

город Каменск-Шахтинский Ростовской области
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №3

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания
методической кафедры
естественно-математического цикла
МБОУ СОШ №3
от 31 августа 2022г. №2

Гал. секретарь МО:

Галактионова И.Н.

подпись

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР
Яценко Н.А.

подпись

31 августа 2022 года

«Утверждаю»

Директор МБОУ СОШ №3 Золотова И.А.

Приказ от 31.08.2022 № 222/1

Подпись руководителя И.А. Золотова

Печать



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии в 9 классе

Учитель: Забураева Лидия Григорьевна

2022-2023 учебный год

Пояснительная записка.

Рабочая программа по биологии для 9 класса составлена на основе федерального государственного общеобразовательного стандарта основного общего образования, приказ Министерства Образования и Науки РФ от 17.12.2010 года №1897, закона РФ «Об образовании», требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы №3 города Каменск-Шахтинский, федерального перечня учебников, рекомендованных или допущенных к использованию в образовательном процессе в МБОУ СОШ №3, учебного плана, локальных актов МБОУ СОШ №3, примерной рабочей программы по биологии в 9 классе. В ней также учитываются основные идеи и положения программы развития и формирования универсальных учебных действий для общего образования, соблюдается преемственность с примерными программами начального общего образования.

УМК: учебник для общеобразовательных организаций «Биология 9 класс», Линия жизни, 4е издание, М.: «Просвещение» 2018 год, 208 стр., под редакцией профессора В.В.Пасечника. Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации. ФГОС Линия жизни. Срок реализации рабочей программы 1 год.

Общая характеристика курса биологии в 9 классе.

В 9 классе учащиеся обобщают и систематизируют знания о жизни и уровнях её организации, раскрывают мировоззренческие вопросы о происхождении и развитии жизни на Земле, обобщают и углубляют понятия об эволюционном развитии организмов. Полученные биологические знания служат основой для знакомства с доступными восприятию школьников общебиологическими закономерностями при рассмотрении экологии организма, популяции, биоценоза, биосферы. Завершается формирование понятия о ноосфере и об ответственности человека за жизнь на Земле.

Преемственные связи между разделами обеспечивают целостность школьного курса биологии, а его содержание способствует формированию познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, всесторонне развитой личности, владеющей основами научных знаний, базирующихся на биоцентрическом мышлении, и способной творчески их использовать в соответствии с законами природы и общечеловеческими нравственными ценностями; для повседневной жизни и практической деятельности.

Изучение биологического материала позволяет решать задачи экологического, эстетического, патриотического воспитания школьников.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные работы, экскурсии.

Цели:

Определяются предметным содержанием общего среднего образования и психологическими возрастными особенностями обучаемых. В основной школе учащиеся овладевают элементами научного знания и учебной деятельностью, лежащими в основе формирования познавательной, коммуникативной, ценностно-ориентированной, эстетической, технико-технологической, физической культуры, формируемой в процессе изучения предметов.

На этапе основного общего среднего образования происходит включение обучаемых в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют учебные действия: умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы и умозаключения, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятиям. А также приемы, сходные с определением понятий: описание, характеристика, разъяснение, сравнение, различие, классификация, наблюдение, умения и навыки проведения эксперимента, умения делать выводы и заключения, структурировать материал. Эти умения ведут к формированию познавательных потребностей и развитию познавательных способностей.

Учитывая, что образовательные результаты на предметном уровне подлежат оценке в ходе итоговой аттестации выпускников, предметные цели и планируемые результаты обучения конкретизированы до уровня учебных действий, которыми овладевают обучаемые в процессе освоения предметного содержания. Ведущая учебная деятельность ученика на уровне учебных действий включает умение характеризовать, объяснять, классифицировать, овладевать методами научного познания и др. Таким образом целеполагание осуществляется на разных уровнях: на уровне метапредметных, предметных и личностных образовательных результатов (требований); на уровне учебных действий.

Задачи:

Сформировать понятия об основных закономерностях эволюции животного мира, законах генетики, экологических взаимодействиях.

Место учебного предмета в учебном плане.

МБОУ СОШ №3 учебным планом и учебным расписанием на 2020-21 учебный год на изучение курса биологии в 9 классе отведено: 2 часа в неделю и 67 часов в год, уплотнение учебного материала в связи с праздничными днями.

Планируемые результаты изучения учебного предмета.

Деятельность образовательного учреждения в обучении биологии должна быть направлена на достижение обучающимися следующих

личностных результатов:

- 1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровые берегающих технологий;
- 2) реализация установок здорового образа жизни;
- 3) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

- 1) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- 2) умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- 3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью, своему и окружающих;
- 4) умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:
 - выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);
 - приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды;

необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;
- различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах — органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В сфере физической деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

5. В эстетической сфере:

- выявление эстетических достоинств объектов живой природы.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА биологии в 9 классе.

Введение. Биология в системе наук.

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.

Глава 1. Основы цитологии—науки о клетке.

Цитология-наука о клетке. Клеточная теория. Химический состав клетки. Строение клетки. Особенности клеточного строения организмов. Вирусы. Обмен веществ и превращения энергии в клетке. Фотосинтез. Биосинтез белков. Регуляция процессов жизнедеятельности в клетке.

Глава 2. Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) живых организмов.

Формы размножения живых организмов. Бесполое размножение. Митоз. Половое размножение. Мейоз. Индивидуальное развитие организмов (онтогенез). Влияние факторов внешней среды на онтогенез.

Глава 3. Основы генетики.

Генетика как наука биологической науки. Методы исследования наследственности. Фенотип и генотип. Закономерности наследования. Решение генетически задач. Хромосомная теория наследственности. Генетика пола. Основные формы изменчивости. Генотипическая изменчивость. Комбинативная изменчивость. Фенотипическая изменчивость.

Глава 4. Генетика человека.

Методы изучения наследственности человека. Генотип и здоровье человека.

Глава 5. Основы селекции и биотехнологии.

Основы селекции. Достижения мировой и отечественной селекции. Биотехнология: достижения и перспективы развития.

Глава 6. Эволюционное учение.

Учение об эволюции органического мира. Вид. Критерии вида. Популяционная структура вида. Видообразование. Борьба за существование и естественный отбор—движущие силы эволюции. Адаптации как результат естественного отбора. Урок-семинар «Современные проблемы теории эволюции»

Глава 7. Возникновение и развитие жизни на Земле.

Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Органический мир как результат эволюции. История развития органического мира. Урок-семинар «Происхождение и развитие жизни на Земле».

Глава 8. Взаимосвязи организмов и окружающей среды.

Экология как наука. Влияние экологических факторов на организмы. Экологическая ниша. Структура популяций. Типы взаимодействия популяций разных видов. Экосистемная организация природы. Компоненты экосистем. Структура экосистем. Поток энергии и пищевые цепи. Искусственные экосистемы. Экскурсия «Сезонные изменения в живой природе». Экологические проблемы современности. Итоговая конференция «Взаимосвязи организмов и окружающей среды».

Лабораторные и практические работы:

Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах и их описание. Выявление изменчивости у организмов. Выявление приспособлений у организмов к среде обитания (на конкретных примерах). Изучение морфологического критерия вида. Изучение палеонтологических доказательств эволюции.

Виды деятельности.

Определяют понятия, формируемые в ходе изучения темы: биология, микология, бриология, альгология, палеоботаника, генетика, биофизика, биохимия, радиобиология, космическая биология, научное исследование, наука, научный метод, научный факт, наблюдение, гипотеза, эксперимент, закон, теория, гипотеза, жизнь, обмен веществ, процессы синтеза и распада, открытая система, размножение, наследственность, изменчивость, развитие.

Характеризуют биологию как науку о живой природе, основные методы научного познания, этапы научного исследования. Раскрывают значение биологических знаний в современной жизни.

Приводят примеры профессий, связанных с биологией. Готовить презентации о профессиях, связанных с биологией, используя компьютерные технологии. Самостоятельно формулируют проблемы исследования.

Составляют поэтапную структуру будущего самостоятельного исследования.

Выделяют отличительные признаки живых организмов

Определяют понятия, формируемые в ходе изучения темы: биологическая система, уровни организации: молекулярный, клеточный, организменный, популяционно-видовой, экосистемный, биосферный. Органические вещества: белки, нуклеиновые кислоты, углеводы, жиры (липиды). Биополимеры. Мономеры. Углеводы (сахариды), моно-, ди-, полисахариды, рибоза, дезоксирибоза, глюкоза, фруктоза, галактоза, сахароза, мальтоза, лактоза, крахмал, гликоген, хитин, липиды, жиры, гормоны.

Функции липидов: энергетическая, запасаящая, защитная, строительная, регуляторная. Характеризуют молекулярный уровень организации живого, состав и строение молекул углеводов, описывают особенности строения органических веществ как биополимеров. Объясняют причины изучения свойств органических веществ именно в составе клетки; разнообразия свойств биополимеров, входящих в состав живых организмов. Анализировать текст учебника с целью самостоятельного выявления биологических закономерностей. Устанавливают причинно-следственные связи между химическим строением, свойствами и функциями углеводов на основе анализа рисунков и текстов в учебнике. Приводят примеры углеводов и липидов, входящих в состав организмов, места их локализации и биологическую роль.

Сравнивают химический состав живых организмов и тел неживой природы, делают выводы на основе сравнения. Определяют понятия, формируемые в ходе изучения темы: Белки или протеины. Простые и сложные белки.

Аминокислоты, пептидная связь, структуры белка, денатурация, ренатурация. Функции белков: строительная, двигательная, транспортная, защитная, регуляторная, сигнальная, энергетическая, каталитическая, гормон. Нуклеотиды, пентозы, азотистые основания, ДНК, иРНК, тРНК, рРНК, Строение и функции нуклеиновых кислот. Азотистые основания: аденин, гуанин, цитозин, тимин, урацил. Характеризуют состав и строение молекул. Определяют понятия, формируемые в ходе изучения темы: клетка, предмет, задачи и методы цитологии (световая

микроскопия, электронная микроскопия), основные положения клеточной теории Т. Шванна и М. Шлейдена, микроскоп. Характеризуют клетку как структурную и функциональную единицу.

Сцепленное наследование. Закон Моргана. Локус гена. Перекрест. Дают характеристику и объясняют сущность закона независимого наследования признаков. Составляют схемы скрещивания и решётки Пеннета. Решают задачи на дигибридное скрещивание.

Тематическое планирование по биологии в 9 классе.

№	Название главы.	Всего часов	В том числе:	
			Лабор.р практ.р	Контроль (тест)
1	Введение. Биология в системе наук.	4		1(тест)
2	Глава 1. Основы цитологии-науки о клетке.	10	4	
3	Глава 2. Размножение и индивидуальное развитие организмов. (онтогенез)	7	2	1(тест)
4	Глава 3. Основы генетики.	13	3	1(тест)
5	Глава 4. Генетика человека.	3	1	
6	Глава 5. Основы селекции и биотехнологии.	3		
7	Глава 6.Эволюционное учение.	7	1	
8	Глава 7. Возникновение и развитие жизни на Земле.	5	1	1 тест
9	Глава 8. Взаимосвязи организмов и окружающей среды.	15	6	1 тест
Всего:		67		

Календарно-тематическое планирование по биологии в 9 классе.

№	№	Название главы и темы урока.	Кол-во ч.	Дата план	Дата факт	Примечание
		Введение. Биология в системе наук.	4			
1		Биология как наука		4.09		

2		Развитие биологии как науки— сообщения, презентации.		7.09		
3		Методы биологических исследований. Значение биологии.		11.09		
4		Тест—вводная (диагностическая), проверочная работа.		14.09		
		Глава 1. Основы цитологии—науки о клетке.	10			
5	1.1	Цитология—наука о клетке.		18.09		
6	1.2	Клеточная теория.		21.09		
7	1.3	Химический состав клетки. Лабораторная работа по теме.		25.09		
8	1.4	Строение клетки.		28.09		
9	1.5	Особенности клеточного строения живых организмов. Вирусы. Лабораторная работа по теме.		2.10		
10	1.6	Лабораторная работа по теме: «Строение клеток»		5.10		
11	1.7	Обмен веществ и превращения энергии в клетке. Фотосинтез.		9.10		
12	1.8	Биосинтез белков в клетке.		12.10		
13	1.9	Регуляция процессов жизнедеятельности в клетке.		16.10		
14	1.10	Лабораторная работа по теме: «Процессы жизнедеятельности в клетке.»		19.10		
		Глава 2. Размножение и индивидуальное развитие организмов. (онтогенез.)	7			
15	2.1	Формы размножения живых организмов. Бесполое размножение. Митоз.		23.10		
16	2.2	Тест—проверочная работа за 1 четверть.		26.10		
17	2.3	Лабораторная работа по теме: «Митоз»		6.11		
18	2.4	Половое размножение. Мейоз.		9.11		
19	2.5	Лабораторная работа по теме: «Мейоз»		13.11		
20	2.6	Индивидуальное развитие живых организмов—онтогенез.		16.11		

21	2.7	Влияние факторов внешней среды на онтогенез.		20.11		
		Глава 3. Основы генетики.	13			
22	3.1	Генетика как отрасль биологической науки.		23.11		
23	3.2	Методы исследования наследственности. Фенотип и генотип.		27.11		
24	3.3	Закономерности наследования.		30.11		
25	3.4	Решение генетических задач.		4.12		
26	3.5	Лабораторная работа по теме: «Алгоритм решения генетических задач.»		7.12		
27	3.6	Хромосомная теория наследственности. Генетика пола.		11.12		
28	3.7	Основные формы изменчивости. Генотипическая изменчивость.		14.12		
29	3.8	Комбинативная изменчивость.		18.12		
30	3.9	Фенотипическая изменчивость.		21.12		
31	3.10	Обобщающий урок по главе 3: «Основы генетики» Презентации.		25.12		
32	3.11	Тест—проверочная работа за 1е полугодие.		28.12		
33	3.12	Лабораторная работа по теме: «Описание фенотипов растений.»		11.01		
34	3.13	Лабораторная работа по теме: «Изучение модификационной изменчивости и построение вариационной кривой.»		15.01		
		Глава 4. Генетика человека.	3			
35	4.1	Методы изучения наследственности человека.		18.01		
36	4.2	Лабораторная работа по теме: «Правила составления родословных.»		22.01		
37	4.3	Генотип и здоровье человека.		25.01		
		Глава 5. Основы селекции и биотехнологии.	3			
38	5.1	Основы селекции.		29.01		
39	5.2	Достижения мировой и отечественной селекции.		1.02		
40	5.3	Биотехнология: достижения и перспективы развития.		5.02		
		Глава 6. Эволюционное учение.	7			
41	6.1	Учение об эволюции органического мира.		8.02		

42	6.2	Вид. Критерии вида.		12.02		
43	6.3	Популяционная структура вида.		15.02		
44	6.4	Видообразование.		19.02		
45	6.5	Борьба за существование и естественный отбор—движущие силы эволюции.		22.02		
46	6.6	Адаптации как результат естественного отбора.		26.02		
47	6.7	Урок—семинар: «Современные проблемы теории эволюции.»		1.03		
		Глава 7. Возникновение и развитие жизни на Земле.	5			
48	7.1	Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни на Земле.		5.03		
49	7.2	Органический мир как результат эволюции.		12.03		
50	7.3	История развития органического мира.		15.03		
51	7.4	Урок—семинар: «Происхождение и развитие жизни на Земле.»		19.03		
52	7.5	Обобщающий урок по главе 7. Презентации по теме. Тест-проверочная работа за 3 четверть.		22.03		
		Глава 8. Взаимосвязи организмов и окружающей среды.	15			
53	8.1	Экология как наука.		2.04		
54	8.2	Лабораторная работа по теме: «Изучение приспособлений организмов к среде обитания.»		5.04		
55	8.3	Влияние экологических факторов на живые организмы.		9.04		
56	8.4	Лабораторная работа по теме: «Строение растений в связи с условиями жизни.»		12.04		
57	8.5	Экологическая ниша.		16.04		
58	8.6	Лабораторная работа по теме: «Описание эколог. ниши организма.»		19.04		
59	8.7	Структура популяций.		23.04		
60	8.8	Типы взаимодействия популяций разных видов.		26.04		
61	8.9	Экосистемная организация природы. Компоненты экосистем.		30.04		

62	8.10	Структура экосистем.		3.05		
63	8.11	Поток энергии и пищевые цепи. Искусственные экосистемы		7.05		
64	8.12	Лабораторная работа по теме: «Выделение пищ. цепей в искусствен. экосистеме на примере аквариума.»		14.05		
		Экскурсия: «Сезонные изменения в живой природе.»				
65	8.13	Экологические проблемы современности.		17.05		
66	8.14	Итоговая конференция: «Взаимосвязи организмов и окружающей среды.»		21.05		
67	8.15	Тест—итоговая проверочная работа за год--курс биологии в 9 классе.		24.05		

С учётом выходных и праздничных дней.

Прошнуровано и скреплено печатью

_____ листов

Директор

МБОУ СОШ № 3

_____ Золотова И.А.



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575970

Владелец Золотова Ирина Александровна

Действителен с 27.02.2022 по 27.02.2023