

Приложение к рабочей программе ( ID 1047607)

учебного предмета «биология»  
для обучающихся 10-11 класса.

Учитель Фирсова Евгения Радомировна

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 10 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Формы контроля	Дополнительная информация
1	Биология в системе наук		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»	Пр.р 0.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e6122">https://m.edsoo.ru/863e6122</a>
3	Биологические системы, процессы и их изучение		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e6564">https://m.edsoo.ru/863e6564</a>
4	Химический состав клетки. Вода и минеральные соли		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e674e">https://m.edsoo.ru/863e674e</a>
5	Белки. Состав и строение белков		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)»	Пр.р 0.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e6b72">https://m.edsoo.ru/863e6b72</a>

7	Углеводы. Липиды		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e6870">https://m.edsoo.ru/863e6870</a>
8	Нуклеиновые кислоты. АТФ		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e6d5c">https://m.edsoo.ru/863e6d5c</a>
9	История и методы изучения клетки. Клеточная теория		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e6e88">https://m.edsoo.ru/863e6e88</a>
10	Клетка как целостная живая система	К.Р.1	
11	Строение эукариотической клетки. Лабораторная работа № 2 «Изучение строения клеток растений, животных, грибов и бактерий под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание»	Пр.р 0.5	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>
12	Обмен веществ или метаболизм		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e766c">https://m.edsoo.ru/863e766c</a>
13	Фотосинтез. Хемосинтез		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e7c98">https://m.edsoo.ru/863e7c98</a>
14	Энергетический обмен		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»	Пр.р 0.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e7dc4">https://m.edsoo.ru/863e7dc4</a>
16	Биосинтез белка. Реакция матричного синтеза		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e796e">https://m.edsoo.ru/863e796e</a>
17	Трансляция — биосинтез белка		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e796e">https://m.edsoo.ru/863e796e</a>
18	Неклеточные формы жизни — вирусы		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e7540">https://m.edsoo.ru/863e7540</a>

19	Формы размножения организмов		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		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»	Пр.п 0.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e81b6">https://m.edsoo.ru/863e81b6</a>
22	Индивидуальное развитие организмов	К.Р.1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e8436">https://m.edsoo.ru/863e8436</a>
23	Генетика — наука о наследственности и изменчивости		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e86f2">https://m.edsoo.ru/863e86f2</a>
24	Закономерности наследования признаков. Моногибридное скрещивание		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e8878">https://m.edsoo.ru/863e8878</a>
25	Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков		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»	Пр.п 0.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e8c60">https://m.edsoo.ru/863e8c60</a>
27	Генетика пола. Наследование признаков, сцепленных с полом		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»	Пр.п 0.5	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»	Пр.р.0.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e8efe">https://m.edsoo.ru/863e8efe</a>
30	Генетика человека	К.Р.1	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»		
32	Селекция как наука и процесс		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e9214">https://m.edsoo.ru/863e9214</a>
33	Методы и достижения селекции растений и животных		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e9214">https://m.edsoo.ru/863e9214</a>
34	Биотехнология как отрасль производства		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e9336">https://m.edsoo.ru/863e9336</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		К.Р.3 Пр.р 4	

## 11 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Формы контроля	Дополнительная информация
1	Индивидуальное развитие (онтогенез). Эмбриональное развитие (эмбриогенез).		
2	Постэмбриональное развитие. Типы постэмбрионального развития: прямое, непрямое (личиночное).		
3	Рост и развитие растений. Онтогенез цветкового растения: строение семени, стадии развития.		
4	Генетика — наука о наследственности и изменчивости		
5	Закономерности наследования признаков. Моногибридное скрещивание		
6	Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков	К.Р.О.5	
7	Сцепленное наследование признаков. Лабораторная работа № 5 «Изучение результатов моногибридного и дигибридного скрещивания у дрозофилы на готовых микропрепаратах»	Пр.р 0,5	
8	Генетика пола. Наследование признаков, сцепленных с полом		
9	Изменчивость. Ненаследственная изменчивость. Лабораторная работа № Изучение модификационной изменчивости, построение вариационного ряда и вариационной кривой»	Пр.р 0,5	
10	Наследственная изменчивость.		
11	Генетика человека	К.Р.О.5	
12	Селекция как наука и процесс. Методы и достижения селекции растений и животных.		

	Биотехнология как отрасль производства		
13	Эволюция и методы её изучения		
14	История развития представлений об эволюции		
15	Микроэволюция		
16	Популяция как элементарная единица вида и эволюции. Лабораторная работа № «Сравнение видов по морфологическому критерию»	Пр.р 0,5	
17	Движущие силы (элементарные факторы) эволюции		
18	Естественный отбор и его формы		
19	Результаты эволюции: приспособленность организмов и видообразование. Лабораторная работа № «Описание приспособленности организма и её относительного характера»	Пр.р 0,5	
20	Направления и пути макроэволюции		
21	Необратимость эволюции	К.Р. 1	
22	История жизни на Земле и методы её изучения. Гипотезы происхождения жизни на Земле.		
23	Развитие жизни на Земле по эрам и периодам. Основные этапы эволюции растительного и животного мира.		
24	Современная система органического мира		
25	Эволюция человека (антропогенез) Движущие силы (факторы) антропогенеза		
26	Основные стадии эволюции человека Человеческие расы и природные адаптации человека		
27	Экология как наука. Среды обитания и экологические факторы		
28	Абиотические факторы. Лабораторная работа № «Морфологические особенности растений из разных мест обитания». Биотические факторы	Пр.р 0,5	
29	Экологические характеристики популяции. Практическая работа «Подсчёт плотности популяций разных видов растений»	Пр.р 0,5	
30	Сообщества организмов — биоценоз Экологические системы (экосистемы)		

31	Природные и Антропогенные экосистемы		
32	Основные показатели экосистемы. Экологические пирамиды. Свойства экосистем. Сукцессия		
33	Биосфера — глобальная экосистема Земли Сосуществование природы и человечества		
34	Обобщение темы «Сообщества и экологические системы»	К.Р.О.5	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		К.Р.-3 Пр.р 3ч	





**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА  
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

- Биология, 10 класс/ Пасечник В.В., Каменский А.А., Рубцов А.М. и другие

/Под ред. Пасечника В.В., Акционерное общество «Издательство

«Просвещение»

- Биология, 11 класс/ Пасечник В.В., Каменский А.А., Рубцов А.М. и другие

/Под ред. Пасечника В.В., Акционерное общество «Издательство

«Просвещение»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Теремов А. В. Биология. Биологические системы и процессы. 10 класс:

пособие для самостоятельной работы обучающихся (углубленный уровень)

/

А. В. Теремов, Р. А. Петросова. – М.: Мнемозина, 2015 – 343 с.

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ  
ИНТЕРНЕТ**

