



## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данное поурочное планирование учебного предмета «Биология» для 11 класса разработана в соответствии с:

1. Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования / приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12 августа 2022 года № 732 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;
2. Федеральной рабочей программой среднего общего образования. Биология – Москва, 2023;
3. УМК «Линия жизни» по редакцией В.В. Пасечника;
4. Основной образовательной программой среднего общего образования МБОУ «Партизанская школа им А.П.Богданова»;
5. Учебный план МБОУ «Партизанская школа им А.П.Богданова» на 2023/2024 учебный год;
5. Положение о разработке и утверждении рабочих программ учебных предметов.

Срок реализации программы – 2023-2024 учебный год.

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 содержательные линии: «Биология как наука. Методы научного познания», «Клетка как биологическая система», «Организм как биологическая система».

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 агробιοтехнологий;

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 по учебному плану на базовом уровне среднего общего образования в 11 классе отводится 68 часов (2 часа в неделю).

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
**11 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Биология как наука	4	0	0.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41c292">https://m.edsoo.ru/7f41c292</a>
2	Живые системы и их организация	2	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41c292">https://m.edsoo.ru/7f41c292</a>
3	Химический состав и строение клетки	16	1	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41c292">https://m.edsoo.ru/7f41c292</a>
4	Жизнедеятельность клетки	12	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41c292">https://m.edsoo.ru/7f41c292</a>
5	Размножение и индивидуальное развитие организмов	10	0	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41c292">https://m.edsoo.ru/7f41c292</a>
6	Наследственность и изменчивость организмов	16	0	1.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41c292">https://m.edsoo.ru/7f41c292</a>
7	Селекция организмов. Основы биотехнологии	6	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41c292">https://m.edsoo.ru/7f41c292</a>
8	Резервное время	2	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41c292">https://m.edsoo.ru/7f41c292</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	2	4	

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 11 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Конт. работы	Пр. работы	План	Факт	
1	Вводный, первичный инструктаж по ТБ. Биология в системе наук	1			05.09		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e6122">https://m.edsoo.ru/863e6122</a> <a href="https://m.edsoo.ru/863e632a">https://m.edsoo.ru/863e632a</a>
2	Методы познания живой природы.	1			06.09		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e6122">https://m.edsoo.ru/863e6122</a>
3	Роль биологии в формировании современной научной картины мира.	1			12.09		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e6122">https://m.edsoo.ru/863e6122</a>
4	<i>Инструктаж по ТБ. П. р. № 1 «Использование различных методов при изучении биологических объектов»</i>	1		0.5 <i>П. р. № 1</i>	13.09		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e6122">https://m.edsoo.ru/863e6122</a>
5	Биологические системы, процессы и их изучение	1			19.09		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e6564">https://m.edsoo.ru/863e6564</a>
6	Уровни организации биосистем.	1			20.09		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e674e">https://m.edsoo.ru/863e674e</a>
7	Химический состав клетки. Вода и минеральные соли	1			26.09		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e674e">https://m.edsoo.ru/863e674e</a>
8	Функции воды и минеральных солей. Поддержание осмотического баланса в клетке.	1			27.09		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e674e">https://m.edsoo.ru/863e674e</a>
9	Белки. Состав и строение белков. Аминокислотный состав.	1			03.10		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e6b72">https://m.edsoo.ru/863e6b72</a>

10	Уровни структуры белковой. Биологические функции белков.	1			04.10		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e6b72">https://m.edsoo.ru/863e6b72</a>
11	Ферменты — биологические катализаторы. <i>Инструктаж по ТБ. Л. р. № 1 «Изучение каталитической активности ферментов (на примере амилазы или каталазы)»</i>	1		0.5 <i>Л. р. № 1</i>	10.10		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e6b72">https://m.edsoo.ru/863e6b72</a>
12	Витамины – биологически активные вещества.	1			11.10		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e6b72">https://m.edsoo.ru/863e6b72</a>
13	Углеводы.	1			17.10		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e6870">https://m.edsoo.ru/863e6870</a>
14	Липиды.	1			18.10		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e6870">https://m.edsoo.ru/863e6870</a>
15	Нуклеиновые кислоты. ДНК.	1			24.10		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e6d5c">https://m.edsoo.ru/863e6d5c</a>
16	Нуклеиновые кислоты. РНК. АТФ.	1			25.10		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e6d5c">https://m.edsoo.ru/863e6d5c</a>
17	История и методы изучения клетки. Клеточная теория	1			07.11		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e6e88">https://m.edsoo.ru/863e6e88</a>
18	Клетка как целостная живая система	1			08.11		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e6e88">https://m.edsoo.ru/863e6e88</a>
19	Строение эукариотической клетки. <i>Инструктаж по ТБ. Л. р. № 2 «Изучение строения клеток растений, животных, грибов и бактерий под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание»</i>	1		0.5 <i>Л. р. №2</i>	14.11		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e6ff0">https://m.edsoo.ru/863e6ff0</a> <a href="https://m.edsoo.ru/863e716c">https://m.edsoo.ru/863e716c</a>
20	Плазматическая мембрана, её свойства и функции.	1			15.11		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e6ff0">https://m.edsoo.ru/863e6ff0</a> <a href="https://m.edsoo.ru/863e716c">https://m.edsoo.ru/863e716c</a>
21	Ядро – регуляторный центр клетки	1			21.11		Библиотека ЦОК

						<a href="https://m.edsoo.ru/863e6ff0">https://m.edsoo.ru/863e6ff0</a> <a href="https://m.edsoo.ru/863e716c">https://m.edsoo.ru/863e716c</a>
22	Транспорт веществ в клетке.	1			22.11	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e6ff0">https://m.edsoo.ru/863e6ff0</a> <a href="https://m.edsoo.ru/863e716c">https://m.edsoo.ru/863e716c</a>
23	Обмен веществ или метаболизм	1			28.11	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e766c">https://m.edsoo.ru/863e766c</a>
24	Фотосинтез.	1			29.11	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e7c98">https://m.edsoo.ru/863e7c98</a>
25	Значение фотосинтеза для жизни на Земле. Способы повышения его продуктивности у культурных растений.	1			05.12	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e7c98">https://m.edsoo.ru/863e7c98</a>
26	Хемосинтез. Хемосинтезирующие бактерии. Значение хемосинтеза для жизни на Земле.	1			06.12	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e7c98">https://m.edsoo.ru/863e7c98</a>
27	Энергетический обмен. Гликолиз. Брожение и его виды.	1			12.12	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e7aae">https://m.edsoo.ru/863e7aae</a>
28	Кислородное окисление, или клеточное дыхание. Окислительное фосфорилирование. Эффективность энергетического обмена.	1			13.12	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e7dc4">https://m.edsoo.ru/863e7dc4</a>
29	Жизненный цикл клетки. Митоз. Инструктаж по ТБ. Л. р. № 3 «Наблюдение митоза в клетках кончика корешка лука на готовых микропрепаратах»	1		0.5 Л.р. № 3	19.12	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e7dc4">https://m.edsoo.ru/863e7dc4</a>
30	Биосинтез белка. Реакция матричного синтеза	1			20.12	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e796e">https://m.edsoo.ru/863e796e</a>
31	Решение задач по молекулярной биологии.	1			26.12	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e796e">https://m.edsoo.ru/863e796e</a>

32	Контрольная работа №1. «Химическая и структурная организация клетки».	1	К.р.№1		27.12		
33	Неклеточные формы жизни — вирусы. Особенности строения и жизненного цикла вирусов. Бактериофаги.	1			09.01		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e7540">https://m.edsoo.ru/863e7540</a>
34	Болезни растений, животных и человека, вызываемые вирусами. Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) – возбудитель СПИДа.	1			10.01		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e81b6">https://m.edsoo.ru/863e81b6</a> <a href="https://m.edsoo.ru/863e831e">https://m.edsoo.ru/863e831e</a>
35	Строение хромосом. Хромосомный набор – кариотип	1			16.01		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e7f4a">https://m.edsoo.ru/863e7f4a</a>
36	Деление клетки – митоз. Апоптоз.	1			17.01		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e7f4a">https://m.edsoo.ru/863e7f4a</a>
37	Формы размножения организмов. Бесполое размножение.	1			23.01		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e81b6">https://m.edsoo.ru/863e81b6</a>
38	Формы размножения организмов. Половое размножение	1			24.01		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e81b6">https://m.edsoo.ru/863e81b6</a>
39	Образование и развитие половых клеток. Оплодотворение. <i>Инструктаж по ТБ. Л. р. № 4 «Изучение строения половых клеток на готовых микропрепаратах»</i>	1		0.5 <i>Л.р. № 4</i>	30.01		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e81b6">https://m.edsoo.ru/863e81b6</a>
40	Индивидуальное развитие организмов. Эмбриогенез.	1			31.01		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e8436">https://m.edsoo.ru/863e8436</a>
41	Постэмбриональное развитие. Типы постэмбрионального развития: прямое, не прямое	1			06.02		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e8436">https://m.edsoo.ru/863e8436</a>

42	Влияние среды на развитие организмов, факторы, способные вызывать врождённые уродства.	1			07.02		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e8436">https://m.edsoo.ru/863e8436</a>
43	Рост и развитие растений. Онтогенез цветкового растения	1			13.02		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e8436">https://m.edsoo.ru/863e8436</a>
44	Рост и развитие растений.	1			14.02		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e8436">https://m.edsoo.ru/863e8436</a>
45	Генетика — наука о наследственности и изменчивости. Методы генетики	1			20.02		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e86f2">https://m.edsoo.ru/863e86f2</a>
46	Основные генетические понятия. Генетическая символика, используемая в схемах скрещиваний.	1			21.02		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e86f2">https://m.edsoo.ru/863e86f2</a>
47	Закономерности наследования признаков. Моногибридное скрещивание	1			27.02		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e8878">https://m.edsoo.ru/863e8878</a>
48	Решение задач на моногибридное скрещивание.	1			28.02		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e8878">https://m.edsoo.ru/863e8878</a>
49	Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков	1			05.03		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e89a4">https://m.edsoo.ru/863e89a4</a>
50	Сцепленное наследование признаков. <i>Инструктаж по ТБ. Л. р. № 5 «Изучение результатов моногибридного и дигибридного скрещивания у дрозофилы на готовых микропрепаратах»</i>	1		0.5 Л р. № 5	06.03		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e8c60">https://m.edsoo.ru/863e8c60</a>
51	Генетика пола. Наследование признаков, сцепленных с полом	1			12.03		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e8c60">https://m.edsoo.ru/863e8c60</a>
52	Решение задач на сцепленное с полом наследование.	1			13.03		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e8c60">https://m.edsoo.ru/863e8c60</a>

53	Изменчивость. Модификационная изменчивость. <i>Инструктаж по ТБ. Л. р. № 6. Изучение модификационной изменчивости, построение вариационного ряда и вариационной кривой</i>	1		0.5 Л.р. № 6	26.03		ибблиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e8efe">https://m.edsoo.ru/863e8efe</a>
54	Мутационная изменчивость. <i>Инструктаж по ТБ. Л. р. № 7. «Анализ мутаций у дрожофилы на готовых микропрепаратах»</i>	1		0.5 Л.р. № 7	27.03		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e8efe">https://m.edsoo.ru/863e8efe</a>
55	Мутагенные факторы. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н. И. Вавилова.	1			02.04		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e8efe">https://m.edsoo.ru/863e8efe</a>
56	Классификация мутаций: генные, хромосомные, геномные.	1			03.04		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e8efe">https://m.edsoo.ru/863e8efe</a>
57	Генетика человека. Основные методы генетики человека.	1			09.04		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e8d78">https://m.edsoo.ru/863e8d78</a>
58	Основные методы генетики человека. <i>Инструктаж по ТБ. П. р. № 2. «Составление и анализ родословных человека»</i>	1		0,5 П.р.№2	16.04		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e8d78">https://m.edsoo.ru/863e8d78</a>
59	Наследственные заболевания человека	1			17.04		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e8d78">https://m.edsoo.ru/863e8d78</a>
60	Резервный урок. Обобщение по теме «Наследственность и изменчивость организмов»	1			23.04		
61	Селекция как наука и процесс	1			24.04		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e9214">https://m.edsoo.ru/863e9214</a>
62	Учение Н. И. Вавилова о центрах происхождения и многообразия культурных растений.	1			07.05		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e9214">https://m.edsoo.ru/863e9214</a>

63	Центры происхождения домашних животных.	1			08.05		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e9214">https://m.edsoo.ru/863e9214</a>
64	Методы и достижения селекции растений и животных	1			14.05		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e9214">https://m.edsoo.ru/863e9214</a>
65	Контрольная работа №2 «Жизнедеятельность клетки»	1	К.р.№2		15.05		
66	Биотехнология как отрасль производства. Генная инженерия.	1			21.05		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e9336">https://m.edsoo.ru/863e9336</a>
67	ГМО – генетически модифицированные организмы.	1			22.05		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e9336">https://m.edsoo.ru/863e9336</a>
68	Резервный урок. Обобщающий урок по теме «Генетика и селекция»	1					
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2	4,5			

