

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №2 имени Короленко В.Г. с углублённым изучением иностранного языка

РАССМОТРЕНО

заседание педагогического совета

протокол №1

«30» август 2017г

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ «СОШ №2

имени Короленко В.Г.»

 Бедрединова Л.С.

« 30» август 2017 г.

Рабочая программа

учебного предмета «биология» для 9 класса

(В. В. Пасечник)

(базовый уровень)

Составитель: Пупынина О.А.

учитель биологии МБОУ «СОШ №2 имени Короленко В.Г.»

Рабочая программа учебного предмета «БИОЛОГИЯ. Введение в общую биологию» для 9 класса общеобразовательной школы разработана на основе Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «СОШ №2 имени Короленко В. Г.» города Ногинска Московской области (протокол педсовета №1 от 26.08.2016 г. утверждено директором МБОУ «СОШ №2 имени Короленко В. Г. Бедрединовой Л. С.», приказ №163-о от 26.08.2016).

Автор программы «Общие биологические закономерности» В. В. Пасечник. Предоставленная программа (М. Просвещение, 2006) обеспечивает изучение предмета на базовом уровне, предусматривает изучение курса «Биология. Введение в общую биологию» в 9 классе МБОУ «СОШ №2 имени Короленко В. Г.» в количестве 2 учебных часов в неделю, 68 учебных часов в год.

Планируемые результаты изучения учебного курса «Общие биологические закономерности»

Личностные.

- осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных умений (доказывать, анализировать, сравнивать, делать обобщения и выводы);
- умение применять полученные знания на практике;
- осознание необходимости самообразования;
- определение жизненных ценностей, умение преодолевать трудности в учебной работе;
- развитие экологического мышления, умение оценивать свою деятельность и поступки с точки зрения охраны здоровья человека, охраны окружающей среды;
- развитие культуры поведения, толерантного отношения к окружающим.

Метапредметные.

- работать с разными источниками информации, уметь её анализировать и оценивать;
- развивать умения структурировать учебный материал, составлять планы, тезисы, выделять главное;

- сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая критерии для логических операций;
- устанавливать причинно - следственные связи, строить логические рассуждения;
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объектов;
- производить поиск информации, оценивать её значимость и достоверность.
- развивать умение определять цель работы, планировать последовательность действий;
- самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, прогнозировать возможные результаты;
- владеть основами самоконтроля и самооценки для осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

- интегрироваться и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- развитие навыков продуктивного участия в дискуссии, умение слышать и понимать иное мнение;
- отстаивать свою позицию, аргументировать свою точку зрения, конструктивно анализировать позицию собеседников;

Предметные результаты: выпускники должны уметь

*в познавательной (интеллектуальной) сфере:

- понимать смысл биологических терминов;
- осуществлять элементарные биологические исследования, применяя различные научные методы;
- иметь представление о многообразии органического мира, его единстве, о его взаимосвязях с неживой природой;
- иметь представление о строении и процессах жизнедеятельности на уровне клетки, делать выводы о значении клеточного метаболизма для существования живых систем иных уровней организации;
- знать закономерности деления клеток, размножения организмов (циклов развития вирусов, растений, беспозвоночных, эмбрионального и постэмбрионального периодов развития хордовых);

- знать причины проявления наследственных признаков, их цитологические основы, причины и закономерности проявления признаков изменчивости. Уметь оценивать роль наследственности и изменчивости в селекции, сельском хозяйстве, медицине.
- владеть информацией об основных методах и достижениях селекции;
- понимать сущность двойственной природы человека, владеть научными данными о происхождении и эволюции человека на планете;
- знать основные закономерности эволюционной теории Дарвина, современной Синтетической теории эволюции, уметь их анализировать, сравнивать;
- знать научные основы охраны окружающей среды на уровне популяций, экосистем, на бытовом уровне. Владеть информацией об экологической ситуации своего региона;

*в ценностно – ориентационной сфере:

- уметь применять свои знания на практике в деле охраны здоровья, охраны окружающей среды.
- уметь давать оценку антропогенного воздействия на природу и прогнозировать возможные результаты.

*в сфере трудовой деятельности:

- совершенствовать навыки пользования биологическими приборами и инструментами;
- совершенствовать навыки наблюдения, описания, сравнения, умений правильно оформить результаты работы.

*в эстетической сфере:

- уметь понимать и ценить красоту природы, её благотворное влияние на физическое и психическое здоровье человека;
- на основе полученных знаний укреплять мотивацию к здоровому образу жизни, укреплению здоровья как главной ценности человека.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА.

Введение. Биологические науки, Методы научных биологических исследований. Уровни организации жизни. Критерии живых систем. Уровни организации живой природы. Живые природные объекты как система.

Молекулярный уровень. Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме. Ферменты. Вирусы.

Клеточный уровень. Клеточная теория. Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Строение клетки: клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, ядро, органоиды. Клеточное строение организмов. Многообразие клеток. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Деление клетки – основа размножения, роста и развития организмов.

Организменный уровень. Рост и развитие организмов. Размножение. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Закономерности наследования признаков. Закономерности изменчивости. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Селекция, основные методы и достижения.

Популяционно – видовой уровень. Вид, признаки вида. Вид как основная систематическая категория живого. Популяция как форма существования вида в природе. Популяция как единица эволюции. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции. Основные движущие силы эволюции в природе: наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Происхождение основных систематических групп растений и животных. Применение знаний о наследственности, изменчивости и искусственном отборе при выведении новых пород животных, сортов растений и штаммов микроорганизмов.

Экосистемный уровень. Экология, экологические факторы, их влияние на организмы. Экосистемная организация живой природы. Экосистема, ее основные компоненты. Структура экосистемы. Пищевые связи в экосистеме. Взаимодействие разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Естественная экосистема (биогеоценоз). Агроэкосистема (агроценоз) как искусственное сообщество организмов. Круговорот веществ и поток энергии в биогеоценозах.

Биосферный уровень. Биосфера – глобальная экосистема. В.И. Вернадский – основоположник учения о биосфере. Структура биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. Ноосфера. Краткая история эволюции биосферы. Значение охраны биосферы для сохранения жизни на Земле. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы. Современные экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь окружающих людей. Последствия деятельности человека в экосистемах. Влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

Лабораторные и практические работы: Сравнение растительной и животной клеток. Изучение микропрепаратов с делющимися клетками растения. Решение генетических задач. Статистические закономерности модификационной изменчивости. Изучение изменчивости у организмов. Приспособленность организмов к среде обитания

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

В результате изучения предмета выпускники основной школы должны:

знать/понимать:

- признаки биологических объектов: живых организмов; генов и хромосом: клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных своего региона;
- сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах.

уметь:

- объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных; взаимосвязи организмов и окружающей среды; роль биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;
- изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
- распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки;
- выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;
- сравнивать биологические объекты (клетки, организмы) и делать выводы на основе сравнения;
- анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;
- проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения мер профилактики вирусных заболеваний, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания);
- рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;
- выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Основное содержание программы полностью соответствует содержанию рабочей программы по предмету. Предметное содержание программы соответствует образовательным и воспитательным целям, а также интересам и возрастным особенностям учащихся средней школы и включает следующие темы:

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ К УЧЕБНИКУ «БИОЛОГИЯ. ВВЕДЕНИЕ В ОБЩУЮ БИОЛОГИЮ»

Авторы В. В. Пасечник, А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, Г. Г. Швецов.

№ раздела	Название раздела рабочей программы	Количество часов по рабочей программе
	Введение. Биология - наука о живой природе	3
Раздел 1.	Молекулярный уровень	10
Раздел 2.	Клеточный уровень	15
Раздел 3.	Организменный уровень	14
Раздел 4.	Популяционно-видовой уровень	8
Раздел 5.	Экосистемный уровень	7
Раздел 6.	Биосферный уровень	11

Тематический план на 2017/2018 учебный год

Предмет «Биология», класс 9

УМК « Биология: Введение в общую биологию. 9 класс» В.В. Пасечник, А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, Г.Г. Швецов

№ п/п	Тема	Дата проведения	
		план	факт
	Введение		
1	Биология — наука о живой природе	04.09.	
2	Методы исследования в биологии	06.09.	
3	Сущность жизни и свойства живого	11.09.	
	Молекулярный уровень.		
4	Молекулярный уровень: общая характеристика	13.09.	
5	Углеводы	18.09.	
6	Липиды	20.09.	
7	Состав и строение белков.	25.09	
8	Функции белков	27.09	
9	Нуклеиновые кислоты	02.10.	
10	АТФ и другие органические соединения клетки.	04.10.	
11	Биологические катализаторы	09.10	
12	Вирусы	11.10	
13	Обобщающий урок	16.10.	
	Клеточный уровень		
14	Клеточный уровень: общая характеристика	18.10	
15	Общие сведения о клетках. Клеточная мембрана	23.10.	
16	Ядро	25.10.	
17	Эндоплазматическая сеть. Рибосомы. Комплекс Гольджи. Лизосомы	30.10	
18	Митохондрии Пластиды. Клеточный центр. Органоиды движения. Клеточные включения	01.11.	
19	Особенности строения клеток эукариот и прокариот	13.11	
20	Обобщающий урок по теме строение клеток прокариот и эукариот	15.11.	
21 - 22	Метаболизм. Энергетический обмен в клетке	20.11	
23 -24	Фотосинтез и хемосинтез	22.11	

25	Автотрофы и гетеротрофы	27.11.	
26	Синтез белков в клетке	29.11.	
27-	Деление клетки. Митоз	04.12.	
28	Обобщающий урок по разделу	06.12.	
	Организменный уровень.		
29	Размножение организмов	11.12.	
30	Развитие половых клеток. Мейоз. Оплодотворение	13.12.	
31	Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон	18.12	
32	Обобщающий урок	20.12.	
33	Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание	25.12	
34	Неполное доминирование. Генотип и фенотип. Анализирующее скрещивание	27.12	
35	Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков	15.01	
36	Генетика пола. Сцепленное с полом наследование	17.01	
37	Обобщающий урок	22.01	
38	Закономерности изменчивости: модификационная изменчивость. Норма реакции	24.01	
39	Закономерности изменчивости. Мутационная изменчивость	29.01.	
40	Основные методы селекции растений	31.01.	
41	Селекция животных и микроорганизмов	05.02.	
42	Обобщающий урок-семинар по теме «Селекция»	07.02	
	Популяционно – видовой уровень.		
43	Популяционно-видовой уровень: общая характеристика	12.02.	
44	Экологические факторы и условия среды.	14.02.	
45	Происхождение видов. Развитие эволюционных представлений	19.02	
46	Популяция как элементарная единица эволюции	21.02	
47	Борьба за существование и естественный отбор	26.02.	
48	Видообразование	28.02	
49	Макроэволюция	05.03	
50	Обобщающий урок-семинар	07.03	
	Экосистемный уровень.		

51	Сообщество, экосистема, биогеоценоз	12.03	
52	Состав и структура сообщества	14.03.	
53	Цепи питания	19.03	
54	Межвидовые отношения организмов в экосистеме	21.03	
55	Потоки вещества и энергии в экосистеме	02.04	
56	Саморазвитие экосистемы. Экологическая сукцессия	04.04.	
57	Обобщающий урок – экскурсия «Биогеоценоз школьного двора»	09.04	
58	Биосфера. Средаобразующая деятельность организмов	11.04	
59	Круговорот веществ в биосфере	16.04.	
60	Эволюция биосферы	18.04.	
61	Гипотезы возникновения жизни	23.04	
62	Развитие представлений о происхождении жизни. Современное состояние проблемы	25.04.	
63	Развитие жизни на Земле. Эры древнейшей и древней жизни	30.04	
64	Развитие жизни в мезозое и кайнозое	07.05	
65	Обобщающий урок-экскурсия «Развитие жизни на Земле»	14.05.	
66	Антропогенное воздействие на биосферу	16.05.	
67	Основы рационального природопользования	21.05.	
68	Обобщающий урок-конференция	23.05.	