

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство просвещения Приморского края

ГОРОДСКОЙ ОКРУГ ЗАТО ФОКИНО

МБОУ СОШ № 251

РАССМОТРЕНО

Руководителем МО

Масовец С.А.
Приказ № 41/9-Д от «28» 08
2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Завучем по УВР

Траченко О.Н.
Приказ 41/9-Д от «28» 08
2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

**Директором МБОУ
СОШ № 251**

Ивановой Г.И.
42/2-Д от «30» 08 2023 г.



Рабочая программа

по биологии

«Введение в Общую биологию ». 9 класс

2 час в неделю (всего 68 часов)

Уровень изучения предмета (базовый)

г.Фокино 2023-2024

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство просвещения Приморского края

ГОРОДСКОЙ ОКРУГ ЗАТО ФОКИНО

МБОУ СОШ № 251

РАССМОТРЕНО

Руководителем МО

СОГЛАСОВАНО

Завучем по УВР

УТВЕРЖДЕНО

**Директором МБОУ
СОШ № 251**

Масовец С.А..

Приказ № 41/9-Д от «28» 08
2023 г.

Ткаченко О.Н.

Приказ 41/9-Д от «28» 08
2023 г.

Ивановой Г.И.

42/2-Д от «30» 08 2023 г.

Рабочая программа

по биологии

«Введение в Общую биологию ». 9 класс

2 час в неделю (всего 68 часов)

Уровень изучения предмета (базовый)

г.Фокино 2023-2024

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной основного общего образования по биологии и Программы основного общего образования по биологии для 9 класса «Введение в общую биологию» авторов В.В. пасечника, В.В. Латюшина, В.М. Пакуловой (Сборник нормативных документов. Биология. Составители Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. М.: Дрофа. 2007, -100), полностью отражающей содержание Примерной программы с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.

Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 9 класса предусматривает обучение биологии в объёме 2 часа в неделю.

В данном курсе учащиеся обобщают 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 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 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.

Изучение биологического материала позволяет решать задачи экологического, эстетического, патриотического, физического, трудового, санитарно-гигиенического, полового воспитания школьников. Знакомство с красотой природы Родины, её разнообразием и богатством вызывает чувство любви к ней и ответственности за её сохранность. Учащиеся должны хорошо понимать, что сохранение этой красоты тесно связано с деятельностью человека. Они должны знать, что человек – часть природы, его

жизнь зависит от неё и поэтому он обязан сохранить природу для себя и последующих поколений людей.

Программа предполагает ведение фенологических наблюдений, опытнической и практической работы. Для понимания учащимися сущности биологических явлений в программу введены две лабораторные работы, демонстрации опытов, проведение наблюдений. Всё это даёт возможность направленно воздействовать на личность учащегося: тренировать память, развивать наблюдательность, мышление, обучать приёмам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные работы, предусмотренные Примерной программой. Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации.

Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной работе. В связи с этим при организации учебно-познавательной деятельности предполагается работа с технологическими картами-модулями. Работая в индивидуальном темпе, учащиеся устно сдают материал учителю и выполняют зачётное тестирование по темам 1.4, 1.5, 1.6.

УМК:

- Сборник нормативных документов. Биология. Федеральный компонент государственного стандарта. Федеральный базисный план и примерные учебные планы. Примерные программы по биологии. М.: Дрофа. 2007.
- Учебник А.А. Каменский, Е.М. Крискунова, В.В, Пасечник «Введение в общую биологию и экологию. 9 класс», -М.: Дрофа, 2006

Содержание курса:

Введение (3 часа)

Биология как наука. Место биологии в системе наук. Значение биологии для понимания научной картины мира. Методы биологических исследований. Понятие «жизнь». Современные научные представления о сущности жизни. Значение биологической науки в деятельности человека.

Демонстрации: портреты ученых-биологов; схема «Связь биологии с другими науками».

Раздел 1. Уровни организации живой природы (51 час)

Тема 1.1. Молекулярный уровень (10 часов)

Химический состав клетки. Органические и неорганические вещества. Биополимеры. Углеводы. Липиды. Белки. Нуклеиновые кислоты. АТФ, ферменты, витамины. Вирусы.

Тема 1.2. Клеточный уровень (17 часов)

Предмет, задачи и методы исследования цитологии как науки. История открытия и изучения клетки. Основные положения клеточной теории. Значение цитологических исследований для развития биологии и других биологических наук, медицины, сельского хозяйства.

Клетка как структурная и функциональная единица живого. Основные компоненты клетки. Строение мембран и ядра, их функции. Цитоплазма и основные органоиды. Их функции в клетке.

Особенности строения клеток бактерий, грибов, животных и растений.

Обмен веществ и превращения энергии в клетке. Способы получения органических веществ: автотрофы и гетеротрофы. Фотосинтез, его космическая роль в биосфере.

Биосинтез белков. Понятие о гене. ДНК — источник генетической информации. Генетический код. Матричный принцип биосинтеза белков. Образование РНК по матрице ДНК. Регуляция биосинтеза.

Понятие о гомеостазе, регуляция процессов превращения веществ и энергии в клетке.

Демонстрации: микропрепараты клеток растений и животных; модель клетки; опыты, иллюстрирующие процесс фотосинтеза; модели РНК и ДНК, различных молекул и вирусных частиц; схема путей метаболизма в клетке; модель-апликация «Синтез белка».

Тема 1.3. Организменный уровень (13 часов)

Самовоспроизведение — всеобщее свойство живого. Формы размножения организмов. Бесполое размножение и его типы. Митоз как основа бесполого размножения и роста многоклеточных организмов, его биологическое значение.

Половое размножение. Мейоз, его биологическое значение. Биологическое значение оплодотворения.

Понятие индивидуального развития (онтогенеза) у растительных и животных организмов. Деление, рост, дифференциация клеток, органогенез, размножение, старение, смерть особей. Влияние факторов внешней среды на развитие зародыша. Уровни приспособления организма к изменяющимся условиям.

Демонстрации: таблицы, иллюстрирующие виды бесполого и полового размножения, эмбрионального и постэмбрионального развития высших растений, сходство зародышей позвоночных животных; схемы митоза и мейоза.

Генетика как отрасль биологической науки. История развития генетики. Закономерности наследования признаков живых организмов. Работы Г. Менделя. Методы исследования наследственности. Гибридологический метод изучения наследственности. Моногибридное скрещивание. Закон доминирования. Закон расщепления. Полное и неполное доминирование. Закон чистоты гамет и его цитологическое обоснование. Фенотип и генотип.

Генетическое определение пола. Генетическая структура половых хромосом. Наследование признаков, сцепленных с полом.

Хромосомная теория наследственности. Генотип как целостная система.

Основные формы изменчивости. Генотипическая изменчивость. Мутации. Причины и частота мутаций, мутагенные факторы. Эволюционная роль мутаций.

Комбинативная изменчивость. Возникновение различных комбинаций генов и их роль в создании генетического разнообразия в пределах вида. Эволюционное значение комбинативной изменчивости.

Фенотипическая, или модификационная, изменчивость. Роль условий внешней среды в развитии и проявлении признаков и свойств.

Демонстрации: модели-аппликации, иллюстрирующие законы наследственности, перекрест хромосом; результаты опытов, показывающих влияние условий среды на изменчивость организмов; гербарные материалы, коллекции, муляжи гибридных, полиплоидных растений.

Методы изучения наследственности человека. Генетическое разнообразие человека. Генетические основы здоровья. Влияние среды на генетическое здоровье человека. Генетические болезни. Генотип и здоровье человека.

Демонстрации: хромосомные аномалии человека и их фенотипические проявления.

Задачи и методы селекции. Генетика как научная основа селекции организмов. Достижения мировой и отечественной селекции.

Демонстрации: живые растения, гербарные экземпляры, муляжи, таблицы, фотографии, иллюстрирующие результаты селекционной работы; портреты селекционеров.

Тема 1.4. Популяционно- видовой уровень (2 часа)

Вид. Критерии вида. Видообразование. Понятие микроэволюции. Популяционная структура вида. Популяция как элементарная эволюционная единица. Факторы эволюции и их характеристика. Популяция. Типы взаимодействия популяций разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм).

Тема 1.5. Экосистемный уровень (5 часов)

Окружающая среда — источник веществ, энергии и информации. Экология, как наука. Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам.

Экосистемная организация живой природы. Экосистемы. Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в природе. Пищевые связи в экосистеме. Особенности агроэкосистем.

Движущие силы и результаты эволюции.

Тема 1.6. Биосферный уровень (4 часа)

Биосфера — глобальная экосистема. В. И. Вернадский — основоположник учения о биосфере. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы, их влияние на жизнь человека. Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние его поступков на живые организмы и экосистемы.

Демонстрации: таблицы, иллюстрирующие структуру биосферы; схема круговорота веществ и превращения энергии в биосфере; схема влияния хозяйственной деятельности человека на природу; модель-аппликация «Биосфера и человек»; карты заповедников России.

Раздел 2. Эволюция (5 часов)

Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин — основоположник учения об эволюции. Движущие силы и результаты эволюции. Усложнение растений и животных

в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы, результат эволюции. Сущность эволюционного подхода к изучению живых организмов.

Естественный отбор — движущая и направляющая сила эволюции. Борьба за существование как основа естественного отбора. Роль естественного отбора в формировании новых свойств, признаков и новых видов.

Возникновение адаптаций и их относительный характер. Взаимоприспособленность видов как результат действия естественного отбора.

Значение знаний о микроэволюции для управления природными популяциями, решения проблем охраны природы и рационального природопользования.

Понятие о макроэволюции. Соотнесение микро- и макроэволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы, результат эволюции.

Демонстрации: живые растения и животные; гербарные экземпляры и коллекции животных, показывающие индивидуальную изменчивость и разнообразие сортов культурных растений и пород домашних животных, а также результаты приспособленности организмов к среде обитания и результаты видообразования; схемы, иллюстрирующие процессы видообразования и соотношение путей прогрессивной биологической эволюции.

Раздел 3. Возникновение и развитие жизни на Земле (6 часов)

Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Органический мир как результат эволюции. История развития органического мира.

Демонстрации: окаменелости, отпечатки растений и животных в древних породах; репродукции картин, отражающих флору и фауну различных эр и периодов.

Лабораторные работы:

- изучение морфологического критерия вида
- Изучение палеонтологических доказательств эволюции.

Требования к уровню подготовки выпускников:

В результате изучения биологии учащиеся 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 и грибов своего региона;

- **сущность биологических процессов:** обмена веществ и превращения энергии, питания, дыхания, выделения, транспорта веществ, роста, развития, размножения, наследственности и изменчивости, регуляции жизнедеятельности организма, раздражимости, круговорота веществ и превращения энергии в экосистемах;

УМЕТЬ:

- **объяснять:** роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и его деятельности; 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 здоровья человека от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний

- **изучать биологические объекты и процессы:** ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; 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, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;

- **определять принадлежность биологических объектов** к определенной систематической группе (классификация);

- **анализировать и оценивать воздействие** факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье человека, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние его 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 — значение 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 заболеваний, ВИЧ-инфекции, вредных привычек** (курение, алкоголизм, наркомания),

Перечень учебно-методического обеспечения:

- В.Н. Семенцова, Биология. Общие закономерности. Технологические карты уроков. 9 класс. Методическое пособие. Санкт-Петербург, «Паритет», 2002.
- В.В. Пасечник, Г.Г. Швецов, Биология. Введение в общую биологию. Рабочая тетрадь, М.: Дрофа, 2003.
- Тетрадь для оценки качества знаний по биологии к учебнику А.А. Каменского, Е.А. Криксуновой, В.В. Пасечника «Биология. 9 класс. Введение в общую биологию», М.: Дрофа, 2004.

Число часов в неделю – 2, **Всего** 70 часов

Виды контроля и система оценивания учащихся:

вид работы	I четв	II четв	III четв	IV четв	итого в год
<i>самостоятельная</i>	0	0	1	0	1
<i>проверочная</i>	4	1	0	0	5
<i>зачётная</i>	1	1	3	1	6
<i>лабораторная</i>	0	0	0	2	2

всего уроков	17	15	19	14+5 (резерв)	70
--------------	----	----	----	------------------	----

Календарно тематическое планирование.

№	дата	Тема урока	К
		Введение	
1	03.09	Вводный. Инструктаж по технике безопасности в кабинете биологии. Биология – наука о жизни.	
2	08.09	Методы исследования в биологии	
3	10.09	Сущность жизни и свойства живого.	
		Уровни жизни живой природы. Молекулярный уровень.	
4	15.09	Уровни организации живой природы. Углеводы.	
5	17.09	Липиды.	
6	22.09	Состав и строение белков.	
7	24.09	Функции белков.	
8	29.09	Нуклеиновые кислоты.	
9	01.10	АТФ и другие органические соединения клетки.	
10	06.10	Биологические катализаторы.	
11	08.10	Лаб. раб. «Расщепление пероксида водорода ферментом каталазой.»	
12	13.10	Вирусы.	
13	15.10	Контрольно обобщающий по теме « Молекулярный уровень организации живой природы».	
		Клеточный уровень.	
14	20.10	Клеточный уровень: общая характеристика.	
15	22.10	Общие сведения о клетках. Клеточная мембрана.	
16		Ядро.	
17		Эндоплазматическая сеть. Рибосомы. Комплекс Гольджи. Лизосомы.	
18	11	Митохондрии. Пластиды. Клеточный центр. Органоиды движения.	
19	11	Особенности строения клеток эукариот и прокариот.	
20	11	Лаб. раб. «Рассматривание клеток бактерий, грибов, растений и животных под микроскопом».	
21	11	Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм.	
22	11	Энергетический обмен в клетке.	
23	11	Фотосинтез и хемосинтез.	
24	11	Автотрофы и гетеротрофы.	
25	11	Синтез белков в клетке. Генетический код. Транскрипция.	
26	12	Синтез белков в клетке. Транспортные РНК. Трансляция.	
27	12	Деление клетки. Митоз.	
28	12	Контрольно обобщающий урок по теме « Клеточный уровень организации живой природы.»	
		Организменный уровень.	
29	12	Размножение организмов.	

30	12	Развитие половых клеток. Мейоз. Оплодотворение.	
31	12	Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон.	
32	12	Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. «Достижения генетики Приморского края»; «Составление родословной». («Краеведение»)	
33	12	Решение задач на моногибридное скрещивание.	
34	12	Неполное доминирование. Генотип и фенотип. Анализирующее скрещивание.	
35	01	Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков.	
36	01	Решение задач на дигибридное скрещивание.	
37	01	Генетика пола. Сцепленное с полом наследование. Решение задач.	
38	01	Закономерности изменчивости : модификационная изменчивость. Норма реакции. Лаб. раб. «Выявление изменчивости организма».	
39	01	Лабораторная работа «Выявление изменчивости организма».	
40	01	Закономерности изменчивости : мутационная изменчивость.	
41	01	Основные методы селекции растений , животных и микроорганизмов.	
42	02	Контрольно обобщающий урок по теме « Организменный уровень».	
		Популяционно – видовой уровень.	
43	02	Популяционно видовой уровень : общая характеристика.	
44	02	Лабораторная работа « Изучение морфологического критерия вида».	
45	02	Экологические факторы и условия среды.	
46	02	Происхождение видов. Развитие эволюционных представлений.	
47	02	Популяция как элементарная единица эволюции.	
48	02	Борьба за существование и естественный отбор.	
-			
49			
50	02	Видообразование.	
51	03	Макроэволюция.	
52	03	Контрольно обобщающий урок по теме « Популяционно – видовой уровень».	
		Экосистемный уровень.	
53	03	Сообщество , экосистема , биогеоценоз.	
54	03	Состав и структура сообщества.	
55	03	Межвидовые отношения организмов в экосистеме.	
56	03	Потоки веществ и энергии в экосистеме.	
57	04	Саморазвитие экосистемы.	
		Биосферный уровень.	
58	04	Биосфера. Средообразующая деятельность организмов.	
59	04	Круговорот веществ в биосфере.	
60	04	Эволюция биосферы.	
61	04	Гипотеза возникновения жизни.	
62	04	Развитие представлений о происхождении жизни. Современное	

		состояние проблемы.	
63	04	Развитие жизни на Земле. Эры древнейшей и древней жизни.	
64	04	Палеозой.	
65	05	Развитие жизни в мезозое и кайнозое.	
66	05	Антропогенное воздействие на биосферу. Практическая работа «Экологические проблемы Приморского края»;(«Краеведение»)	
67	05	Основы рационального природопользования.	
68	05	Контрольно обобщающий урок по теме : «Биосферный уровень».	
69	05	Повторение материала и подготовка к ОГЭ.	
70	05	Повторение материала и подготовка к ОГЭ.	