

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

*Мещеряков* | *Коноплева Е.А.* | *Иванов* | *Зубова*  
«02» 09 2016 г. «02» 09 2016 г. «02» 09 2016 г.

Рабочая программа по биологии в 9 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 \_\_\_\_\_ 66 \_\_\_\_\_

Класс \_\_\_\_\_ 9 \_\_\_\_\_

Учитель: Е.А.Коноплева

Программа на курс: Примерная программа основного общего образования по биологии МО РФ, Москва, 2007г, издательство «Дрофа» утверждена

Количество обязательных контрольных работ \_\_\_\_\_ 5 \_\_\_\_\_

Количество обязательных лабораторных работ \_\_\_\_\_ 12 \_\_\_\_\_

Учебное пособие для учащихся: А. А. Каменский, Е. А. Криксунов, В. В. Пасечник «Биология – 9 класс», Москва, 2010г, изд. «Дрофа» (рекомендовано/допущено Министерством образования и науки РФ).

## Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе Примерной программы по биологии основного общего образования и Программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В.В.Пасечника и ориентирована на использование учебника Каменского А.А. Биология. Введение в общую биологию. 9 класс, учебник для общеобразовательных учреждений /А.А.Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник.- М.: Дрофа, 2010.- рекомендованного Министерством образования и науки Российской Федерации.

Данная рабочая программа обобщает знания о жизни и уровнях её организации, раскрывает мировоззренческие вопросы о происхождении и развитии жизни на Земле, обобщает и углубляет понятия об эволюционном развитии организмов. Полученные биологические знания служат основой при рассмотрении экологии организма, популяции, биоценоза, биосферы. Завершается формирование понятия о ноосфере и об ответственности человека за жизнь на Земле.

Концептуальной основой систематического курса биологии 9 класса являются идеи интеграции учебных предметов; преемственности основного общего образования; гуманизации образования; соответствия содержания образования возрастным закономерностям развития учащихся; личностной ориентации содержания образования; деятельностного характера образования и направленности содержания на формирование общих учебных умений, обобщенных способов учебной, познавательной, практической, творческой деятельности; формирования у учащихся готовности использовать усвоенные знания, умения и способы деятельности в реальной жизни для решения практических задач (ключевых компетенций). Эти идеи явились базовыми при определении структуры, целей и задач предлагаемого курса.

Биология как учебный предмет вносит существенный вклад в формирование у учащихся системы знаний как о живой природе, так и об окружающем мире в целом. Систематический курс биологии в основной школе направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, о ее многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе.

Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание следует уделять не передаче суммы готовых знаний, а знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

Основными целями изучения биологии в 9 классе являются:

- освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей при проведении наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному

здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;

- применение знаний и умений в повседневной жизни для решения практических задач и обеспечения безопасности своей жизни; выращивания растений и животных; заботы о своем здоровье; оценки последствий своей деятельности по отношению к живой природе, собственному организму, здоровью других людей; соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни; профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

Изучение биологии в 9 классе на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих задач:

- освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; 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.

Биологическое образование должно обеспечить выпускникам высокую биологическую, прежде всего экологическую, природоохранительную грамотность. Решить эту задачу можно на основе преемственного развития ведущих биологических законов, теорий, идей, обеспечивающих фундамент для практической деятельности учащихся, формирования их научного мировоззрения.

Содержание программы.

Введение 3 часа

Биология как наука и методы ее исследования. Понятие «жизнь». Современные научные представления о сущности жизни. Значение биологической науки в деятельности человека.

Молекулярный уровень организации живого 9 часов

Качественный скачок от неживой природы к живой природе. Многомолекулярные комплексные системы (белки, нуклеиновые кислоты, полисахариды). Катализаторы. Вирусы.

Клеточный уровень организации живого 11 часов

Основные положения клеточной теории. Клетка – структурная и функциональная единица жизни. Прокариоты, эукариоты. Автотрофы, гетеротрофы.

Химический состав клетки и его постоянство. Строение клетки. Функции органоидов.

Обмен веществ и превращение энергии – основа жизнедеятельности клетки. Энергетические возможности клетки. Аэробное и анаэробное дыхание. Рост, развитие и жизненный цикл клеток. общие понятия о делении клетки (митоз, мейоз).

Организменный уровень организации жизни 14 часов

Бесполое и половое размножение организмов. Половые клетки. Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов. Основные закономерности передачи наследственной информации. Генетическая непрерывность жизни. Закономерности изменчивости.

Популяционно - видовой уровень организации жизни 2 часа

Вид, его критерии. Структура вида. Популяция-форма существования вида.

Экосистемный уровень организации жизни 3 часа

Биоценоз и экосистема. Биогеоценоз. Взаимосвязь популяций в биогеоценозе. Цепи питания. Обмен веществ, поток и превращение энергии в биоценозе. Искусственные биоценозы. Экологическая сукцессия.

Биосферный уровень организации жизни 3 часа

Биосфера и ее структура, свойства, закономерности. Круговорот веществ и энергии в биосфере. Потоки вещества и энергии в экосистеме. Продуктивность сообщества. В.И.Вернадский. Среда жизни. Средообразующая деятельность организмов.

Эволюция органического мира 8 часов

Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Краткая история развития органического мира. Доказательства эволюции.

Основные положения теории эволюции. Движущие силы эволюции: наследственность, изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Приспособленность и ее относительность. Искусственный отбор. Селекция. Образование видов – микроэволюция. Макроэволюция.

Основы экологии 6 часов

Экологические факторы. Условия среды и их влияние на организмы. Экологическая регуляция.

Типы экологических взаимодействий. Цепи питания.

Экологическая сукцессия и её значение в экосистеме. Живые организмы и круговорот веществ в экосистеме.

Эволюция биосферы. Антропогенное воздействие на биосферу.

Ноосфера и место человека в ней. Основы рационального природопользования. Саморазвитие экосистемы. Искусственные биогеоценозы.

Требования к уровню подготовки выпускников основной школы.

В результате изучения предмета выпускники основной школы должны называть общие признаки живых организмов; признаки царства живой природы, отделов растений, классов и семейств цветковых растений; подцарств, типов и классов животных; причины и результаты эволюции;

приводить примеры усложнения растений и животных в процессе эволюции; природных и искусственных сообществ; изменчивости, наследственности и приспособленности растений и животных к среде обитания; наиболее распространенных видов и сортов растений, видов и пород животных;

характеризовать строение, функции клеток бактерий, грибов, растений и животных; деление клетки, роль клеточной теории в обосновании единства органического мира; строение и жизнедеятельность бактериального, грибного, растительного, животного организмов; организма человека; лишайника как комплексного организма; обмен веществ и превращение энергии; роль ферментов и витаминов в организме; особенности питания автотрофных и гетеротрофных организмов (сапрофитов, паразитов, симбионтов); дыхание, передвижение веществ, выделение конечных продуктов жизнедеятельности в живом организме; иммунитет, его значение в жизни человека, профилактику СПИДА; размножение, рост и развитие бактерий, грибов, растений и животных, особенности размножения и развития человека; вирусы как неклеточные формы жизни; среды обитания организмов, экологические факторы (абиотические, биотические, антропогенные); природные сообщества, пищевые связи в них, приспособленность организмов к жизни в сообществе; искусственные сообщества, роль человека в продуктивности искусственных сообществ; обосновывать взаимосвязь строения и функций органов и систем органов, организма и среды; родство млекопитающих животных и человека, человеческих рас; особенности человека, обусловленные прямохождением, трудовой деятельностью; роль нейрогуморальной регуляции процессов жизнедеятельности в организме человека; особенности высшей нервной деятельности человека; влияние экологических и социальных факторов, умственного и физического труда, физкультуры и спорта на здоровье человека; вредное влияние алкоголя, наркотиков, курения на организм человека и его потомство;

меры профилактики появления вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания), нарушения осанки, плоскостопия; влияние деятельности человека на многообразие видов растений и животных, на среду их обитания, последствия этой деятельности; роль биологического разнообразия, регулирования численности видов, охраны природных сообществ в сохранении равновесия в биосфере;

распознавать организмы бактерий, грибов, лишайников, растений и животных; клетки, ткани, органы и системы органов растений, животных, человека; наиболее распространенные виды растений и животных своего региона, растения разных семейств, классов, отделов; животных разных классов и типов, съедобные и ядовитые грибы; сравнивать строение и функции клеток растений и животных; организмы прокариот и эукариот, автотрофов и гетеротрофов; семейства, классы покрытосеменных растений, типы животных, классы хордовых, царства живой природы; применять знания о строении и жизнедеятельности растений и животных для обоснования приемов их выращивания, мер охраны; о строении и жизнедеятельности организма человека для обоснования здорового образа жизни, соблюдения гигиенических норм, профилактики травм, заболеваний; о строении и жизнедеятельности бактерий, грибов, о вирусах для обоснования приемов хранения продуктов питания, профилактики отравлений и заболеваний; о видах, популяциях, природных сообществах для обоснования мер их охраны; о движущих силах эволюции для объяснения ее результатов: приспособленности организмов и многообразия видов; делать выводы о клеточном строении организмов всех царств; о родстве и единстве органического мира; об усложнении растительного и животного мира в процессе эволюции, о происхождении человека от животных;

наблюдать сезонные изменения в жизни растений и животных, поведение аквариумных рыб, домашних и сельскохозяйственных животных; результаты опытов по изучению жизнедеятельности живых организмов; соблюдать правила приготовления микропрепаратов и рассматривания их под микроскопом; наблюдения за сезонными изменениями в жизни растений и животных, поведением аквариумных рыб, домашних и сельскохозяйственных животных, изменениями среды обитания под влиянием деятельности человека; проведения простейших опытов изучения жизнедеятельности растений, поведения животных; бережного отношения к организмам, видам, природным сообществам, поведения в природе; здорового образа жизни человека, его личной и общественной гигиены; профилактики отравления ядовитыми грибами, растениями.

Дата План/ факт	№	Тема	Эксперимент	ЦОР
Введение 3 часа				
	1.	Биология – наука о жизни. Значение биологической науки в деятельности человека		
	2.	Методы исследования в биологии		
	3.	Сущность жизни и свойства живого		Презентация «Жизнь- способ существования белковых тел»
Молекулярный уровень организации живого 9 часов				
	4.	Молекулярный уровень		
	5.	Углеводы		Презентация «Углеводы»
	6.	Липиды		Презентация по теме «Липиды»
	7.	Состав и строение белков. Функции белков. Ферменты.		Презентация по теме «Белки»
	8.	Белки.	Лабораторная работа №1 по теме: «Определение наличия белков в продуктах питания»	
	9.	Нуклеиновые кислоты		Презентация «ДНК и РНК»
	10.	АТФ. Биологические катализаторы.	Лабораторная работа №2 по теме: «Действие ферментов на пероксид водорода»	
	11.	Вирусы: состав, строение. Вирусные заболевания		Презентация «Вирусы»

		12.	Обобщающий урок по теме: «Молекулярный уровень организации жизни»		
Клеточный уровень организации живого 11 часов					
		13.	Основные положения клеточной теории		
		14.	Общие сведения о клетках. Клеточная мембрана		Презентация по теме
		15.	Ядро – главная часть клетки		Презентация по теме
		16.	Контрольная работа за 1 четверть по теме «Молекулярный уровень организации жизни»		
		17.	Анализ контрольной работы. ЭПС, рибосомы, комплекс Гольджи. Строение, функции		Презентация по теме
		18.	Лизосомы, митохондрии, пластиды. Строение, функции	Лабораторная работа № 3 по теме: « Микроскопическое строение клеток растений, животных »	Презентация по теме
		19.	Метаболизм. Ассимиляция. Диссимиляция		Презентация по теме «Метаболизм клетки»
		20.	Энергетический обмен. Питание организмов		
		21.	Автотрофы. Фотосинтез. Хемосинтез		Презентация «Фотосинтез»
		22.	Гетеротрофы. Синтез белка в клетке		
		23.	Деление клетки. Митоз		Презентация «Митоз»
		24.	Обобщающий урок по теме: «Клеточный уровень»		

Организменный уровень организации жизни 14 часов					
		25.	Бесполое размножение	Лабораторная работа №4 по теме: « Вегетативное размножение растений »	
		26.	Половое размножение. Мейоз		Презентация «Мейоз»
		27.	Оплодотворение. Индивидуальное развитие. Биогенетический закон		
		28.	Основы генетики. Первый и второй законы Менделя. Моногибридное скрещивание. Генетические задачи.		Презентация по теме «Законы Менделя»
		29.	Неполное доминирование. Генотип и фенотип. Генетические задачи.		
		30.	Дигибридное скрещивание. Третий закон Менделя. Генетические задачи.		
		31.	Сцепленное наследование. Закон Моргана. Генетические задачи.	Лабораторная работа № 5 по теме: « Решение генетических задач»	
		32.	Контрольная работа за 2 четверть «Клеточный уровень организации живого»		
		33.	Анализ контрольной работы. Взаимодействие генов		
		34.	Генетика пола. Сцепленное с полом наследование		
		35.	Модификационная изменчивость. Норма реакции	Лабораторная работа № 6 по теме: «Выявление признаков модификационной изменчивости организмов »	

		36. Мутационная изменчивость. Свойства мутаций	Лабораторная работа №7 по теме: «Выявление признаков мутационной изменчивости организмов»	Презентация «Мутации»
		37. Основы селекции. Работы Н. И. Вавилова		
		38. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов		Презентация по теме
		39. Обобщающий урок по теме: «Организменный уровень организации жизни»		
Популяционно - видовой уровень организации жизни 2 часа				
		40. Критерии вида. Популяции.	Лабораторная работа №8 по теме: «Изучение морфологического критерия вида»	
		41. Биологическая классификация		
Экосистемный уровень организации жизни 3 часа				
		42. Сообщество, экосистема, биогеоценоз. Состав и структура сообщества		Презентация по теме «Природные сообщества»
		43. Потoki вещества и энергии в экосистеме. Продуктивность сообщества		
		44. Саморазвитие экосистемы. Искусственные биогеоценозы		
Биосферный уровень организации жизни 3 часа				
		45. Понятие биосферы. В.И.Вернадский. Среды жизни		Презентация «В. И. Вернадский»

		46. Средообразующая деятельность организмов.	Лабораторная работа № 9 по теме: «Составление схем круговорота веществ»	
		47. Круговорот веществ		
Эволюция органического мира 8 часов				
		48. Эволюционное учение. Чарльз Дарвин		
		49. Процессы в популяции. Борьба за существование		
		50. Естественный отбор. Изолирующие механизмы		
		51. Микро- и макроэволюция. Основные закономерности эволюции		Презентация по теме
		52. Контрольная работа за 3 четверть по теме «Популяция. Экосистема. Биосфера»		
		53. Анализ контрольной работы. Гипотезы возникновения жизни на Земле.		Геохронологическая таблица
		54. Развитие жизни в архее, протерозое, палеозое		
		55. Развитие жизни в мезозое, кайнозое		
		56. Доказательства эволюции	Лабораторная работа № 10 по теме: «Изучение палеонтологических доказательств эволюции »	

Основы экологии 6 часов

		57.	Экологические факторы. Условия среды и их влияние на организмы	Экскурсия «Взаимосвязь экологических факторов в природе»	
		58.	Экологическая регуляция		
		59.	Типы экологических взаимодействий. Цепи питания	Лабораторная работа № 11 по теме: «Составление цепей питания »	
		60.	Экологическая сукцессия и её значение в экосистеме. Живые организмы и круговорот веществ в экосистеме		Презентация по теме «Цепи питания»
		61.	Эволюция биосферы. Антропогенное воздействие на биосферу	Лабораторная работа № 12 по теме: «Анализ антропогенного воздействия на природную среду »	
		62.	Ноосфера и место человека в ней. Основы рационального природопользования		
		63.	Контрольная работа за 4 четверть по теме «Экологические факторы»		Презентация «Конкуренция»
		64.	Анализ контрольной работы. Повторение		
		65.	Итоговая контрольная работа по теме «Уровни организации живого»		
		66.	Анализ контрольной работы. Повторение изученного		