

Департамент образования города Иркутска
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение города Иркутска
средняя общеобразовательная школа № 9 имени А.С. Пушкина

664007, г.Иркутск, ул. Иосифа Уткина, 15
Тел/факс (3952) 20-89-07, e-mail: sch9@mail.ru, сайт: <http://www.irk-sch9.ucoz.ru>

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор МБОУ г. Иркутска
СОШ № 9 им. А.С. Пушкина
..... А.В. Семенюк

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по биологии
(название курса, предмета, дисциплины (модуля))
(9 класс)

Срок реализации программы: 2024 – 2025 учебный год

Рабочая программа составлена на основе требований к планируемым результатам основной образовательной программы основного общего образования МБОУ г. Иркутска СОШ № 9 им. А.С. Пушкина.

Иркутск, 2024 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии составлена на основании следующих нормативно-правовых документов:

- 1) Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- 2) Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования от 17.12.2010 № 1897;
- 3) Проекта научно-обоснованной концепции модернизации содержания и технологий преподавания предметной области «Естественнонаучные предметы. Биология»;
- 4) Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ г. Иркутска СОШ № 9;
- 5) учебного плана МБОУ г. Иркутска СОШ № 9 на 2020-2021 учебный год;
- 6) программы по биологии. 5-9 классы: учебно-методическое пособие / сост. Г.М. Пальдяева. – М.: Дрофа, 2015 г.

Данная программа даёт распределение учебных часов по разделам курса, последовательность изучения тем и разделов с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся. В рабочей программе определен перечень лабораторных работ.

В результате изучения предмета учащиеся приобретают знания об уровнях организации живой природы, эволюции органического мира, возникновении и развитии жизни на Земле.

Содержание курса направлено на достижение следующих целей:

- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, использовать информацию о современных достижениях в области биологии, работать с биологическими приборами, справочниками;
- 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;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для соблюдения правил поведения в окружающей среде.

Предлагается следующий **план мероприятий** по реализации нового содержания образования на основе **новой предметной концепции**:

- 1) Разработать контрольно-измерительные материалы по биологии для проведения промежуточной аттестации;
- 2) принять участие во всероссийской олимпиаде по биологии;
- 3) провести открытие уроки;
- 4) провести проверочную работу по биологии с учетом содержания, обновленного в соответствии с предметной концепцией.

В соответствии с учебным планом МБОУ города Иркутска СОШ № 9 на изучение биологии в 9 классе отводится 2 часа в неделю, 68 часов в год соответственно.

Реализация данной программы способствует использованию разнообразных форм организации учебного процесса, внедрению современных методов обучения и педагогических технологий (информационно-коммуникационные, развивающего обучения, здоровьесбережения, групповая деятельность).

Для изучения курса «Биология. Введение в общую биологию» применяются классические типы уроков: вводный, урок овладения ЗУН, закрепления ЗУН, комбинированный, повторительно-обобщающий, урок КВН.

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами являются: использование для познания окружающего мира различных методов (наблюдения, измерения, опыты, эксперимент); проведение лабораторных работ и описание их результатов; использование для решения познавательных задач различных источников информации; соблюдение норм и правил поведения в кабинете биологии, в окружающей среде, правил здорового образа жизни.

Результаты изучения курса «Биология. Введение в общую биологию» приведены в разделе «Требования к уровню подготовки учащихся», который полностью соответствует стандарту. Требования направлены на реализацию деятельностного, практикоориентированного и личностно ориентированного подходов; освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья

Контроль и учёт достижений учащихся ведётся по отметочной системе и направлен на диагностирование достижения учащимися уровня функциональной грамотности.

Используемые формы контроля и учёта учебных и внеучебных достижений учащихся:

- предварительная аттестация (тестирование);
- текущая аттестация (тестирования, самостоятельные работы, проверочные работы, устный и письменный опросы, лабораторная работа);
- аттестация по итогам года;
- формы учета достижений (урочная деятельность, анализ текущей успеваемости, внеурочная деятельность – участие в олимпиадах, творческих отчетах, выставках, конкурсах и т.д.).

Используемые ЭОР в 9 классе

№	Название диска	Вид носит.	Год изд.	Изд-во	Лицензия	Краткое содержание
1.	Биология. Общие закономерности. 5 класс. 5-9 классы	мультимедийный	2008	Дрофа	ООО «Дрофа», 2008	Соответствует школьной программе. Диск включает: видеофрагменты и анимации биологических процессов, интерактивные задания, презентации для проведения уроков
2.	Электронные уроки и тесты. Биология в школе. Влияние человека на природу	мультимедийный	2007	Просвещение-МЕДИ А	МПТР РФ серия ВАФ №77-60 от 01.11.2002 г.	Поурочное представление теоретического материала; наглядная форма представления материала курса; видеофрагменты и анимации с демонстрацией экспериментов и изученных процессов; высококачественные фотографии и иллюстрации; галерея видов; словарь биологических терминов, биографии ученых; интерактивные упражнения с возможностью проверки ответов и работы над ошибками, позволяющие закрепить изучаемый материал.

3.	Электронные уроки и тесты. Биология в школе. Взаимное влияние живых организмов	мультимедийный	2007	Просвещение-МЕДИА	МПТР РФ серия ВАФ №77-60 от 01.11.2002 г.	Поурочное представление теоретического материала; наглядная форма представления материала курса; видеофрагменты и анимации с демонстрацией экспериментов и изученных процессов; высококачественные фотографии и иллюстрации; галерея видов; словарь биологических терминов, биографии ученых; интерактивные упражнения с возможностью проверки ответов и работы над ошибками, позволяющие закрепить изучаемый материал.
4.	Электронные уроки и тесты. Биология в школе. Генетическая изменчивость и эволюция	мультимедийный	2007	Просвещение-МЕДИА	МПТР РФ серия ВАФ №77-60 от 01.11.2002 г.	Поурочное представление теоретического материала; наглядная форма представления материала курса; видеофрагменты и анимации с демонстрацией экспериментов и изученных процессов; высококачественные фотографии и иллюстрации; галерея видов; словарь биологических терминов, биографии ученых; интерактивные упражнения с возможностью проверки ответов и работы над ошибками, позволяющие закрепить изучаемый материал.
5.	Презентации и МО	-	-	-	-	Презентации к урокам

Учебник

1) Каменский А.А.. Биология. Введение в общую биологию и экологию. 9 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник. – М: Дрофа, 2014.

Дополнительная литература

1. Ярыгин, В. Н., Васильева, В. И., Волков, И. Н., Синельщикова, В. В. Биология: в 2 кн. Кн. 1: Учебник для мед. спец. вузов / под ред. В. Н. Ярыгина. - 6-е изд., стереотип. - М.: Высш. шк., 2004.
2. Ярыгин, В. П., Васильева, В. И., Волков, И. Н., Синельщикова, В. В. Биология: в 2 кн. Кн. 2: Учебник для мед. спец. вузов / под ред. В. Н. Ярыгина. - 6-е изд., стереотип. - М.: Высш. шк., 2004.
3. Подгорнова, Г. П., Алферова, Г. А. Самоучитель решения генетических задач. Ч. 1. - Волгоград: Перемена, 1994.
4. Подгорнова, Г. П., Алферова, Г. А. Самоучитель решения генетических задач. Ч. 2. - Волгоград: Перемена, 1994.
5. Модестов, С. Ю. Сборник творческих задач по биологии, экологии и ОБЖ: Пособие для учителей / худ. И. Н. Ржавцева. -СПб: Акцидент, 1998./ (Сер. «Учительский портфель»).
6. Яблоков, А. В., Юсуфов, А. Г. Эволюционное учение (Дарвинизм): Учебник для биол. спец. вузов / - 4-е изд., стереотип. -М.: Высшая школа, 1998.
7. Шилов, И. А. Экология: Учебник для биол., мед. спец. вузов. - М.: Высшая школа, 1998.
8. Радкевич, В. А. Экология: Учебник. - М.: Высшая школа, 1998.

I. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Методической основой преподавания биологии в основной школе, согласно ФГОС, является системно-деятельностный подход, обеспечивающий достижение личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов посредством организации активной познавательной деятельности обучающихся.

Личностные результаты:

- 1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих 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.

Метапредметные результаты:

- 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.

Планируемые предметные результаты изучения учебного курса

Выпускник научится:

- характеризовать общие биологические закономерности, их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения общих биологических закономерностей: наблюдать и описывать клетки на готовых микропрепаратах, экосистемы своей местности;
- использовать составляющие проектной и исследовательской деятельности по изучению общих биологических закономерностей, свойственных живой природе; приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды; выделять отличительные признаки живых организмов; существенные признаки биологических систем и биологических процессов;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о деятельности человека в природе, получаемую из разных источников;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе.

Выпускник получит возможность научиться:

- выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере;
- аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных экологических проблем.

II. Содержание учебного курса

Название раздела и темы	Количество часов
Повторение	2
Введение	2
Биология как наука и методы ее исследования. Понятие «жизнь». Современные научные представления о сущности жизни. Значение биологической науки в деятельности человека.	
Раздел 1. Уровни организации живой природы	48
Качественный скачок от неживой к живой природе. Многомолекулярные комплексные системы (белки, нуклеиновые кислоты, полисахариды. Катализаторы. Вирусы.	
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).	
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.	
Лабораторная работа	
Сравнение клеток растений и животных	
Бесполое и половое размножение организмов. Половые клетки. Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов. Основные закономерности наследственной информации. Генетическая непрерывность жизни. Закономерности изменчивости.	
Демонстрация	
Микропрепараты яйцеклетки и сперматозоида животных	
Лабораторная работа	
Выявление изменчивости организмов	
Вид, его критерии. Структура вида. Популяция – форма существования вида. Экология как наука. Экологические факторы.	
Демонстрация	
Гербарии, коллекции, модели, муляжи, живых растений и животных	
Лабораторная работа	
Изучение морфологического критерия вида	
Биоценоз и 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	
Биосфера и ее структура, свойства, закономерности. Круговорот веществ и энергии в биосфере. Экологические кризисы.	

<p>Демонстрация Модели-аппликации «Биосфера и человек» Раздел 2. Эволюция 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 Живые растения и животные, гербарии и коллекции, иллюстрирующие изменчивость, наследственность, приспособленность, результаты искусственного отбора</p>	6
<p>Раздел 3. Возникновение и развитие жизни Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Краткая история развития органического мира. Доказательства эволюции. Демонстрация Окаменелости, отпечатки, скелеты позвоночных животных, модели</p>	10

Календарно-тематическое планирование

№ раздела/темы	Раздел/тема	Кол-во часов	Дата	Корректировка
Повторение		2		
1	Повторение за курс 8 класса	1		
2	Входной срез	1		
Введение		2		
3	Биология – наука о жизни. Методы исследования в биологии	1		
4	Сущность жизни и свойства живого	1		
Раздел 1. Уровни организации живой природы		48		
5	Молекулярный уровень: общая характеристика	1		
6	Углеводы	1		
7	Липиды	1		
8	Состав и строение белков	1		
9	Функции белков	1		
10	Нуклеиновые кислоты	1		
11	АТФ и другие органические соединения клетки	1		
12	Биологические катализаторы	1		
13	Вирусы	1		
14	Основные положения клеточной теории	1		
15	Общие сведения о клетках. Клеточная мембрана	1		
16	Ядро	1		
17	Эндоплазматическая сеть. Рибосомы. Комплекс Гольджи	1		
18	Лизосомы. Митохондрии. Пластиды	1		
19	Клеточный центр. Органоиды движения. Клеточные включения. Лабораторная работа № 1 «Сравнение клеток растений и животных»	1		
20	Различия в строении клеток эукариот и прокариот	1		
21	Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм	1		
22	Энергетический обмен в клетке	1		
23	Фотосинтез и хемосинтез	1		
24	Автотрофы и гетеротрофы	1		
25	Синтез белков в клетке	1		
26	Деление клетки. Митоз	1		
27	Размножение организмов	1		
28	Развитие половых клеток. Мейоз. Оплодотворение	1		
29	Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон	1		
30	Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание	1		
31	Решение задач на моногибридное скрещивание			
32	Неполное доминирование. Генотип и фенотип. Анализирующее скрещивание	1		
33	Решение задач на неполное доминирование и	1		

	анализирующее скрещивание			
34	Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков	1		
35	Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков (решение задач)	1		
36	Генетика пола. Сцепленное с полом наследование	1		
37	Решение задач на сцепленное с полом наследование			
38	Закономерности изменчивости: модификационная изменчивость. Норма реакции	1		
39	Закономерности изменчивости: мутационная изменчивость Лабораторная работа № 2 «Выявление изменчивости организмов»	1		
40	Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов	1		
41	Популяционно-видовой уровень: общая характеристика	1		
42	Лабораторная работа № 3 «Изучение морфологического критерия вида»			
43	Экологические факторы и условия среды	1		
44	Происхождение видов. Развитие эволюционных представлений	1		
45	Популяция как элементарная единица эволюции			
46	Сообщество, экосистема, биогеоценоз	1		
47	Состав и структура сообщества	1		
48	Межвидовые отношения организмов в экосистеме	1		
49	Потоки вещества и энергии в экосистеме	1		
50	Саморазвитие экосистемы	1		
51	Средообразующая деятельность организмов	1		
52	Круговорот веществ в биосфере	1		
Раздел 2. Эволюция		6		
53	Эволюция биосферы	1		
54	Изменчивость организмов	1		
55	Борьба за существование и естественный отбор	1		
56	Формы естественного отбора	1		
57	Видообразование	1		
58	Макроэволюция	1		
Раздел 3. Возникновение и развитие жизни		10		
59	Гипотезы возникновения жизни	1		
60	Развитие представлений о происхождении жизни. Гипотеза Опарина-Холдейна	1		
61	Современные гипотезы происхождения жизни	1		
62	Развитие жизни на Земле. Эра древней жизни	1		
63	Развитие жизни в протерозое и палеозое	1		
64	Развитие жизни в мезозое	1		
65	Развитие жизни в кайнозое	1		
66	Антропогенное воздействие на биосферу	1		
67	Основы рационального природопользования			
68	Итоговое обобщение	1		
Итого: 68 ч				

