

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Краснознаменская средняя общеобразовательная школа»
Курьинского района Алтайского края**

РАССМОТРЕНО

школьным МО учителей естественно-
математического цикла
протокол № 1 от « 30 » августа 2022г.

ПРИНЯТО

педагогическим советом школы
протокол № 1 от « 30 » августа 2022г.

«УТВЕРЖДЕНО»

Директор школы Раз Е.Н.

Приказ № 77-од от «31» августа 2022г.

Рабочая программа

Биология 9 класс

основное общее образование

базовый уровень

на 2022-2023 учебный год

Разработчик:

Быханова В.Н.

учитель биологии и химии

высшая квалификационная категория

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии составлена на основе:

Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования

программы: **Биология. 5-9 классы. Рабочие программы. Учебно-методическое пособие/ сост. Г.М. Пальдяева М.Дрофа, 2016**

основной образовательной программы основного общего образования МКОУ «Краснознаменская средняя общеобразовательная школа»

учебного плана МКОУ «Краснознаменская средняя общеобразовательная школа» на 2022/2023 уч.год

положения о рабочей программе по учебному предмету, курсу педагога МКОУ «Краснознаменская средняя общеобразовательная школа»

Выбранный УМК авторов В.В. Пасечника, В.В. Латюшина, Г.Г. Швецова полностью реализует требования Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования по биологии.

Информация о внесённых изменениях в авторскую программу, их обоснование.

Согласно авторской программе на изучение предмета в 9 классе отводится 70 часов из расчета 2 часа в неделю, но согласно годовому календарному учебному графику 34 учебных недели в 9 классе, поэтому в календарно – тематическом планировании произведены изменения: из 5 часов резервного времени- 2 часа не используются.

Рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекта:

1. «Биология. Учебник. Введение в общую биологию 9 класс», А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник. - М.: Дрофа, 2014г.

2. Методическое пособие к учебнику Каменского А.А., Криксунова Е.А., Пасечника В.В. «Биология. Введение в общую биологию и экологию. 9 класс» – М.: Дрофа, 2016.

Планируемые результаты изучения курса

Программа обеспечивает достижение определенных личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты:

- Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку;
- осознание учащимися, какие последствия для окружающей среды может иметь разрушительная деятельность человека и проявление готовности к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- умение реализовывать теоретические познания в повседневной жизни;
- понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- признание права каждого на собственное мнение;
- умение отстаивать свою точку зрения;
- критичное отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия;

Введение

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- свойства живого;
- методы исследования в биологии;
- значение биологических знаний в современной жизни.
- профессии, связанные с биологией;

— уровни организации живой природы.

Раздел 1. Молекулярный уровень

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- состав, строение и функции органических веществ, входящих в состав живого;
- представления о молекулярном уровне организации живого, о вирусах как неклеточных формах жизни;
- особенности вирусов как неклеточных форм жизни.

Учащиеся должны уметь:

- проводить несложные биологические эксперименты для изучения свойств органических веществ и функций ферментов как биологических катализаторов.

Раздел 2. Клеточный уровень

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- основные методы изучения клетки;
- особенности строения клетки эукариот и прокариот;
- функции органоидов клетки;
- основные положения клеточной теории;
- химический состав клетки.
- клеточный уровень организации живого;
- строение клетки как структурной и функциональной единицы жизни;
- обмен веществ и превращение энергии как основу жизнедеятельности клетки;
- рост, развитие и жизненный цикл клеток;
- особенности митотического деления клетки.

Учащиеся должны уметь:

- использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения клеток живых организмов.

Раздел 3. Организменный уровень

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- сущность биогенетического закона;
- мейоз;
- особенности индивидуального развития организма;
- основные закономерности передачи наследственной информации;
- закономерности изменчивости;
- основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов;
- особенности развития половых клеток.

Учащиеся должны уметь:

- описывать организменный уровень организации живого;
- раскрывать особенности бесполого и полового размножения организмов;
- характеризовать оплодотворение и его биологическую роль.

Тема 4. Популяционно-видовой уровень

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- критерии вида и его популяционную структуру;
- экологические факторы и условия среды;
- основные положения теории эволюции Ч. Дарвина;
- движущие силы эволюции;
- пути достижения биологического прогресса.
- популяционно-видовой уровень организации живого;
- развитие эволюционных представлений;
- синтетическую теорию эволюции;

Учащиеся должны получить опыт:

— использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения морфологического критерия видов.

Раздел 5. Экосистемный уровень

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- определения понятий: «сообщество», «экосистема», «биогеоценоз»;
- структуру разных сообществ;
- процессы, происходящие при переходе с одного трофического уровня на другой;

Учащиеся должны уметь:

- выстраивать цепи и сети питания для разных биоценозов;
- характеризовать роли продуцентов, консументов, редуцентов.

Раздел 6. Биосферный уровень

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- основные гипотезы возникновения жизни на Земле;
- особенности антропогенного воздействия на биосферу;
- основы рационального природопользования;
- основные этапы развития жизни на Земле.
- взаимосвязи живого и неживого в биосфере;
- круговороты веществ в биосфере;
- этапы эволюции биосферы;
- экологические кризисы;
- развитие представлений о происхождении жизни и современном состоянии проблемы;
- значение биологических наук в решении проблем рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды.

Учащиеся должны уметь:

- характеризовать биосферный уровень организации живого;
- рассказывать о средообразующей организмов;
- приводить доказательства эволюции;
- демонстрировать знание основ экологической грамотности: оценивать последствия деятельности человека в природе и влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознавать необходимость действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных.

Метапредметные результаты:

Учащиеся должны уметь:

- определять понятия, формируемые в процессе изучения темы;
- классифицировать и самостоятельно выбирать критерии для классификации;
- самостоятельно формулировать проблемы исследования и составлять поэтапную структуру будущего самостоятельного исследования;
- при выполнении лабораторных и практических работ выбирать оптимальные способы действий в рамках предложенных условий и требований и соотносить свои действия с планируемыми результатами;
- формулировать выводы;
- устанавливать причинно-следственные связи между событиями, явлениями;
- применять модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- владеть приемами смыслового чтения, составлять тезисы и планы - конспекты по результатам чтения;
- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;
- использовать информационно-коммуникационные технологии при подготовке сообщений, мультимедийных презентаций;
- демонстрировать экологическое мышление и применять его в повседневной жизни.

Содержание учебного курса

Введение

Биология наука о живой природе. Значение биологических знаний в современной жизни. Профессии, связанные с биологией. Методы исследования биологии. Понятие «жизнь». Современные научные представления о сущности жизни. Свойства живого. Уровни организации живой природы.

Демонстрация

Портреты ученых, внесших значительный вклад в развитие биологической науки.

Раздел 1. Молекулярный уровень

Общая характеристика молекулярного уровня организации живого. Состав, строение и функции органических веществ, входящих в состав живого: углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты, АТФ и другие органические соединения. Биологические катализаторы. Вирусы.

Демонстрация

Схемы строения молекул химических соединений, относящихся к основным группам органических веществ.

Лабораторные и практические работы

Расщепление пероксида водорода ферментом каталазой

Раздел 2. Клеточный уровень

Общая характеристика клеточного уровня организации живого. Клетка — структурная и функциональная единица жизни. Методы изучения клетки. Основные положения клеточной теории. Химический состав клетки и его постоянство. Строение клетки. Функции органоидов клетки. Прокариоты, эукариоты. Хромосомный набор клетки. Обмен веществ и превращение энергии — основа жизнедеятельности клетки. Энергетический обмен в клетке клетки. Аэробное и анаэробное дыхание. Рост, развитие и жизненный цикл клеток. Общие понятия о делении клетки (митоз, мейоз). Автотрофы, гетеротрофы.

Демонстрация

Модель клетки. Микропрепараты митоза в клетках корешков лука; хромосом. Модели-аппликации, иллюстрирующие деление клеток. Расщепление пероксида водорода с помощью ферментов, содержащихся в живых клетках.

Лабораторные и практические работы

Рассматривание клеток растений и животных под микроскопом.

Раздел 3. Организменный уровень

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

Демонстрация

Микропрепараты яйцеклетки и сперматозоида животных.

Лабораторные и практические работы

Выявление изменчивости организмов.

Тема 4. Популяционно-видовой уровень

Вид, его критерии. Структура вида. Происхождение видов. Развитие эволюционных представлений. Популяция — элементарная единица эволюции. Борьба за существование и естественный отбор. Экология как наука. Экологические факторы и условия среды. 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.

Демонстрация

Гербарии, коллекции, модели, муляжи растений и животных. Живые растения и животные. Гербарии и коллекции, иллюстрирующие изменчивость, наследственность, приспособленность, результаты искусственного отбора.

Лабораторные и практические работы

Изучение морфологического критерия вида.

Экскурсии

Причины многообразия видов в природе.

Раздел 5. Экосистемный уровень

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

Демонстрация

Коллекции, иллюстрирующие экологические взаимосвязи в биогеоценозах. Модели экосистем.

Экскурсии

Биогеоценоз.

Раздел 6. Биосферный уровень

Биосфера и ее структура, свойства, закономерности. Круговорот веществ и энергии в биосфере. Экологические кризисы. Основы рационального природопользования. Возникновение и развитие жизни. Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Краткая история развития органического мира. Доказательства эволюции.

Демонстрация

Модели-аппликации «Биосфера и человек». Окаменелости, отпечатки, скелеты позвоночных животных.

Лабораторные и практические работы

Изучение палеонтологических доказательств эволюции.

Экскурсии

В краеведческий музей или на геологическое обнажение.

Календарно-тематическое планирование

№ урока п/п	№ урока по теме	Тема урока	Дата плани- руемая	Приме- чание
Введение 3 ч				
1	1	Биология - наука о живой природе.		
2	2	Методы исследования в биологии.		
3	3	Сущность жизни и свойства живого.		
Раздел 1. Молекулярный уровень 10 ч				
4	1	Молекулярный уровень: общая характеристика.		
5	2	Углеводы.		
6	3	Липиды		
7	4	Состав и строение белков.		
8	5	Функции белков		
9	6	Нуклеиновые кислоты		
10	7	АТФ и другие органические соединения клетки		

№ урока п/п	№ урока по теме	Тема урока	Дата плани- руемая	Приме- чание
11	8	Биологические катализаторы Лабораторные и практические работы Расщепление пероксида водорода ферментом каталазой		
12	9	Вирусы		
13	10	Обобщающий урок по теме «Молекулярный уровень организации живой природы».		
Раздел 2.Клеточный уровень 14 ч				
14	1	Клеточный уровень: общая характеристика		
15	2	Общие сведения о клетках. Клеточная мембрана.		
16	3	Ядро клетки.		
17	4	Эндоплазматическая сеть. Рибосомы. Комплекс Гольджи. Лизосомы.		
18	5	Митохондрии. Пластиды. Клеточный центр. Органоиды движения. Клеточные включения.		
19	6	Особенности строения клеток эукариот прокариот. Лабораторные и практические работы: Рассматривание клеток бактерий, растений и животных под микроскопом.		
20	7	Обобщающий урок по теме «Органоиды»		
21	8	Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм.		
22	9	Энергетический обмен в клетке.		
23	10	Фотосинтез и хемосинтез.		
24	11	Автотрофы и гетеротрофы.		
25	12	Синтез белков в клетке.		
26	13	Деление клетки. Митоз.		
27	14	Обобщающий урок по теме «Клеточный уровень организации живой природы».		
Раздел 3. Организменный уровень 13 ч				
28	1	Размножение организмов.		
29	2	Развитие половых клеток. Мейоз. Оплодотворение.		
30	3	Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон.		
31	4	Обобщающий урок по теме «Размножение»		

№ урока п/п	№ урока по теме	Тема урока	Дата плани- руемая	Приме- чание
32	5	Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. Лабораторные и практические работы Решение генетических задач на моногибридное скрещивание.		
33	6	Неполное доминирование. Генотип и фенотип. Анализирующее скрещивание. Лабораторные и практические работы Решение генетических задач на наследование признаков при неполном доминировании.		
34	7	Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Лабораторные и практические работы Решение генетических задач на дигибридное скрещивание.		
35	8	Генетика пола. Сцеплённое с полом наследование признаков. Лабораторные и практические работы Решение генетических задач на наследование признаков, сцепленных с полом.		
36	9	Обобщающий урок по теме «Генетика»		
37	10	Закономерности изменчивости: модификационная изменчивость. Норма реакции. Лабораторные и практические работы Выявление изменчивости организмов.		
38	11	Закономерности изменчивости: мутационная изменчивость.		
39	12	Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов.		
40	13	Обобщающий урок по теме «Организменный уровень организации живого».		
Раздел 4. Популяционно-видовой уровень 8 ч				
41	1	Популяционно-видовой уровень: общая характеристика. Лабораторные и практические работы Изучение морфологического критерия вида		
42	2	Экологические факторы и условия среды.		
43	3	Происхождение видов. Развитие эволюционных представлений.		
44	4	Популяция как элементарная единица эволюции.		
45	5	Борьба за существование и естественный отбор.		
46	9	Видообразование.		

№ урока п/п	№ урока по теме	Тема урока	Дата плани- руемая	Приме- чание
47	7	Макроэволюция.		
48	8	Обобщающий урок по теме «Популяционно-видовой уровень».		
Раздел 5. Экосистемный уровень 6 ч				
49	1	Сообщество, экосистема, биогеоценоз.		
50	2	Состав и структура сообщества.		
51	3	Межвидовые отношения организмов в экосистеме.		
52	4	Потоки вещества и энергии в экосистеме.		
53	5	Саморазвитие экосистемы		
54	6	Обобщающий урок по теме " Экосистемный уровень». Экскурсия в природу		
Раздел 6. Биосферный уровень 11 ч				
55	1	Биосфера. Средообразующая деятельность организмов		
56	2	Круговорот веществ в биосфере.		
57	3	Эволюция биосферы		
58	4	Гипотезы возникновения жизни.		
59	5	Развитие представлений о возникновении жизни. Современное состояние проблемы.		
60	6	Развитие жизни на Земле. Эры древнейшей и древней жизни.		
61	7	Развитие жизни в мезозое и кайнозое.		
62	8	Обобщающий урок - экскурсия		
63	9	Антропогенное воздействие на биосферу.		
64	10	Основы рационального природопользования.		
65	11	Обобщающий урок - конференция		
Повторение 3 ч				
66	1	Повторение по теме «Клетка»		
67	2	Повторение по теме «Законы Менделя»		
68	3	Повторение по теме «Биосфера»		

Лист корректировки рабочей программы
Биология 9 класс

№ урока	Тема урока	Причина корректировки	Способ корректировки