

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
10 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Дата изучения					Электронные цифровые образовательные ресурсы
		План	Факт				
			А	Б	В	Г	
1.	Биология в системе наук	1 неделя 02.09 – 06.09					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. Практическая работа № 1 «Использование различных методов при изучении биологических объектов»	2 неделя 09.09 – 13.09					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e6122">https://m.edsoo.ru/863e6122</a>
3.	Биологические системы, процессы и их изучение	3 неделя 16.09 – 20.09					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e6564">https://m.edsoo.ru/863e6564</a>
4.	Химический состав клетки. Вода и минеральные соли	4 неделя 23.09 – 27.09					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e674e">https://m.edsoo.ru/863e674e</a>
5.	Белки. Состав и строение белков	5 неделя 30.09 – 04.10					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e6b72">https://m.edsoo.ru/863e6b72</a>
6.	Ферменты — биологические катализаторы. Лабораторная работа № 1 «Изучение каталитической активности ферментов (на примере амилазы или каталазы)»	6 неделя 07.10 – 11.10					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e6b72">https://m.edsoo.ru/863e6b72</a>
7.	Углеводы. Липиды	7 неделя 14.10 – 18.10					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e6870">https://m.edsoo.ru/863e6870</a>
8.	Нуклеиновые кислоты. АТФ	8 неделя 21.10 – 25.10					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e6d5c">https://m.edsoo.ru/863e6d5c</a>
9.	История и методы изучения клетки. Клеточная теория	9 неделя 05.11 – 08.11					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e6e88">https://m.edsoo.ru/863e6e88</a>
10.	Клетка как целостная живая система	10 неделя 11.11 – 15.11					
11.	Строение эукариотической клетки. Лабораторная работа № 2 «Изучение	11 неделя 18.11 – 22.11					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e6ff0">https://m.edsoo.ru/863e6ff0</a>

	строения клеток растений, животных, грибов и бактерий под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание»						<a href="https://m.edsoo.ru/863e716c">https://m.edsoo.ru/863e716c</a>
12.	Обмен веществ или метаболизм	12 неделя 25.11 – 29.11					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e766c">https://m.edsoo.ru/863e766c</a>
13.	Фотосинтез. Хемосинтез	13 неделя 02.12 – 06.12					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e7c98">https://m.edsoo.ru/863e7c98</a>
14.	Энергетический обмен	14 неделя 09.12 – 13.12					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e7aae">https://m.edsoo.ru/863e7aae</a>
15.	Жизненный цикл клетки. Деление клетки. Митоз. Лабораторная работа № 3 «Наблюдение митоза в клетках кончика корешка лука на готовых микропрепаратах»	15 неделя 16.12 – 20.12					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e7dc4">https://m.edsoo.ru/863e7dc4</a>
16.	Биосинтез белка. Реакция матричного синтеза	16 неделя 23.12 – 27.12					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e796e">https://m.edsoo.ru/863e796e</a>
17.	Трансляция — биосинтез белка	17 неделя 13.01 – 17.01					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e796e">https://m.edsoo.ru/863e796e</a>
18.	Неклеточные формы жизни — вирусы	18 неделя 20.01 – 24.01					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e7540">https://m.edsoo.ru/863e7540</a>
19.	Формы размножения организмов	19 неделя 27.01 – 31.01					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>
20.	Мейоз	20 неделя 03.02 – 07.02					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e7f4a">https://m.edsoo.ru/863e7f4a</a>
21.	Образование и развитие половых клеток. Оплодотворение. Лабораторная работа № 4 «Изучение строения половых клеток на готовых микропрепаратах»	21 неделя 10.02 – 14.02					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e81b6">https://m.edsoo.ru/863e81b6</a>
22.	Индивидуальное развитие организмов	22 неделя 17.02 – 21.02					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e8436">https://m.edsoo.ru/863e8436</a>
23.	Генетика — наука о наследственности и изменчивости	23 неделя 24.02 – 28.02					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e86f2">https://m.edsoo.ru/863e86f2</a>

24.	Закономерности наследования признаков. Моногибридное скрещивание	24 неделя 03.03 – 07.03						Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e8878">https://m.edsoo.ru/863e8878</a>
25.	Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков	25 неделя 10.03 – 14.03						Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e89a4">https://m.edsoo.ru/863e89a4</a>
26.	Сцепленное наследование признаков. Лабораторная работа № 5 «Изучение результатов моногибридного и дигибридного скрещивания у дрозофилы на готовых микропрепаратах»	26 неделя 17.03 – 21.03						Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e8c60">https://m.edsoo.ru/863e8c60</a>
27.	Генетика пола. Наследование признаков, сцепленных с полом	27 неделя 31.03 – 04.04						Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e8c60">https://m.edsoo.ru/863e8c60</a>
28.	Изменчивость. Ненаследственная изменчивость. Лабораторная работа № 6. Изучение модификационной изменчивости, построение вариационного ряда и вариационной кривой»	28 неделя 07.04 – 11.04						Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e8efe">https://m.edsoo.ru/863e8efe</a>
29.	Наследственная изменчивость. Лабораторная работа № 7. «Анализ мутаций у дрозофилы на готовых микропрепаратах»	29 неделя 14.04 – 18.04						Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e8efe">https://m.edsoo.ru/863e8efe</a>
30.	Генетика человека	30 неделя 21.04 – 25.04						Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e8d78">https://m.edsoo.ru/863e8d78</a>
31.	Резервный урок. Обобщение по теме «Наследственность и изменчивость организмов»	31 неделя 28.04 – 30.04						
32.	Селекция как наука и процесс	32 неделя 05.05 – 07.05						Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e9214">https://m.edsoo.ru/863e9214</a>
33.	Методы и достижения селекции растений и животных	33 неделя 12.05 – 16.05						Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e9214">https://m.edsoo.ru/863e9214</a>
34.	Биотехнология как отрасль производства	34 неделя 19.05 – 23.05						Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e9336">https://m.edsoo.ru/863e9336</a>

## 11 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы	
		План	Факт		
			А		Б
1.	Эволюция и методы её изучения	1 неделя 02.09 – 06.09			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863ea20e">https://m.edsoo.ru/863ea20e</a>
2.	История развития представлений об эволюции	2 неделя 09.09 – 13.09			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e9570">https://m.edsoo.ru/863e9570</a>
3.	Микроэволюция	3 неделя 16.09 – 20.09			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e9c1e">https://m.edsoo.ru/863e9c1e</a>
4.	Популяция как элементарная единица вида и эволюции. Лабораторная работа № 1 «Сравнение видов по морфологическому критерию»	4 неделя 23.09 – 27.09			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e99c6">https://m.edsoo.ru/863e99c6</a>
5.	Движущие силы (элементарные факторы) эволюции	5 неделя 30.09 – 04.10			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e9da4">https://m.edsoo.ru/863e9da4</a>
6.	Естественный отбор и его формы	6 неделя 07.10 – 11.10			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e9ed0">https://m.edsoo.ru/863e9ed0</a>
7.	Результаты эволюции: приспособленность организмов и видообразование. Лабораторная работа № 2 «Описание приспособленности организма и её относительного характера»	7 неделя 14.10 – 18.10			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e9fde">https://m.edsoo.ru/863e9fde</a>
8.	Направления и пути макроэволюции	8 неделя 21.10 – 25.10			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e9c1e">https://m.edsoo.ru/863e9c1e</a>
9.	Необратимость эволюции	9 неделя 05.11 – 08.11			
10.	История жизни на Земле и методы её изучения	10 неделя 11.11 – 15.11			
11.	Гипотезы происхождения жизни на Земле	11 неделя 18.11 – 22.11			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863ea5a6">https://m.edsoo.ru/863ea5a6</a>
12.	Развитие жизни на Земле по эрам и периодам	12 неделя 25.11 – 29.11			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863ea6be">https://m.edsoo.ru/863ea6be</a>
13.	Основные этапы эволюции растительного и животного мира. Практическая работа № 1	13 неделя 02.12 – 06.12			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863ea8bc">https://m.edsoo.ru/863ea8bc</a>

	«Изучение ископаемых остатков растений и животных в коллекциях»				
14.	Современная система органического мира	14 неделя 09.12 – 13.12			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863ea48e">https://m.edsoo.ru/863ea48e</a>
15.	Эволюция человека (антропогенез)	15 неделя 16.12 – 20.12			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863eac2c">https://m.edsoo.ru/863eac2c</a>
16.	Движущие силы (факторы) антропогенеза	16 неделя 23.12 – 27.12			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863ead44">https://m.edsoo.ru/863ead44</a>
17.	Основные стадии эволюции человека	17 неделя 13.01 – 17.01			
18.	Человеческие расы и природные адаптации человека	18 неделя 20.01 – 24.01			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863eaea2">https://m.edsoo.ru/863eaea2</a>
19.	Резервный урок. Обобщение по теме «Возникновение и развитие жизни на Земле»	19 неделя 27.01 – 31.01			
20.	Экология как наука	20 неделя 03.02 – 07.02			
21.	Среды обитания и экологические факторы	21 неделя 10.02 – 14.02			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863eafec">https://m.edsoo.ru/863eafec</a>
22.	Абиотические факторы. Лабораторная работа № 3. «Морфологические особенности растений из разных мест обитания». Лабораторная работа № 4. «Влияние света на рост и развитие черенков колеуса»	22 неделя 17.02 – 21.02			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863eb10e">https://m.edsoo.ru/863eb10e</a>
23.	Биотические факторы	23 неделя 24.02 – 28.02			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863eb348">https://m.edsoo.ru/863eb348</a>
24.	Экологические характеристики популяции. Практическая работа № 2 «Подсчёт плотности популяций разных видов растений»	24 неделя 03.03 – 07.03			
25.	Сообщества организмов — биоценоз	25 неделя 10.03 – 14.03			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863eb46a">https://m.edsoo.ru/863eb46a</a>
26.	Экологические системы (экосистемы)	26 неделя 17.03 – 21.03			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863eb46a">https://m.edsoo.ru/863eb46a</a>
27.	Основные показатели экосистемы. Экологические	27 неделя			Библиотека ЦОК

	пирамиды. Свойства экосистем. Сукцессия	31.03 – 04.04			<a href="https://m.edsoo.ru/863eb5fa">https://m.edsoo.ru/863eb5fa</a>
28.	Природные экосистемы	28 неделя 07.04 – 11.04			
29.	Антропогенные экосистемы	29 неделя 14.04 – 18.04			
30.	Биосфера — глобальная экосистема Земли	30 неделя 21.04 – 25.04			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863ebb5e">https://m.edsoo.ru/863ebb5e</a>
31.	Закономерности существования биосферы	31 неделя 28.04 – 30.04			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863ebd16">https://m.edsoo.ru/863ebd16</a>
32.	Человечество в биосфере Земли	32 неделя 05.05 – 07.05			
33.	Сосуществование природы и человечества	33 неделя 12.05 – 16.05			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863eba1e">https://m.edsoo.ru/863eba1e</a>
34.	Резервный урок. Обобщение темы «Сообщества и экологические системы»	34 неделя 19.05 – 23.05			

### **Учебно-методический комплект**

**Учебник:** Д. К. Беляев Т.М.Дымшиц и др. « Биология 10,11 кл.» «Просвещение» , М.2020г.

.Программа общеобразовательных учреждений авторы Г.М.Дымшиц,О.В.Саблина 10-11классы «М. Просвещение»2020г.

### **Дополнительная литература:**

Медников Б.М. Биология: формы и уровни жизни: пособие для учащихся. М., Просвещение, 2020 г. Общая биология: 10-11 классы/ А.А.

Каменского, Е.А. Криксунова, В.В. Пасечника – М.: Дрофа, 2020г.