

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

Васильева Е.А. *Михаил Коноплев* *Давид Давыдов*

«01» 09 2016 г. «02» 09 2016 г. «02» 09 2016 г.

Рабочая программа по биологии в 10 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 _____ 1 _____

Всего количество часов в году по плану _____ 34 _____

Класс _____ 10 _____

Учитель: Коноплева Е.А

Программа на курс: Примерная программа полного общего образования по биологии(базовый уровень) МО РФ, Москва, 2007г, издательство «Дрофа» утверждена МО учителей естественно-гуманитарного цикла

Количество обязательных контрольных работ _____ 2 _____

Количество обязательных лабораторных работ _____ 6 _____

Учебное пособие для учащихся: А.А.Каменский, Е.А.Криксунов, В.В.Пасечник «Общая биология–10-11кл», Москва, 2008г, изд.

«Дрофа»(рекомендовано/допущено Министерством образования и науки РФ).

Пояснительная записка

Базовый уровень стандарта ориентирован на формирование общей биологической грамотности и научного мировоззрения обучающихся. Курс «Общая биология» завершает изучение биологии в общеобразовательных учреждениях. Она призвана обобщить биологические знания, имеющиеся у учащихся, углубив их до понимания биологических закономерностей, современных теорий, концепций и учений, а также показать прикладное значение биологии.

Рабочая программа сохраняет традиции учебного предмета и вместе с тем полностью отражает основные идеи и предметные темы стандарта образования по биологии, представляя его развернутый вариант с кратким раскрытием разделов и предметных тем, включая рекомендуемый перечень лабораторных и практических работ.

Содержание программы сформировано на основе принципов: соответствия образования потребностям общества; учета единства содержательной и процессуальной сторон обучения; структурного единства содержания образования на разных уровнях его формирования.

В курсе важное место отводится формированию естественнонаучного мировоззрения и экологической культуры учащихся. Именно поэтому, наряду с освоением общебиологических теорий, изучением строения биологических систем разного ранга и сущности основных биологических процессов, в программе уделено серьёзное внимание возможности использования полученных знаний в повседневной жизни для решения прикладных задач.

Программа включает все основные разделы и темы, изучаемые в средней общеобразовательной школе, предусматривает изучение учащимися теоретических и прикладных основ биологии. В ней нашли отражение проблемы, стоящие в настоящее время перед биологической наукой, решение которых направлено на сохранение природы и здоровья человека. Программой предусматривается изучение учащимися теоретических и прикладных основ биологии.

В ней нашли отражение проблемы, стоящие в настоящее время перед биологической наукой, решение которых направлено на сохранение природы.

В Рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения биологии:
- освоение знаний: о биологических системах (клетка, организм); об истории развития современных представлений о живой природе; о выдающихся открытиях в биологической науке; о роли биологии в формировании современной естественно-научной картины мира; о методах научного познания;

- овладение умениями: обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдение за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

- развитие познавательных интересов, 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 в ходе работы с различными источниками информации;

- воспитание: убеждённости в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, своему здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;

- использование приобретённых знаний, умений в повседневной жизни для: оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей, собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний правил поведения в природе.

Курс биологии на ступени среднего (полного) общего образования на базовом уровне направлен на формирование у учащихся знаний о живой природе, ее отличительных признаках – уровневой организации и эволюции, поэтому программа включает сведения об общих биологических закономерностях, проявляющихся на разных уровнях организации живой природы. Основу отбора содержания на базовом уровне составляет культуросообразный подход, в соответствии с которым учащиеся должны освоить знания и умения, значимые для формирования общей культуры, определяющие адекватное поведение человека в окружающей среде, востребованные в жизни и практической деятельности. В связи с этим на базовом уровне в программе особое внимание уделено содержанию, лежащему в основе формирования современной естественнонаучной картины мира. Основу структурирования содержания курса биологии в старшей школе на базовом уровне составляют ведущие идеи – отличительные особенности живой природы, ее уровневая организация и эволюция. В соответствии с ними выделены содержательные линии курса: «Биология как наука. Методы научного познания», «Клетка», «Организм», «Вид», «Экосистемы».

Программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами для учебного предмета «Биология» на ступени среднего (полного) общего образования на базовом уровне являются: сравнение объектов, анализ, оценка, поиск информации в различных источниках.

Программа разработана на основе федерального базисного плана для общеобразовательных учреждений РФ, в соответствии с которым на изучение курса биологии выделено в 10 классе – 35 часов (1 час в неделю).

Содержание курса Введение (3 часа)

Краткая история развития биологии. Методы исследования в биологии (2 часа). Объект изучения биологии – живая природа. Краткая история развития биологии. Методы исследования в биологии. Роль биологических теорий, идей, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира. Сущность жизни и свойства живого. Уровни организации живой материи (2 часа). Сущность жизни и свойства живого. Уровни организации живой материи. Биологические системы. Методы познания живой природы.

Основы цитологии (16 час)

Методы цитологии. Клеточная теория. Развитие знаний о клетке (Р. Гук, Р. Вирхов, К. Бэр, М. Шлейден и Т. Шванн). Клеточная теория и ее основные положения. Роль клеточной теории в становлении современной естественнонаучной картины мира. Методы цитологии. Химический состав клетки. Неорганические и органические вещества и их роль в клетке. Строение клетки. Основные части и органоиды клетки, их функции; эукариотические и прокариотические клетки. Строение и функции хромосом. ДНК – носитель наследственной информации. Удвоение молекул ДНК в клетке. Значение постоянства числа и формы хромосом в клетках. Ген. Генетический код. Роль кодов в биосинтезе белка. Вирусы. Особенности строения и размножения. Значение в природе и жизни человека. Меры профилактики распространения вирусных заболеваний.

Размножение и индивидуальное развитие организмов (6 часов)

Половое размножение. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз. Бесполое размножение. Половое размножение. Оплодотворение. Онтогенез - Индивидуальное развитие организмов.

Основы генетики (8 часов)

Основы генетики. Гибридологический метод. Моногибридное скрещивание. Анализирующее скрещивание. Дигибридное скрещивание. Хромосомная теория наследственности. Взаимодействие генов. Цитоплазматическая изменчивость. Генетика пола. Изменчивость: генотипическая и фенотипическая. Мутации. Генетика человека. Генетическая безопасность. Генетика и здоровье человека. Решение генетических задач.

Требования к уровню подготовки учащихся, обучающихся по данной программе

В результате изучения предмета учащиеся должны:

знать/понимать

- особенности жизни как формы существования материи;
- роль физических и химических процессов в живых системах раз личного иерархического уровня организации;
- фундаментальные понятия о биологических системах;
- сущность процессов обмена веществ, онтогенеза, наследственности и изменчивости;
- основные теории биологии — клеточную, хромосомную теорию наследственности.

уметь

- пользоваться знанием общебиологических закономерностей для объяснения с материалистических позиций вопросов происхождения и развития жизни на Земле, а также различных групп растений, животных, в том числе и человека;
- давать аргументированную оценку новой информации по биологическим вопросам;
- работать с микроскопом и изготавливать простейшие препараты для микроскопических исследований;
- решать генетические задачи, составлять родословные, строить вариационные кривые на растительном и животном материале;
- работать с учебной и научно-популярной литературой, составлять план, конспект, реферат;
- владеть языком предмета.

№	Дата		Тема	Эксперимент	ЦОР
	план	факт			
Введение (3 часа)					
1.			Введение. Краткая история развития биологии. Методы исследования.		Презентация «История развития биологии».
2.			Сущность жизни и свойства живого.		Презентация «Свойство живого»
3.			Уровни организации живой материи.		Презентация «УОЖ»
Основы цитологии (16 час)					
4.			Методы цитологии. Клеточная теория.	Лабораторная работа №1 по теме: «Изучение строения животной, растительной клеток под микроскопом».	
5.			Химический состав клетки. Вода, минеральные вещества.		Презентация «Химический состав клетки»
6.			Углеводы и липиды в составе клетки, их роль.		Презентация «Углеводы»
7.			Строение и функции белков.	Лабораторная работа №2 по теме: «Определение крахмала в растительных клетках»	Презентация «Состав и строение белка»
8.			Нуклеиновые кислоты, их роль в жизнедеятельности клетки.		
9.			АТФ и другие органические вещества клетки.		
10.			Строение клетки: мембрана, ядро, цитоплазма, рибосома.		

11.			Строение клетки: ЭПС, комплекс Гольджи, митохондрии и др.		
12.			Сходство и различия в строении клеток.		
13.			Неклеточные формы жизни: вирусы, бактериофаги.		Презентация «Вирусы»
14.			Обмен веществ и энергии в клетке. Энергетический обмен.		
15.			Контрольная работа за 1 полугодие по теме «Химический состав клетки. Строение клетки»		
16.			Анализ контрольной работы. Питание клетки. Фотосинтез, хемосинтез.		
17.			Синтез белков в клетке.		
18.			Обобщающий урок по теме: «Основы цитологии»		
Размножение и индивидуальное развитие организмов (6 часов)					
19.			Половое размножение. Жизненный цикл клетки. Митоз		Презентация «Митоз»
20.			Мейоз		Презентация «Мейоз»
21.			Бесполое размножение	Лабораторная работа №3 по теме: «Вегетативное размножение»	

22.			Половое размножение. Оплодотворение		
23.			Онтогенез - Индивидуальное развитие организмов		
24.			Обобщающий урок по теме: «Размножение и онтогенез.»		
Основы генетики (8 часов)					
25.			Основы генетики. Гибринологический метод. Моногибридное скрещивание		Презентация «Законы Менделя»
26.			Анализирующее скрещивание. Дигибридное скрещивание	Лабораторная работа № 4 по теме: «Решение генетических задач»	
27.			Хромосомная теория наследственности. Взаимодействие генов		
28.			Цитоплазматическая изменчивость. Генетика пола		Презентация «Определение пола человека»
29.			Изменчивость: генотипическая и фенотипическая. Мутации	Лабораторная работа № 5 по теме: «Изучение признаков наследственной и ненаследственной изменчивости»	
30.			Генетика человека. Генетическая безопасность		

31.			Итоговая контрольная работа по теме «Основы цитологии. Основы генетики»		
32.			Анализ контрольной работы. Решение генетических задач		
33.			Генетика и здоровье человека	Лабораторная работа № 6 по теме: «Составление родословной»	
34.			Повторение.		