Рассмотрено на заседании методического объединения:
Руководитель методического объединения:
_____ Б.А. Танабаева
Протокол №1
«27» августа 2026 г.

Согласовано:
ТОО «ZIYATKER TURAN»
ЗД по УР:
_____ Л.С. Исабаева
«27» августа 2026 г.

Утверждаю:
ТОО «ZIYATKER TURAN»
Директор:
_____ Ы.А. Жаутиков
«27» августа 2026 г.

ДОЛГОСРОЧНЫЙ ПЛАН

Предмет: Биология
Класс: 8 «K, L»
Учитель: Байсалиева Е.Е.
Количество часов: 68

На основании приказа Министра просвещения Республики Казахстан от 16.09.2022 г. №399
«Об утверждении типовых учебных программ по общеобразовательным предметам и курсам по выбору для уровней начального, основного среднего и общего среднего образования»

г. Шымкент
2026–2027 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к календарно-тематическому планированию по биологии для 8 «K» и 8 «L» классов на 2026–2027 учебный год

Учебный предмет: биология. Объём учебной нагрузки — 68 часов в год (2 часа в неделю). Планирование составлено в соответствии с целями обучения, представленными в календарно-тематическом плане, и ориентировано на формирование естественно-научной грамотности обучающихся.

Цель изучения предмета — сформировать систему знаний о строении и жизнедеятельности организмов, закономерностях развития живой природы, взаимосвязи организмов и окружающей среды, а также навыки применения биологических знаний в повседневной жизни.

Основные задачи: развитие умений наблюдать, сравнивать, классифицировать и объяснять биологические явления; формирование навыков работы с микроскопом, моделями и биологическими данными; воспитание экологической ответственности и культуры здорового образа жизни.

Содержание курса охватывает клеточное строение организмов, ткани растений и животных, органические вещества клетки; многообразие организмов; пищеварение, витамины, кровообращение, дыхание, выделение, опорно-двигательную систему, органы чувств и регуляцию функций организма; размножение и развитие, наследственность и изменчивость, эволюцию; экосистемы, популяции, биоразнообразие и экологические проблемы Казахстана.

Организация обучения. Используются объяснение и обсуждение, наблюдение, сравнение, работа со схемами и таблицами, лабораторные и практические задания, моделирование, индивидуальная и групповая работа. Особое внимание уделяется безопасному выполнению опытов, анализу результатов и аргументированному формулированию выводов.

Оценивание. Достижение целей обучения определяется в ходе текущей работы, обратной связи, заданий на применение знаний и суммативного оценивания по разделам и четвертям в соответствии с учебным планированием.

Ожидаемые результаты. Учащиеся объясняют ключевые биологические процессы, устанавливают связи между строением и функциями органов и систем, используют простые исследовательские методы, обосновывают меры сохранения здоровья и окружающей среды.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Биология, 8 «К», 8 «L» классы | 2026–2027 учебный год

№	Тема урока	Цели обучения	Дата 8К	Дата 8L	Кол-во часов
1	Клетка – основная структурная единица организма. Строение клеток прокариот и эукариот: наличие и расположение ядра, клеточная стенка, клеточная мембрана, пластиды, митохондрии, клеточная вакуоль, рибосомы.	8.4.2.2 сравнить строение клеток эукариот и прокариот	01.09.2026	03.09.2026	1
2	Разнообразие тканей у растений: образовательная, покровная, основная, проводящая, механическая, выделительная. Разнообразие тканей у животных: эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная. Лабораторная работа «Классификация тканей растений». Лабораторная работа «Классификация тканей животных».	8.4.2.1 классифицировать ткани растений и животных	03.09.2026	04.09.2026	1
3	Разнообразие тканей у растений: образовательная, покровная, основная, проводящая, механическая, выделительная. Разнообразие тканей у животных: эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная. Лабораторная работа «Классификация тканей растений». Лабораторная работа «Классификация тканей животных».	8.4.2.1 классифицировать ткани растений и животных	08.09.2026	10.09.2026	1
4	Органические вещества клетки. Различия между мономерами и полимерами.	8.4.1.1 описывать различия между мономерами и полимерами, используя биологические примеры	10.09.2026	11.09.2026	1
5	Углеводы – источники энергии. Значение и функции: глюкозы, сахарозы, гликогена, крахмала, целлюлозы, хитина. Свойства липидов и их функции. Разнообразие липидов: жиры, масла, фосфолипиды, воск.	8.4.1.2 описывать свойства и биологические функции углеводов и липидов	15.09.2026	17.09.2026	1
6	Белки, свойства и функции	8.4.1.3 описывать свойства и биологические функции белков	17.09.2026	18.09.2026	1
7	Лабораторная работа «Определение отличительных признаков отделов растений: водоросли, моховидные, папоротниковидные, голосеменные и покрытосеменные»	8.1.1.1 описывать отличительные признаки растений на примере водорослей, моховидных, папоротниковидных, голосеменных и покрытосеменных растений.	22.09.2026	24.09.2026	1

№	Тема урока	Цели обучения	Дата 8К	Дата 8L	Кол-во часов
8	Царство Грибы. Плесневые грибы: мукор, пеницилл. Одноклеточные грибы – дрожжи. Многоклеточные грибы. Шляпочные грибы. Съедобные и ядовитые грибы.	8.1.1.2 описывать отличительные признаки грибов	24.09.2026	25.09.2026	1
9	Лабораторная работа «Исследование признаков классов однодольных и двудольных растений».	8.1.1.3 распознавать по отличительным признакам классы однодольных и двудольных растений	29.09.2026	01.10.2026	1
10	Тип членистоногие. Тип хордовые. Сравнительная характеристика по внешним признакам. Демонстрация «Определение отличительных признаков классов членистоногих и хордовых животных»	8.1.1.4 распознавать по отличительным признакам классы членистоногих и хордовых животных	01.10.2026	02.10.2026	1
11	Строение пищеварительной системы дождевого червя, коровы и человека. Моделирование «Сравнение строения пищеварительной системы дождевого червя, коровы и человека».	8.1.2.1 сравнивать строение пищеварительной системы беспозвоночных, жвачных животных и человека	06.10.2026	08.10.2026	1
12	Строение и функции зубов, смена молочных зубов на постоянные. Гигиена зубов.	8.1.2.2 описывать взаимосвязь строения различных типов зубов с их функциями, правила ухода за зубами	08.10.2026	09.10.2026	1
13	Строение пищеварительного тракта человека. Пищеварительные железы. Функции органов пищеварения.	8.1.2.3 объяснять взаимосвязь структуры пищеварительной системы человека с ее функциями	13.10.2026	15.10.2026	1
14	Гигиена питания. Инфекционные заболевания органов пищеварения и их профилактика. Предупреждение желудочно-кишечных заболеваний. Меры профилактики пищевых отравлений. Меры первой помощи. Профилактика глистных заболеваний	8.1.2.4 выявлять причины болезней пищеварительного тракта и пищевых отравлений	15.10.2026	16.10.2026	1
15	Витамины и их значение. Водорастворимые и жирорастворимые витамины. Суточная норма витаминов. Авитаминозы, гиповитаминозы и гипервитаминозы. Куриная слепота (при авитаминозе А), болезнь бери-бери (при авитаминозе В1), цинга (при авитаминозе С), рахит (при авитаминозе Д). Лабораторная работа «Определение витамина С в продуктах питания»	8.1.2.5 описывать значение витаминов в организме человека 8.1.2.6 составлять список продуктов питания со значительным содержанием витаминов	20.10.2026	22.10.2026	1

№	Тема урока	Цели обучения	Дата 8К	Дата 8L	Кол-во часов
16	Витамины и их значение. Водорастворимые и жирорастворимые витамины. Суточная норма витаминов. Авитаминозы, гиповитаминозы и гипервитаминозы. Куриная слепота (при авитаминозе А), болезнь бери-бери (при авитаминозе В1), цинга (при авитаминозе С), рахит (при авитаминозе Д). Лабораторная работа «Определение витамина С в продуктах питания»	8.1.2.7 определять наличие витамина С в продуктах питания	22.10.2026	23.10.2026	1
17	Инфекционные заболевания и меры их профилактики: амебная дизентерия, фитофтороз, холера, дифтерия, лейшмания, герпес. СОР	8.4.3.1 описывать особенности заболеваний, вызванных простейшими, грибами, бактериями, вирусами и меры их профилактики	03.11.2026	05.11.2026	1
18	Суммативное оценивание за 1 четверть		05.11.2026	06.11.2026	1
19	Повторение		10.11.2026	12.11.2026	1
20	Внутренняя среда организма (кровь, лимфа, тканевая жидкость) и ее роль для поддержания гомеостаза. Лимфатическая система.	8.1.3.5 описывать лимфатическую систему и взаимосвязь между кровью, тканевой жидкостью и лимфой	12.11.2026	13.11.2026	1
21	Состав и функции крови. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Плазма. Функции крови: транспортная, гомеостатическая, защитная. Лабораторная работа «Исследование форменных элементов крови различных организмов». Сравнение клеток крови по: форме, размеру, количеству клеток и наличию ядра.	8.1.3.1 описывать состав и функции крови 8.1.3.2 исследовать особенности строения форменных элементов крови различных организмов по готовым микропрепаратам	17.11.2026	19.11.2026	1
22	Иммунитет. Гуморальный и клеточный иммунитет. Типы лейкоцитов и их функции. Действие Т- и В-лимфоцитов.	8.1.3.3 охарактеризовать функции различных типов лейкоцитов 8.1.3.4 сравнивать гуморальный и клеточный иммунитет	19.11.2026	20.11.2026	1
23	Иммунитет. Виды иммунитета: врожденный и приобретенный. Виды вакцин и их роль в формировании приобретенного иммунитета. Профилактика инфекционных заболеваний.	8.1.3.6 оценивать роль вакцинации в профилактике заболеваний	24.11.2026	26.11.2026	1
24	Группы крови. Переливание крови. Резус-фактор. Агглютинация. Резус-конфликт.	8.1.3.7 объяснять механизм агглютинации и резус-конфликта	26.11.2026	27.11.2026	1

№	Тема урока	Цели обучения	Дата 8К	Дата 8L	Кол-во часов
25	Строение и функции сердца и кровеносных сосудов у кольчатых червей (дождевой червь), моллюсков, членистоногих и позвоночных.	8.1.3.8. описывать строение сердца и кровеносных сосудов у животных 8.1.3.9 устанавливать взаимосвязь между структурами стенок сосудов и их функциями	01.12.2026	03.12.2026	1
26	Типы кровеносных систем. Замкнутый и незамкнутый типы кровеносной системы. Большой и малый круги кровообращения. Кровеносная система человека. Лабораторная работа «Исследование влияния физических упражнений на работу сердца».	8.1.3.10 описывать типы кровеносной системы животных 8.1.3.11 исследовать влияние физических упражнений на работу сердца	03.12.2026	04.12.2026	1
27	Заболевания сердечно-сосудистой системы (гипертония, инфаркт, тахикардия, ишемическая болезнь, атеросклероз, инсульт). Причины болезней: наследственная предрасположенность, не здоровый образ жизни. СОР	8.1.3.12 описывать причины и симптомы заболеваний кровеносной системы	08.12.2026	10.12.2026	1
28	Газообмен между альвеолами и кровью. Насыщение крови кислородом в легких. Газообмен между тканями и кровью. Насыщение крови углекислым газом, клеток кислородом.	8.1.4.1 описывать механизмы газообмена в легких и тканях	10.12.2026	11.12.2026	1
29	Механизм вдоха и выдоха. Строение грудной клетки. Мышцы, участвующие в процессе вдоха и выдоха. Роль диафрагмы во вдохе и выдохе. Изменение давления в воздухоносных путях.	8.1.4.2 объяснять механизм вдоха и выдоха	15.12.2026	17.12.2026	1
30	Минутный объем дыхания. Жизненный объем легких у людей разного пола, возраста и физического развития. Частота дыхательных движений. Влияние курения на жизненный объем легких. Лабораторная работа «Исследование жизненного объема легких». СОР	8.1.4.3 определить жизненный объем легких и минутный объем дыхания в состоянии покоя и при физической нагрузке	17.12.2026	18.12.2026	2
31	Суммативное оценивание за 2 четверть		22.12.2026	24.12.2026	1
32	Повторение		24.12.2026	25.12.2026	1
33	Строение органов мочевыделительной системы (почки, мочеточник, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал) и функции. Органы фильтрации и выделения. Строение почки (корковое и мозговое вещество, нефрон, пирамидки, почечная лоханка, почечные канальцы).	8.1.5.1 описывать строение и функции органов мочевыделительной системы человека	12.01.2027	14.01.2027	1

№	Тема урока	Цели обучения	Дата 8К	Дата 8L	Кол-во часов
34	Строение органов мочевыделительной системы (почки, мочеточник, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал) и функции. Органы фильтрации и выделения. Строение почки (корковое и мозговое вещество, нефрон, пирамидки, почечная лоханка, почечные канальцы).	8.1.5.2 распознавать структурные компоненты почки	14.01.2027	15.01.2027	1
35	Значение кожи, строение и функции. Регуляция потоотделения.	8.1.5.3 описывать структуру кожи и роль в процессе выделения	19.01.2027	21.01.2027	1
36	Причины и последствия кожных заболеваний (чесотка, лишай, угревая сыпь). Симптомы и меры профилактики.СОР	8.1.5.4 объяснять меры профилактики кожных заболеваний	21.01.2027	22.01.2027	1
37	Строение скелета человека. Роль и функции опорно-двигательной системы.	8.1.6.1 описывать функцию опорно-двигательной системы	26.01.2027	28.01.2027	1
38	Макро- и микроскопическое строение кости. Химический состав костей. Лабораторная работа «Макро- и микроскопическое строение костей». Демонстрация «Химический состав костей».	8.1.6.2 изучать химический состав, макро- и микроскопическое строение кости	28.01.2027	29.01.2027	1
39	Типы соединений костей: неподвижное, полуподвижное, подвижное.	8.1.6.3 сравнивать типы соединений костей	02.02.2027	04.02.2027	1
40	Строение и функции суставов. Приспособленность соединения костей к выполняемым функциям.	8.1.6.4 устанавливать связь строения различных типов суставов с их функциями	04.02.2027	05.02.2027	1
41	Строение и функции мышечной ткани (гладкая, поперечно-полосатая скелетная, поперечно-полосатая сердечная). Лабораторная работа «Изучение строения мышечных тканей». Классификация мышц тела человека.	8.1.6.5 описывать строение и функции мышечной ткани, и их виды 8.1.6.6 изучать строение и группы мышц человека	09.02.2027	11.02.2027	1
42	Гиподинамия. Причины нарушения осанки и развития плоскостопия. Профилактика нарушения осанки и плоскостопия.	8.1.6.7 называть последствия гиподинамии 8.1.6.8 выявлять причины нарушения осанки и развития плоскостопия	11.02.2027	12.02.2027	1
43	Биомеханические особенности движения человека в связи с прямохождением. Особенности строения скелета человека, связанные с прямохождением. Роль мышц в прямохождении. Центр тяжести тела при прямохождении. Рычаги в теле человека. СОР	8.4.4.1 исследовать биомеханические особенности движения человека в связи с прямохождением	16.02.2027	18.02.2027	1

№	Тема урока	Цели обучения	Дата 8К	Дата 8L	Кол-во часов
44	Строение органа зрения. Значение зрения. Нарушения зрения. Гигиена зрения. Лабораторная работа «Исследование зрительного восприятия (определение остроты зрения, поля зрения)».	8.1.7.1 исследовать особенности зрительного восприятия и описывать правила гигиены зрения	18.02.2027	19.02.2027	1
45	Строение органа слуха. Значение слуха. Причины нарушения слуха. Гигиена слуха. Лабораторная работа 12 «Исследование особенностей слухового восприятия (определение остроты слуха)».	8.1.7.2 исследовать особенности слухового восприятия и описывать правила гигиены слуха	23.02.2027	25.02.2027	1
46	Структура и функции палочек и колбочек, волосковых клеток. Лабораторная работа «Определение слепого пятна, опыт со смешением цветов, воздушной и костной проводимости».	8.1.7.3 соотнести структуру зрительного и слухового рецепторов с их функциями	25.02.2027	26.02.2027	1
47	Понятия «гормоны», «гуморальная регуляция». Месторасположение и функции эндокринных, экзокринных и смешанных желез. Гормоны, выделяемые железами.	8.1.7.5 определять расположение эндокринных, экзокринных и смешанных желез 8.1.7.6 объяснять основные функции желез	02.03.2027	04.03.2027	1
48	Заболевания, вызванные нарушениями функций эндокринных желез (гипо- и гиперфункция).	8.1.7.7 называть заболевания, вызванные нарушением функции эндокринных желез	04.03.2027	05.03.2027	1
49	Рецепторы, расположенные в теле человека (терморецепторы, механорецепторы, ноцицепторы). Лабораторная работа 13 «Исследование кожной чувствительности».	8.1.7.8 исследовать кожную чувствительность	11.03.2027	11.03.2027	1
50	Роль кожи в поддержании постоянной температуры тела теплокровных животных. Температурная чувствительность. Адаптация терморецепторов к изменению температуры. СОР	8.1.7.9 описывать роль кожи в поддержании постоянной температуры тела теплокровных животных	16.03.2027	12.03.2027	1
51	Суммативное оценивание за 3 четверть		18.03.2027	18.03.2027	1
52	Повторение		30.03.2027	19.03.2027	1
53	Митоз. Мейоз. Биологическое значение митоза и мейоза. Формы размножения животных. Типы бесполого размножения. Половое размножение.	8.2.2.1 объяснять значение митоза и мейоза в жизнедеятельности живых организмов 8.2.1.1 сравнивать способы размножения животных	01.04.2027	01.04.2027	1

№	Тема урока	Цели обучения	Дата 8К	Дата 8L	Кол-во часов
54	Жизненный цикл мхов и папоротников. Гаметофит. Спорофит.	8.2.1.2 объяснять особенности полового и бесполого поколения на примере мхов и папоротников	06.04.2027	02.04.2027	1
55	Жизненный цикл голосеменных и покрытосеменных растений.	8.2.1.3 объяснять особенности жизненного цикла голосеменных и покрытосеменных растений	08.04.2027	08.04.2027	1
56	Этапы эмбрионального развития: бластула, гаструла, нейрула. Дифференциация тканей и органов. Органогенез. СОР	8.2.3.1 объяснять этапы эмбрионального развития 8.2.3.2 описывать дифференциацию тканей и органов, формирующихся из разных зародышевых листков	13.04.2027	09.04.2027	1
57	Роль наследственности и изменчивости в эволюции. Взаимосвязь между изменчивостью и адаптацией к меняющимся условиям окружающей среды.	8.2.4.1 аргументировать роль наследственности и изменчивости в эволюции	15.04.2027	15.04.2027	1
58	Искусственный отбор и его значение для селекции организмов. Виды искусственного отбора.	8.2.4.2 описывать значение искусственного отбора для селекции организмов	20.04.2027	16.04.2027	1
59	Центры происхождения культурных растений и домашних животных.	8.2.4.3 изучать центры происхождения культурных растений и домашних животных	22.04.2027	22.04.2027	1
60	Посевные культуры и породы домашних животных, встречающихся на территории Казахстана. Ценные признаки. СОР	8.2.4.4 описывать сорта значимых культурных растений и пород домашних животных	27.04.2027	23.04.2027	1
61	Компоненты экосистемы. Водные и наземные экосистемы. Моделирование «Сравнение наземных и водных экосистем».	8.3.1.1 составлять схему общей структуры экосистем 8.3.1.2 сравнивать водные и наземные экосистемы	29.04.2027	29.04.2027	1

№	Тема урока	Цели обучения	Дата 8К	Дата 8L	Кол-во часов
62	Основные характеристики и особенности структуры популяции. Различные стратегии выживания организмов (K- и r-стратегии выживания). Взаимоотношения «хищник-жертва». Изменение численности популяций.	8.3.1.3 описывать основные характеристики и особенности структуры популяции 8.3.1.4 исследовать различные стратегии выживания организмов 8.3.1.5 устанавливать причины изменений численности популяций на примере взаимоотношений хищник-жертва	04.05.2027	30.04.2027	1
63	Типы взаимоотношений между организмами. Прямые и косвенные типы взаимоотношений организмов.	8.3.1.6 описывать типы взаимоотношений между организмами	06.05.2027	06.05.2027	1
64	Адаптации живых организмов к изменяющимся условиям окружающей среды.	8.3.1.7 объяснять механизм адаптации живых организмов к изменяющимся условиям окружающей среды	11.05.2027	13.05.2027	1
65	Роль человека в природе. Рациональное природопользование. Охрана природы. Сохранение биологического разнообразия. Всемирный банк семян.	8.3.2.1 называть причины необходимости сохранения и поддержания биологического разнообразия 8.3.2.2 оценивать значение Всемирного банка семян	13.05.2027	14.05.2027	1
66	Экологические проблемы Республики Казахстана. Причины, последствия и пути решения. СОР	8.3.2.3 объяснять причины возникновения экологических проблем на территории Казахстана	18.05.2027	20.05.2027	1
67	Суммативное оценивание за 4 четверть		20.05.2027	21.05.2027	1
68	Повторение		25.05.2027		1