

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования и науки Республики Калмыкия**

**Приютненское РМО РК**

**МКОУ "Воробьевская СОШ"**

РАССМОТРЕНО  
Руководитель ШМО

\_\_\_\_\_  
Сокиркина Л.А.  
[Номер приказа] от «[число]» [месяц] [год] г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор

\_\_\_\_\_  
Фоменко Е.В.  
25/1 от «28» 08 2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебного предмета «Биология» (Базовый уровень)  
для обучающихся 11 класса

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии 11 класс разработана на основе: Программы по биологии для общеобразовательных школ (сборник Биология. Рабочие программы.

Предметная линия учебников «Линия жизни». 10—11 классы: учеб. пособие для общеобразовательных организаций: базовый уровень / В. В. Пасечник, Г. Г. Швецов, Т. М. Ефимова. — М.: Просвещение, 2017).

Учебник: Биология. 11 кл: учебник для общеобразовательных организаций: базовый уровень/ В.В. Пасечник и другие: - М., Просвещение 2021.

При разработке программы по биологии теоретическую основу для определения подходов к формированию содержания учебного предмета «Биология» составили: концептуальные положения ФГОС СОО о взаимообусловленности целей, содержания, результатов обучения и требований к уровню подготовки выпускников, положения об общих целях и принципах, характеризующих современное состояние системы среднего общего образования в Российской Федерации, а также положения о специфике биологии, её значении в познании живой природы и обеспечении существования человеческого общества. Согласно названным положениям, определены основные функции программы по биологии и её структура.

Программа по биологии даёт представление о целях, об общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Биология», определяет обязательное предметное содержание, его структуру, распределение по разделам и темам, рекомендуемую последовательность изучения учебного материала с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики образовательного процесса, возрастных особенностей обучающихся.

В программе по биологии также учитываются требования к планируемым личностным, метапредметным и предметным результатам обучения в формировании основных видов учебно-познавательной деятельности/учебных действий обучающихся по освоению содержания биологического образования.

В программе по биологии (11 класс, базовый уровень) реализован принцип преемственности в изучении биологии, благодаря чему в ней просматривается направленность на развитие знаний, связанных с формированием естественно-научного мировоззрения, ценностных ориентаций личности, экологического мышления, представлений о здоровом образе жизни и бережным отношением к окружающей природной среде. Поэтому наряду с изучением общебиологических теорий, а также знаний о строении живых систем разного ранга и сущности основных протекающих в них процессов в программе по биологии уделено внимание использованию полученных знаний в повседневной жизни для решения прикладных задач, в том числе: профилактики наследственных заболеваний человека, медико-генетического консультирования, обоснования экологически целесообразного поведения в окружающей природной среде, анализа влияния хозяйственной деятельности человека на состояние природных и искусственных экосистем. Усиление внимания к прикладной направленности учебного предмета «Биология» продиктовано необходимостью обеспечения условий для решения одной из актуальных задач школьного биологического образования, которая предполагает формирование у обучающихся способности адаптироваться к изменениям динамично развивающегося современного мира.

Биология на уровне среднего общего образования занимает важное место. Она обеспечивает формирование у обучающихся представлений о научной картине мира, расширяет и обобщает знания о живой природе, её отличительных признаках – уровневой организации и эволюции, создаёт условия для: познания законов живой природы, формирования функциональной грамотности, навыков здорового и безопасного образа жизни, экологического мышления, ценностного отношения к живой природе и человеку.

Большое значение биология имеет также для решения воспитательных и развивающих задач среднего общего образования, социализации обучающихся. Изучение биологии обеспечивает условия для формирования интеллектуальных, коммуникационных и информационных навыков, эстетической культуры, способствует интеграции биологических знаний с представлениями из других учебных предметов, в частности, физики, химии и географии. Названные положения о предназначении учебного предмета «Биология» составили основу для определения подходов к отбору и структурированию его содержания, представленного в программе по биологии.

Отбор содержания учебного предмета «Биология» на базовом уровне осуществлён с позиций культуросообразного подхода, в соответствии с которым обучающиеся должны освоить знания и умения, значимые для формирования общей культуры, определяющие адекватное поведение человека в окружающей природной среде, востребованные в повседневной жизни и практической деятельности. Особое место в этой системе знаний занимают элементы содержания, которые служат основой для формирования представлений о современной естественно-научной картине мира и ценностных ориентациях личности, способствующих гуманизации биологического образования.

Структурирование содержания учебного материала в программе по биологии осуществлено с учётом приоритетного значения знаний об отличительных особенностях живой природы, о её уровневой организации и эволюции. В соответствии с этим в структуре учебного предмета «Биология» выделены следующие содержательные линии: «Биология как наука. Методы научного познания», «Клетка как биологическая система», «Организм как биологическая система», «Система и многообразие органического мира», «Эволюция живой природы», «Экосистемы и присущие им закономерности».

Цель изучения учебного предмета «Биология» на базовом уровне – овладение обучающимися знаниями о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга и приобретение умений использовать эти знания для грамотных действий в отношении объектов живой природы и решения различных жизненных проблем.

Достижение цели изучения учебного предмета «Биология» на базовом уровне обеспечивается решением следующих задач:

освоение обучающимися системы знаний о биологических теориях, учениях, законах, закономерностях, гипотезах, правилах, служащих основой для формирования представлений о естественно-научной картине мира, о методах научного познания, строении, многообразии и особенностях живых систем разного уровня организации, выдающихся открытиях и современных исследованиях в биологии;

формирование у обучающихся познавательных, интеллектуальных и творческих

способностей в процессе анализа данных о путях развития в биологии научных взглядов, идей и подходов к изучению живых систем разного уровня организации;

становление у обучающихся общей культуры, функциональной грамотности, развитие умений объяснять и оценивать явления окружающего мира живой природы на основании знаний и опыта, полученных при изучении биологии;

формирование у обучающихся умений иллюстрировать значение биологических знаний в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агrobiотехнологий;

воспитание убеждённости в возможности познания человеком живой природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдения этических норм при проведении биологических исследований;

осознание ценности биологических знаний для повышения уровня экологической культуры, для формирования научного мировоззрения;

применение приобретённых знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью, обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний.

В системе среднего общего образования «Биология», изучаемая на базовом уровне, является обязательным учебным предметом, входящим в состав предметной области «Естественно-научные предметы».

Для изучения биологии на базовом уровне среднего общего образования отводится 68 часов (2 часа в неделю).

### **Планируемые результаты:**

Деятельность образовательного учреждения общего образования в обучении биологии в средней школе должна быть направлена на достижение обучающимися следующих **личностных результатов:**

- 1) реализации этических установок по отношению к биологическим открытиям, исследованиям и их результатам;
- 2) признания высокой ценности жизни во всех её проявлениях, здоровья своего и других людей, реализации установок здорового образа жизни;
- 3) сформированности познавательных мотивов, направленных на получение нового знания в области биологии в связи с будущей профессиональной деятельностью или бытовыми проблемами, связанными с сохранением собственного здоровья и экологической безопасности.

**Метапредметными результатами** освоения выпускниками старшей школы базового курса 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) умения 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, своему здоровью и здоровью окружающих;

4) умения 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 старшей школы курса биологии базового уровня являются:

- 1) характеристика содержания биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Дарвина); учения Вернадского о биосфере; законов Менделя, закономерностей изменчивости; вклада выдающихся учёных в развитие биологической науки;
- 2) выделение существенных признаков биологических объектов (клеток: растительных и животных, доядерных и ядерных, половых и соматических; организмов: одноклеточных и многоклеточных; видов, экосистем, биосферы) и процессов (обмен веществ, размножение, деление клетки, оплодотворение, действие искусственного и естественного отборов, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере);
- 3) объяснение роли биологии в формировании научного мировоззрения; вклада биологических теорий в формирование современной естественно- научной картины мира; отрицательного влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие человека; влияния мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; причин эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем;
- 4) приведение доказательств (аргументация) единства живой и неживой природы, родства живых организмов; взаимосвязей организмов и окружающей среды; необходимости сохранения многообразия видов;
- 5) умение пользоваться биологической терминологией и символикой;
- 6) решение элементарных биологических задач; составление элементарных схем скрещивания и схем переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
- 7) описание особей видов по морфологическому критерию;
- 8) выявление изменчивости, приспособлений организмов к среде обитания, источников мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенных изменений в экосистемах своей местности; изменений в экосистемах на биологических моделях;
- 9) сравнение биологических объектов (химический состав тел живой и неживой природы, зародыш человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессов (естественный и искусственный отборы, половое и бесполое размножения) и формулировка выводов на основе сравнения.

### **Формы организации образовательного процесса:**

Общеклассные формы: урок, собеседование, консультация, практическая работа, программное обучение, зачетный урок.

Групповые формы: групповая работа на уроке, групповой практикум, групповые творческие задания.

Индивидуальные формы: работа с литературой или электронными источниками информации, письменные упражнения, выполнение индивидуальных заданий, работа с обучающими программами за компьютером.

## Содержание учебного предмета:

№ п/п	Наименование разделов и тем	всего уроков	в том числе:		
			уроки	лабораторные работы	итоговый контроль
1	Повторение.	2	2	-	-
2	Организменный уровень.	20	13	6	1
3	Популяционно-видовой уровень.	10	8	1	1
4	Экосистемный уровень.	20	10	9	1
5	Биосферный уровень.	16	14	0	2
	<b>Итого:</b>	<b>68</b>	<b>47</b>	<b>16</b>	<b>5</b>

## Календарно – тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Дата по плану	Дата по факту
	<b>Глава 1. Повторение – 2 часа.</b>			
1	Повторение темы: «Химический состав клетки».	1		
2	Повторение темы: «Строение клетки».	1		
	<b>Глава 2. Организменный уровень – 20 часов.</b>			
3	Организменный уровень: общая характеристика.	1		
4	Размножение организмов	1		
5	Развитие половых клеток.	1		
6	Оплодотворение. Л.Р. «Изучение строения половых клеток на готовых микропрепаратах».	1		
7	Индивидуальное развитие организмов.	1		
8	Биогенетический закон. Л.Р. «Выявление признаков сходства зародышей человека и других позвоночных животных как доказательство их родства».	1		
9	Закономерности наследования признаков.	1		
10	Моногибридное скрещивание. Л.Р. «Решение генетических задач».	1		
11	Неполное доминирование.	1		
12	Анализирующее скрещивание.	1		
13	Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков.	1		

14	Л.Р. «Изучение результатов моногибридного и дигибридного скрещивания у дрозофилы».	1		
15	Хромосомная теория. Генетика пола.	1		
16	Наследование, сцепленное с полом.	1		
17	Фенотипическая изменчивость. Л.Р. «Описание фенотипа»	1		
18	Генотипическая изменчивость. Л.Р. «Изучение изменчивости, построение вариационного ряда и вариационной кривой».	1		
19	Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов.	1		
20	Биотехнология.	1		
21	Обобщающий урок по теме: «Организменный уровень».	1		
22	Итоговый контроль по теме: «Организменный уровень».	1		
	<b>Глава 3. Популяционно-видовой уровень – 10 часов.</b>			
23	Популяционно-видовой уровень: общая характеристика.	1		
24	Виды и популяции. Л.Р. «Сравнение видов по морфологическому критерию».	1		
25	Развитие эволюционных идей.	1		
26	Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции.	1		
27	Естественный отбор как фактор эволюции.	1		
28	Микроэволюция и макроэволюция.	1		
29	Направления эволюции.	1		
30	Принципы классификации. Систематика.	1		
31	Обобщающий урок по теме: «Популяционно-видовой уровень».	1		
32	Итоговый контроль по теме: «Популяционно-видовой уровень».	1		
	<b>Глава 4. Экосистемный уровень – 20 часов.</b>			
33	Экосистемный уровень: общая характеристика. Среда обитания организмов.	1		
34	Л.Р. «Описание приспособленности организма и её относительного характера».	1		



35	Л.Р. «Методы измерения факторов среды обитания». (учебно-исследовательский проект).	1		
36	Экологические факторы.	1		
37	Л.Р. «Выявление приспособлений организмов к влиянию различных экологических факторов».	1		
38	Экологические сообщества.	1		
39	Виды взаимоотношений организмов.	1		
40	Экологическая ниша.	1		
41	Л.Р. «Изучение экологических ниш разных видов растений».	1		
42	Видовая и пространственная структуры экосистемы.	1		
43	Л.Р. «Описание экосистем своей местности».	1		
44	Л.Р. «Моделирование структур и процессов, происходящих в экосистемах».	1		
45	Пищевые связи в экосистеме. Л.Р. «Составление пищевых цепей».	1		
46	Круговорот веществ и превращение энергии в экосистеме.	1		
47	Экологическая сукцессия.	1		
48	Последствия влияние деятельности человека на экосистемы.	1		
49	Л.Р. «Оценка антропогенных изменений в природе». (Учебно-исследовательский проект).	1		
50	Л.Р. «Изучение экологических адаптаций человека.»	1		
51	Обобщающий урок по теме: «Экосистемный уровень».	1		
52	Итоговый контроль по теме: «Экосистемный уровень».	1		
	<b>Глава 5. Биосферный уровень – 16 часов.</b>			
53	Биосферный уровень: Общая характеристика. Учение В.И. Вернадского о биосфере.	1		
54	Круговорот веществ в биосфере.	1		
55	Основные этапы развития биосферы.	1		
56	Влияние человека на эволюцию биосферы.	1		
57	Гипотезы о происхождении жизни.	1		

58	Современные представления о возникновении жизни.	1		
59	Геологическая история Земли. Катархей, Архей, Протерозой.	1		
60	Геологическая история Земли. Палеозой, Мезозой, Кайнозой.	1		
61	Итоговая промежуточная аттестация.	1		
62	Развитие взглядов на происхождение человека.	1		
63	Движущие силы антропогенеза.	1		
64	Роль человека в биосфере.	1		
65	Обобщающий урок по теме: «Биосферный уровень».	1		
66	Итоговый контроль по теме: «Биосферный уровень».	1		
67	Повторение по теме: «Генетика».	1		
68	Повторение по теме: «Экосистема».	1		

## Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

### Обязательные учебные материалы для ученика

Биология 11 класс :учебник для общеобразовательных организаций: базовый уровень/ В.В. Пасечник и др. под ред. В.В. Пасечника-2-е изд. – М.: Просвещение, 2020.-272 с. :ил.- (Линия жизни)

### Методические материалы для учителя

Биология 11 класс :учебник для общеобразовательных организаций: базовый уровень/ В.В. Пасечник и др. под ред. В.В. Пасечника-2-е изд. – М.: Просвещение, 2020.-272 с. :ил.- (Линия жизни)

Общая биология .10-11 класс : учебник / А.А. Каменский, Е.А. Криксунов. В.В. Пасечник.- 7-е изд.,стереотип.- М.: Дрофа,2019

Общая биология С.Г. Мамонтов, В.Б. Захаров . Издательство «Высшая школа»,1999  
Биология О.Ч. Мазур, Т.В. Никитинская. Москва ,2023