждено:
Директор

Ваша Коноплева Е.А. *М.И. Новоселов* *М.С. Шиб* *Д.А. О.Н.*

« 02 » 09 2016 г. « 02 » 09 2016 г. « 02 » 09 2016 г.

Рабочая программа по биологии в 8 классе

Разработчик: Коноплева Евгения Александровна
учитель без квалификационной категории

с. Кенада
2016 год

Паспорт

календарно-тематического планирования

Учебный предмет: биология

Количество часов в неделю по учебному плану 2

Всего количество часов в году по плану 68

Класс 8

Учитель: Коноплева Е.А

Программа на курс: Примерная программа основного общего образования по биологии МО РФ, Москва, 2010г, издательство «Дрофа»

Утверждена МО учителей естественно-гуманитарного цикла

Количество обязательных контрольных работ 5

Количество обязательных практических работ 4

Количество обязательных лабораторных работ 14

Учебное пособие для учащихся :Д.В. Колесов, Р.Д. Маш, И.Н. Беляев
«Биология – 8класс», Москва, 2008 -09г, изд. « Дрофа»

(рекомендовано /допущено Министерством образования и науки РФ).

Пояснительная записка

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеку как биосоциальном существе.

Отбор содержания проведен с учетом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить основные знания и умения, значимые для формирования общей культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, востребованные в повседневной жизни и практической деятельности.

Основу структурирования содержания курса биологии составляют ведущие системообразующие идеи — отличительные особенности живой природы, ее многообразие и эволюция, в соответствии с которыми выделены блоки содержания: «Признаки живых организмов»; «Система, многообразие и эволюция живой природы»; «Человек и его здоровье»; «Взаимосвязи организмов и окружающей среды».

Основу изучения курса биологии составляют эколого-эволюционный и функциональный подходы, в соответствии с которыми акценты в изучении многообразия организмов переносятся с рассмотрения особенностей строения отдельных представителей на раскрытие процессов их жизнедеятельности и усложнение в ходе эволюции, приспособленности к среде обитания, роли в экосистемах. Особое внимание уделено социальной сущности человека, его роли в окружающей среде.

В 8 классе получают знания о человеке как о биосоциальном существе, как виде, живом организме, личности; об условиях его существования, выживания и развития, здоровом образе жизни. Учащиеся осознают пути оптимизации отношений человека и природы, понимают практическое значение знаний о человеке для решения проблем здравоохранения, экологии человека и охраны природы.

Изучение биологии в 8 классе должно быть направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностям; о средообразующей роли живых организмов; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, культуры поведения в природе;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, для соблюдения правил поведения в окружающей среде.

При освоении программы особое внимание уделено формированию у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. Для учебного предмета «Биология» приоритетными являются распознавание объектов, сравнение, классификация, анализ, оценка. В процессе обучения используется деятельностный, практико - ориентированный и личностно ориентированный подход: освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья. Реализация компетентностного подхода в обучении биологии предусматривает общеучебные компетенции. Информационные: развитие познавательных интересов и интеллектуальных

способностей в процессе самостоятельного приобретения биологических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных; использование компьютерных технологий для обработки и передачи биологической информации и ее представления в различных формах. Коммуникативные: уметь принимать решения, договариваться, аргументировать свое мнение, формулировать ответ в понятной для других форме. Социальные: использовать естественнонаучные знания в жизненных ситуациях. Предметно-ориентированные компетенции. Освоение знаний о биологической составляющей естественнонаучной картины мира, важнейших биологических понятиях, законах и теориях; овладение умениями применять полученные знания для объяснения разнообразия биологических систем и основных признаков живого, оценки роли биологии в современном обществе.

На изучение биологии в 8 классе отводится 68 часов в год, 2 часа в неделю.

Содержание программы.

Общий обзор организма человека (8 часов).

Науки, изучающие организм человека: анатомия, физиология, психология и гигиена. Их становление и методы исследования. Место человека в систематике.

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

Внешняя и внутренняя среда организма. Строение и функции 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. Состояние физиологического покоя и возбуждения.

Ткани. Образование тканей. Эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная ткань. Строение и функции нейрона. Синапс.

Центральная и периферическая части нервной системы. Спинной и головной мозг. Нервы и нервные узлы. Рефлекс и рефлекторная дуга. Нейронные цепи. Процессы возбуждения и торможения, их значение. Чувствительные, вставочные и исполнительные нейроны. Прямые и обратные связи. Роль рецепторов в восприятии раздражений.

Опорно-двигательная система человека (7 часов)

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 соединения костей: неподвижные, полуподвижные, подвижные (суставы).

Строение мышц и сухожилий. Обзор мышц человеческого тела. Мышцы-антагонисты и синергисты. Работа скелетных мышц и их регуляция. Понятие о двигательной единице. Изменения мышцы при тренировки, 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.

Внутренняя среда организма. Кровеносная система (13 часов)

Компоненты внутренней среды: кровь, тканевая жидкость, лимфа. Их взаимодействие. Гомеостаз. Состав крови: плазма и форменные элементы (тромбоциты, эритроциты, лейкоциты). Их функции. Свертывание крови. Роль кальция и витамина К в свертывании крови. Анализ крови. Малокровие. Кровотворение. Борьба организма с инфекцией. Иммуитет. Защитные барьеры организма. Луи Пастер и И.И. Мечников. Антигены и антитела. Специфический и неспецифический иммунитет. Иммунитет клеточный и гуморальный. Иммунная система. Роль лимфоцитов в иммунной защите. Фагоцитоз. Воспаление. Инфекционные и паразитарные болезни. Ворота инфекции. Возбудители и переносчики болезни. Профилактика. Иммунология на службе здоровья: вакцины и лечебные сыворотки. Естественный и искусственный иммунитет. Активный и пассивный иммунитет.

Тканевая совместимость. Переливание крови. Группы крови. Резус-фактор. Пересадка органов и тканей.

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 сердечно-сосудистой системы. Доврачебная помощь при заболеваниях сердца и сосудов. 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 легких и тканях. Механизм вдоха и выдоха. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Функциональные возможности дыхательной системы как показателя здоровья: жизненная емкость легких. Выявление и предупреждение болезней органов дыхания. Флюорография. Туберкулез и рак легких. Первая помощь утопающему, при удушении и заваливании землей, электротравме. Клиническая и биологическая смерть. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца. Реанимация. Влияние курения и других вредных привычек на организм.

Пищеварение (5 часов)

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.

Обмен веществ и энергии (3 часа)

Обмен веществ и энергии – основное свойство всех живых существ. Пластический и энергетический обмен. Обмен белков, жиров, углеводов, воды и минеральных солей. Заменяемые 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 емкость пищи.

Покровные органы. Терморегуляция. Выделение (4 часа)

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. Грибковые и паразитарные болезни, их профилактика и лечение у дерматолога. 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 функции. Строение и работа почек. Нефроны. Первичная и конечная моча. Заболевания органов выделительной системы и их предупреждение.

Нервная система (4 часа)

Значение нервной системы. Мозг и психика. Строение нервной системы: спинной и головной мозг – центральная нервная система; нервы и нервные узлы – периферическая. Строение и функции спинного мозга. Строение головного мозга. Функции продолговатого, среднего мозга, моста и мозжечка. Передний мозг. Функции промежуточного мозга и коры больших полушарий. Старая и новая кора больших полушарий головного мозга. Аналитико-синтетическая и замыкательная функции коры больших полушарий головного мозга. Доли больших полушарий и сенсорные зоны коры. Соматический и автономный отделы нервной системы. Симпатический и парасимпатический подотделы автономной нервной системы. Их взаимодействие.

Анализаторы. Органы чувств (5 часов)

Анализаторы и органы чувств. Значение анализаторов. Достоверность получаемой информации. Иллюзии и их коррекция. Зрительный анализатор. Положение и строение глаза. Ход лучей через прозрачную среду глаза. Строение и функции сетчатки. Кортикальная часть зрительного анализатора. Бинокулярное зрение. Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней, травм глаза. Предупреждение близорукости и дальнозоркости. Коррекция зрения. Слуховой анализатор. Значение слуха. Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Рецепторы слуха. Кортикальная часть слухового анализатора. Гигиена органов слуха. Причины тугоухости и глухоты, их предупреждение. Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса. Их анализаторы. Взаимодействие анализаторов.

Высшая нервная деятельность. Поведение Психика (3 часа)

Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности. И.М. Сеченов и И.П. Павлов. Открытие центрального торможения. Безусловные и условные рефлексы. Безусловное и условное торможение. Закон взаимной индукции возбуждения-торможения. Учение А.А. Ухтомского о доминанте. Врожденные программы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретенные программы поведения: условные рефлексы, рассудочная деятельность, динамический стереотип. Биологические ритмы. Сон и бодрствование. Стадии сна. Сновидения. Особенности высшей нервной деятельности человека: речь и сознание, трудовая деятельность. Потребности людей и животных. Речь как средство общения и как средство организации своего поведения. Внешняя и внутренняя речь. Роль речи в развитии высших психических функций. Осознанные действия и интуиция. 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. Причины рассеянности. Воспитание внимания, памяти, воли, развитие наблюдательности и мышления.

Эндокринная система. (1 час)

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 желез, надпочечников и поджелудочной железы. Причины сахарного диабета.

Индивидуальное развитие организма (3 часа)

Жизненные циклы организмов. Бесполое и половое размножение. Преимущества полового размножения. Преимущества полового размножения. Мужская и женская половые системы. Сперматозоиды и яйцеклетки. Роль половых хромосом в определении пола будущего ребенка. Менструации и поллюции. 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 наркотических 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 ребенка после рождения. Новорожденный и грудной ребенок, уход за ним. Половое созревание. Биологическая и социальная зрелость. Вред ранних половых контактов и аборт. Индивид и личность. Темперамент и характер.

Дата		№	Тема	Эксперимент	Наглядность, ЦОР
План	Факт				
Общий обзор организма человека (8 часов)					
		1.	Биосоциальная природа человека. Науки об организме человека.		
		2.	Общий обзор организма. Место в живой природе.		Презентация «Ученые, внесшие вклад в развитие наук о человеке»
		3.	Доказательство происхождения человека.		Презентация «Происхождение человека»
		4.	Общий обзор человека		Презентация «Стадии эволюции человека»
		5.	Клеточное строение организма	Лабораторная работа №1 по теме: «Рассматривание клеток и тканей в микроскоп».	Модель клетки
		6.	Ткани организма человека		Презентация «Ткани»
		7.	Рефлекторная регуляция организма человека		
		8.	Обобщающий урок по теме: «Общий обзор организма человека»		Видеофильм «Жизнь клетки»
Опорно-двигательная система человека (7 часов)					
		9.	Строение костей	Лабораторная работа № 2 по теме: «Микроскопическое строение кости».	Презентация «ОДС»
		10.	Скелет человека. Осевой скелет.		Презентация «ОДС»
		11.	Скелет конечностей		Презентация «ОДС»

		12.	Строение мышц	Лабораторная работа № 3 по теме: « Мышцы человеческого тела ».	Презентация «Мышечная система»
		13.	Работа скелетных мышц и их регуляция	Лабораторная работа № 4 по теме: «Утомление при статической работе».	Презентация «Мышечная система»
		14.	Осанка. Плоскостопие. Первая помощь при нарушениях скелета	Лабораторная работа № 5 по теме: «Выявление нарушения осанки и плоскостопия».	
		15.	Контрольная работа за 1 четверть по теме «Строение организма»		
		16.	Анализ контрольной работы. Переломы костей.	Практическая работа № 1 по теме: «Первая помощь при ушибах, вывихах, переломах костей ».	Презентация «Первая помощь»
Внутренняя среда организма. Кровеносная система (13 часов)					
		17.	Кровь и её состав		Презентация по теме «Кровь человека. Состав крови и ее функции»
		18.	Борьба организма с инфекцией. Иммунитет		Презентация по теме «Иммунитет человека»
		19.	Иммунология		Презентация по теме
		20.	Группы крови. Резус-фактор		Презентация по теме

		21.	Обобщающий урок по теме: «Внутренняя среда организма»		Презентация по теме
		22.	Транспортные системы организма		Презентация по теме
		23.	Круги кровообращения	Лабораторная работа № 5 по теме: «Функции венозных клапанов».	Презентация по теме
		24.	Строение и работа сердца		Презентация по теме
		25.	Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения		Презентация по теме
		26.	Скорость кровотока. Пульс. Давление крови	Лабораторная работа № 6 по теме: «Измерение скорости кровотока и пульса ».	Презентация по теме
		27.	Гигиена сердечно-сосудистой системы.	Лабораторная работа №7 по теме: «Реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку».	Презентация по теме
		28.	Первая помощь при заболеваниях сердца и сосудов		Презентация по теме
		29.	Кровотечения: виды, признаки	Практическая работа № 2 по теме: «Первая помощь при кровотечениях ».	Презентация по теме
		30.	Контрольная работа за 2 четверть по теме «Внутренняя среда организма. Кровеносная система»		

Дыхание (5 часов)

	31.	Анализ контрольной работы. Строение и значение дыхательной системы		Презентация «Дыхательная система»
	32.	Лёгкие. Строение, функции		Презентация по теме
	33.	Лёгочное и тканевое дыхание	Лабораторная работа № 8 по теме: «Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха».	Презентация по теме
	34.	Механизм вдоха и выдоха. Регуляция дыхания		Презентация по теме
	35.	Болезни и травмы органов дыхания.	Практическая работа № 3 по теме: «Первая помощь при нарушениях дыхания».	Презентация по теме

Пищеварение (5 часов)

	36.	Питание и пищеварение. Пищеварение в ротовой полости		Презентация по теме
	37.	Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Ферменты		Презентация по теме
	38.	Функции тонкого и толстого кишечника. Роль печени. Всасывание. Аппендикс и аппендицит		Презентация по теме
	39.	Регуляция пищеварения		Презентация по теме
	40.	Гигиена органов пищеварения.	Лабораторная работа № 9 по теме: «Предупреждение желудочно-кишечных инфекций».	Презентация по теме

Обмен веществ и энергии (3 часа)				
		41.	Обмен веществ и энергии – основное свойство всех живых организмов	Презентация по теме
		42.	Витамины	Презентация по теме
		43.	Энерготраты организма и пищевой рацион	Лабораторная работа №10 по теме: «Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена».
Покровные органы. Терморегуляция. Выделение (4 часа)				
		44.	Покровные органы. Кожа – наружный покровный орган	Презентация по теме
		45.	Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи.	Презентация по теме
		46.	Терморегуляция организма.	Практическая работа № 4 по теме: «Первая помощь при тепловом ударе, ожогах, обморожениях».
		47.	Выделение. Заболевания выделительной системы	Презентация по теме «»
Нервная система (4 часа)				
		48.	Значение и строение нервной системы. Спинной мозг	Презентация по теме
		49.	Строение и функции головного мозга.	Лабораторная работа № 11 по теме: «Пальценосная проба и

				особенности функции мозжечка ».	
		50.	Функции переднего мозга		Презентация по теме
		51.	Соматический и автономный отделы нервной системы		Презентация по теме
		52.	Контрольная работа за 3 четверть по теме «Системы органов человека»		Презентация по теме
Анализаторы. Органы чувств (5 часов)					
		53.	Анализ контрольной работы. Зрительный анализатор	Лабораторная работа № 12 по теме: «Иллюзии, связанные с бинокулярным зрением».	Презентация по теме
		54.	Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней		Презентация по теме
		55.	Слуховой анализатор	Лабораторная работа № 13 по теме: «Определение остроты слуха».	Презентация по теме
		56.	Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса		Презентация по теме
		57.	Обобщающий урок по теме: «Нервная система. Анализаторы»		Презентация по теме
		58.	Вклад отечественных ученых в разработку учения о ВНД человека.		Презентация по теме
Высшая нервная деятельность. Поведение Психика (3 часа)					
		59.	Врождённые и приобретённые программы поведения		Презентация по теме

		60.	Особенности ВНД человека: сон и сновидения, память		Презентация по теме
		61.	Речь и сознание. Внимание, воля и эмоции.	Лабораторная работа № 14 по теме: «Определение устойчивости внимания».	Презентация по теме
Эндокринная система (1 час)					
		62.	Роль эндокринной регуляции Функции ЖВС. Болезни эндокринной системы		Презентация по теме
		63.	Контрольная работа за 4 четверть по теме «Нервная система. Анализаторы. ВНД».		
Индивидуальное развитие организма (3 часа)					
		64.	Индивидуальное развитие организма Жизненные циклы. Размножение. Развитие зародыша и плода		Презентация по теме
		65.	Наследственные и врождённые заболевания. Болезни, передающиеся половым путём		Презентация по теме
		66.	Развитие ребёнка после рождения. Личность		Презентация по теме
		67.	Итоговая контрольная работа по теме «Биология. Человек».		
		68.	Анализ контрольной работы. Повторение.		