Приложение
к Федеральной рабочей программе
среднего общего образования
Биология (углубленный уровень)
(для 10-11 классов образовательных организаций),
утвержденное приказом директора
от 31.08.2026г. № 223-ОД

Поурочное планирование, 11 класс

№ урока, дата	Наименование разделов, тем учебного предмета, тем уроков	Кол-во часов	Учебно-методические материалы, КИМы
Тема 1. Зарождение и развитие эволюционных представлений в биологии			
1.1. Эволюционная теория Ч. Дарвина (1 ч)			
1 _____	Эволюционная теория Ч. Дарвина.	1	Учебник «Биология. Общая биология 11 класс» под ред. В.И.Сивоглазова. https://yandex.ru/video/preview/3932135803828011 7?lr=20624
1.2. Движущие силы эволюции видов по Ч. Дарвину (2 ч)			
2 _____	Движущие силы эволюции видов по Ч. Дарвину.	1	https://yandex.ru/video/preview/14850564826208616 20?lr=20624
3 _____	Борьба за существование, естественный и искусственный отбор.	1	https://yandex.ru/video/preview/21921664767436986 75?lr=20624
1.3. Формирование синтетической теории эволюции (1 ч)			
4 _____	Формирование синтетической теории эволюции.	1	https://yandex.ru/video/preview/18018247575151290 783?lr=20624

Тема 2. Микроэволюция и её результаты			
2.1. Этапы эволюционного процесса: микроэволюция и макроэволюция. Популяция – элементарная единица эволюции (3 ч)			
5 _____	Этапы эволюционного процесса: микроэволюция и макроэволюция.	1	https://yandex.ru/video/preview/15266517666898817593?lr=20624
6 _____	Популяция — элементарная единица эволюции.	1	https://yandex.ru/video/preview/6418236575135210508?lr=20624
7 _____	Закон генетического равновесия Дж. Харди, В. Вайнберга. Лабораторная работа № 1 «Выявление изменчивости у особей одного вида».	1	https://yandex.ru/video/preview/1564725292874593991?lr=20624
2.2. Элементарные факторы эволюции (3 ч)			
8 _____	Элементарные факторы эволюции.	1	https://yandex.ru/video/preview/15341775810380220537?lr=20624
9 _____	Эффект основателя. Эффект бутылочного горлышка.	1	https://yandex.ru/video/preview/17494610843913270323?lr=20624
10 _____	Миграции. Изоляции популяций: географическая, биологическая.	1	https://clck.ru/35YmN4
2.3. Естественный отбор — направляющий фактор эволюции (2 ч)			
11 _____	Естественный отбор — направляющий фактор эволюции.	1	https://yandex.ru/video/preview/15214016115566398 56?lr=20624
12 _____	Половой отбор.	1	https://yandex.ru/video/preview/9866422723368613 14?lr=20624

2.4. Приспособленность организмов как результат микроэволюции (2 ч)			
13 _____	Приспособленность организмов как результат микроэволюции. Лабораторная работа № 2 «Изучение ароморфозов и идиоадаптаций у растений и животных».	1	https://yandex.ru/video/preview/16601683533404426014?lr=20624
14 _____	Примеры приспособлений у организмов: морфологические, физиологические, биохимические, поведенческие. Лабораторная работа № 3 «Приспособления организмов и их относительная целесообразность».	1	https://yandex.ru/video/preview/2437283066924587910?lr=20624
2.5. Вид, его критерии и структура (2 ч)			
15 _____	Вид, его критерии и структура. Лабораторная работа № 4 «Сравнение видов по морфологическому критерию».	1	https://yandex.ru/video/preview/13373321786301398512?lr=20624
16 _____	Структура вида.	1	https://yandex.ru/video/preview/4421703798325833407?lr=20624
2.6. Видообразование как результат микроэволюции. Связь микроэволюции и эпидемиологии (2 ч)			
17 _____	Видообразование как результат микроэволюции.	1	https://yandex.ru/video/preview/13731085953668873543?lr=20624
18 _____	Связь микроэволюции и эпидемиологии.	1	https://clck.ru/35Ymx5
Тема 3. Макроэволюция и её результаты			
3.1. Макроэволюция. Палеонтологические методы изучения эволюции (1 ч)			
19 _____	Макроэволюция. Палеонтологические методы изучения эволюции.	1	https://yandex.ru/video/preview/8523496277049799479?lr=20624
3.2. Биогеографические методы изучения эволюции (1 ч)			
20 _____	Биогеографические методы изучения эволюции.	1	https://yandex.ru/video/preview/8523496277049799479?lr=20624

3.3. Эмбриологические и сравнительно-морфологические методы изучения эволюции (2 ч)			
21 _____	Эмбриологические и сравнительно-морфологические методы изучения эволюции.	1	https://yandex.ru/video/preview/15292718656814290381?lr=20624
22 _____	Молекулярно-генетические, биохимические и математические методы изучения эволюции.	1	https://yandex.ru/video/preview/576661446852589589?lr=20624
3.4. Общие закономерности эволюции (2 ч)			
23 _____	Общие закономерности эволюции.	1	https://yandex.ru/video/preview/7715531576176290971?lr=20624
24 _____	Адаптивная радиация. Неравномерность темпов эволюции.	1	https://clck.ru/35Yqr4
Тема 4. Происхождение и развитие жизни на Земле			
4.1. Гипотезы возникновения жизни на Земле (2 ч)			
25 _____	Научные гипотезы происхождения жизни на Земле.	1	https://yandex.ru/video/preview/9142883962017211880?lr=20624
26 _____	Донаучные представления о зарождении жизни.	1	https://yandex.ru/video/preview/3463674342370286443?lr=20624
4.2. Основные этапы неорганической эволюции (2 ч)			
27 _____	Основные этапы неорганической эволюции.	1	https://yandex.ru/video/preview/3756089687679918575?lr=20624
28 _____	Гипотезы зарождения жизни.	1	https://yandex.ru/video/preview/9142883962017211880?lr=20624

4.3. История Земли и методы её изучения (1 ч)			
29 _____	История Земли и методы её изучения. Лабораторная работа № 5 «Изучение и описание ископаемых остатков древних организмов».	1	https://yandex.ru/video/preview/12584308878849198921?lr=20624
4.4. Начальные этапы органической эволюции (1 ч)			
30 _____	Начальные этапы органической эволюции.	1	https://yandex.ru/video/preview/316468533769504361 3?lr=20624
4.5. Эволюция эукариот (1 ч)			
31 _____	Эволюция эукариот.	1	https://yandex.ru/video/preview/14190311558355674785?lr=20624
4.6. Основные этапы эволюции растительного мира (1 ч)			
32 _____	Основные этапы эволюции растительного мира. Практическая работа № 1 «Изучение особенностей строения растений разных отделов».	1	https://yandex.ru/video/preview/16127565740855083 16?lr=20624
4.7. Основные этапы эволюции животного мира (2 ч)			
33 _____	Основные этапы эволюции животного мира.	1	https://yandex.ru/video/preview/882642762807303704 2?lr=20624
34 _____	Эволюция животных. Практическая работа № 2 «Изучение особенностей строения позвоночных животных».	1	https://yandex.ru/video/preview/900807307044349615 5?lr=20624
4.8. Развитие жизни на Земле (3 ч)			
35 _____	Развитие жизни на Земле по эрам и периодам.	1	https://yandex.ru/video/preview/844068586071601704 2?lr=20624

36 _____	Массовые вымирания — экологические кризисы прошлого.	1	https://yandex.ru/video/preview/11699099259819995170?lr=20624
37 _____	Современный экологический кризис, его особенности.	1	https://yandex.ru/video/preview/5157223895741150972?lr=20624
4.9. Современная система органического мира (2 ч)			
38 _____	Современная система органического прошлого.	1	https://yandex.ru/video/preview/7592738045302515939?lr=20624
39 _____	Основные систематические группы организмов.	1	https://yandex.ru/video/preview/13244050446764951301?lr=20624
Тема 5. Происхождение человека – антропогенез			
5.1. Антропология — наука о человеке (1 ч)			
40 _____	Антропология — наука о человеке.	1	https://yandex.ru/video/preview/19488740631421393 73?lr=20624
5.2. Развитие представлений о происхождении человека (1 ч)			
41 _____	Развитие представлений о происхождении человека.	1	https://clck.ru/35YrPW
5.3. Место человека в системе органического мира (1 ч)			
42 _____	Место человека в системе органического мира. Лабораторная работа № 6 «Изучение особенностей строения скелета человека, связанных с прямохождением».	1	https://yandex.ru/video/preview/13236665159270802602?lr=20624

5.4. Движущие силы (факторы) антропогенеза (2 ч)			
43 _____	Движущие силы антропогенеза.	1	https://yandex.ru/video/preview/12844260385427317980?lr=20624
44 _____	Соотношение биологических и социальных факторов в антропогенезе.	1	https://yandex.ru/video/preview/16406848535219397504?lr=20624
5.5. Основные стадии антропогенеза (2 ч)			
45 _____	Основные стадии антропогенеза.	1	https://yandex.ru/video/preview/9923628005380548437?lr=20624
46 _____	Палеогенетика и палеогеномика.	1	https://yandex.ru/video/preview/18327425803485639566?lr=20624 https://yandex.ru/video/preview/16054474255162450932?lr=20624
5.6. Эволюция современного человека (1 ч)			
47 _____	Эволюция современного человека.	1	https://yandex.ru/video/preview/14710522860339272740?lr=20624
5.7. Человеческие расы. Междисциплинарные методы антропологии (2 ч)			
48 _____	Человеческие расы. Практическая работа № 3 «Изучение экологических адаптаций человека».	1	https://yandex.ru/video/preview/16839593161534225571?lr=20624
49 _____	Междисциплинарные методы антропологии.	1	https://yandex.ru/video/preview/8712200372452674624?lr=20624

Тема 6. Экология — наука о взаимоотношениях организмов и надорганизменных систем с окружающей средой			
6.1. Зарождение и развитие экологии (1 ч)			
50 _____	Зарождение и развитие экологии.	1	https://yandex.ru/video/preview/14936058385448425421?lr=20624
6.2. Методы экологии. Значение экологических знаний для человека (2 ч)			
51 _____	Методы экологии. Лабораторная работа № 7 «Изучение методов экологических исследований».	1	https://yandex.ru/video/preview/13842005900021486046?lr=20624
52 _____	Значение экологических знаний для человека.	1	https://yandex.ru/video/preview/17914463314537908462?lr=20624
Тема 7. Организмы и среда обитания			
7.1. Экологические факторы (1 ч)			
53 _____	Экологические факторы.	1	https://yandex.ru/video/preview/17857693222004639 46?lr=20624
7.2. Абиотические факторы. Свет как экологический фактор (1 ч)			
54 _____	Абиотические факторы. Свет как экологический фактор. Лабораторная работа № 8 «Выявление приспособлений организмов к влиянию света».	1	https://yandex.ru/video/preview/13605308157527232078?lr=20624
7.3. Абиотические факторы. Температура как экологический фактор (1 ч)			
55 _____	Абиотические факторы. Температура как экологический фактор. Лабораторная работа № 9 «Выявление приспособлений организмов к влиянию температуры».	1	https://yandex.ru/video/preview/13605308157527232078?lr=20624

7.4. Абиотические факторы. Влажность как экологический фактор (1 ч)			
56 _____	Абиотические факторы. Влажность как экологический фактор. Лабораторная работа № 10 «Анатомические особенности растений из разных мест обитания».	1	https://yandex.ru/video/preview/13605308157527232078?lr=20624
7.5. Среды обитания организмов (1 ч)			
57 _____	Среды обитания организмов.	1	https://yandex.ru/video/preview/17358398595261224059?lr=20624
7.6. Биологические ритмы (1 ч)			
58 _____	Биологические ритмы.	1	https://yandex.ru/video/preview/11826663133891456603?lr=20624
7.7. Жизненные формы организмов (1 ч)			
59 _____	Жизненные формы организмов.	1	https://yandex.ru/video/preview/15829515749863863094?lr=20624
7.8. Биотические факторы (2 ч)			
60 _____	Биотические факторы.	1	https://yandex.ru/video/preview/8128470124836276 86?lr=20624
61 _____	Значение биотических взаимодействий для существования организмов в среде обитания.	1	https://yandex.ru/video/preview/14273442598179146 06?lr=20624
Тема 8. Экология видов и популяций			
8.1. Экологические характеристики популяции (3 ч)			
62 _____	Экологические характеристики популяции.	1	https://yandex.ru/video/preview/12756947343780210379?lr=20624

63 _____	Основные показатели популяции: численность, плотность, возрастная и половая структура.	1	https://yandex.ru/video/preview/17272560892146278525?lr=20624
64 _____	Основные показатели популяции: рождаемость, прирост, темп роста, смертность, миграции.	1	https://yandex.ru/video/preview/2734201037351040357?lr=20624
8.2. Экологическая структура популяции. Динамика популяции и её регуляция (3 ч)			
65 _____	Экологическая структура популяции.	1	https://yandex.ru/video/preview/12177068134572477054?lr=20624
66 _____	Динамика популяции и её регуляция.	1	https://yandex.ru/video/preview/2110861362675990960?lr=20624
67 _____	Кривые роста численности популяции. Кривые выживания.	1	https://yandex.ru/video/preview/1661646874240794212 4?lr=20624
8.3. Экологическая ниша вида (3 ч)			
68 _____	Экологическая ниша вида. Лабораторная работа № 11 «Приспособления семян растений к расселению».	1	https://yandex.ru/video/preview/17976254691682605709?lr=20624
69 _____	Вид как система популяций.	1	https://yandex.ru/video/preview/6190190941969705608?lr=20624
70 _____	Закономерности поведения и миграций животных.	1	https://yandex.ru/video/preview/14057660801889591121?lr=20624
Тема 9. Экология сообществ. Экологические системы			
9.1. Сообщество организмов — биоценоз (1 ч)			
71 _____	Сообщество организмов — биоценоз.	1	https://yandex.ru/video/preview/13014953465230583121?lr=20624

9.2. Экосистема (2 ч)			
72 _____	Экосистема как открытая система.	1	https://yandex.ru/video/preview/18060623125629221423?lr=20624
73 _____	Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме.	1	https://yandex.ru/video/preview/18060623125629221423?lr=20624
9.3. Экологические пирамиды (2 ч)			
74 _____	Основные показатели экосистемы.	1	https://yandex.ru/video/preview/18060623125629221423?lr=20624
75 _____	Экологические пирамиды.	1	https://yandex.ru/video/preview/8372087134269026804?lr=20624
9.4. Изменения сообществ — сукцессии (1 ч)			
76 _____	Изменения сообществ — сукцессии.	1	https://yandex.ru/video/preview/3888391077823947106?lr=20624
9.5. Природные экосистемы (2 ч)			
77 _____	Природные экосистемы. Экосистемы озер и рек. Экосистемы морей и океанов.	1	https://yandex.ru/video/preview/15503753655019109 44?lr=20624 https://yandex.ru/video/preview/16289903177998373269?lr=20624
78 _____	Природные экосистемы. Экосистемы тундр, лесов, степей, пустынь.	1	https://yandex.ru/video/preview/18397378502799167075?lr=20624
9.6. Антропогенные экосистемы (агроэкосистемы) (1 ч)			
79 _____	Антропогенные экосистемы.	1	https://yandex.ru/video/preview/10923834395952318990?lr=20624

9.7. Урбоэкосистемы. Экомониторинг (3 ч)			
80 _____	Урбоэкосистемы. Практическая работа № 4 «Изучение и описание урбоэкосистемы».	1	https://yandex.ru/video/preview/10024402967409328402?lr=20624
81 _____	Закономерности формирования основных взаимодействий организмов в экосистемах.	1	https://yandex.ru/video/preview/13942376973167052 93?lr=20624
82 _____	Механизмы воздействия загрязнений разных типов на суборганизменном, организменном, популяционном и экосистемном уровнях.	1	https://yandex.ru/video/preview/668266822264541996 7?lr=20624
Тема 10. Биосфера – глобальная экосистема			
10.1. Биосфера. Структура и состав биосферы (2 ч)			
83 _____	Биосфера — общепланетарная оболочка Земли.	1	https://yandex.ru/video/preview/7086819980050155 7?lr=20624 https://clck.ru/35YshB
84 _____	Учение В. И. Вернадского о биосфере.	1	https://yandex.ru/video/preview/14695018425672036 30?lr=20624
10.2. Закономерности существования биосферы. Круговороты веществ (2 ч)			
85 _____	Закономерности существования биосферы.	1	https://yandex.ru/video/preview/7086819980050155 7?lr=20624 https://clck.ru/35YshB
86 _____	Круговороты веществ и биогеохимические циклы.	1	https://yandex.ru/video/preview/7086819980050155 7?lr=20624 https://clck.ru/35YshB

10.3. Зональность биосферы. Основные биомы суши. Устойчивость биосферы (2 ч)			
87 _____	Зональность биосферы. Основные биомы суши.	1	https://yandex.ru/video/preview/7086819980050155 7?lr=20624 https://clck.ru/35YshB
88 _____	Устойчивость биосферы.	1	https://yandex.ru/video/preview/7086819980050155 7?lr=20624 https://clck.ru/35YshB
Тема 11. Человек и окружающая среда			
11.1. Воздействие человека на биосферу (2 ч)			
89 _____	Экологические кризисы и их причины.	1	https://yandex.ru/video/preview/5421098324207200204?lr=20624
90 _____	Воздействие человека на биосферу.	1	https://yandex.ru/video/preview/16181745525662518678?lr=20624
11.2. Антропогенное воздействие на растительный и животный мир. Охрана природы (2 ч)			
91 _____	Антропогенное воздействие на растительный и животный мир.	1	https://yandex.ru/video/preview/9822114670634124112?lr=20624
92 _____	Охрана природы.	1	https://yandex.ru/video/preview/11283335044895337598?lr=20624
11.3. Рациональное природопользование и устойчивое развитие (2 ч)			
93 _____	Основные принципы устойчивого развития человечества и природы.	1	https://yandex.ru/video/preview/4801814164754881389?lr=20624
94 _____	Рациональное природопользование и сохранение биологического разнообразия Земли.	1	https://yandex.ru/video/preview/11283335044895337598?lr=20624

Тема 12. Обобщающие уроки по пройденным темам			
12.1. Обобщающие уроки по пройденным темам (8 ч)			
95 _____	Контрольная работа.	1	
96 _____	Обобщение по темам «Микроэволюция и её результаты» и «Макроэволюция и её результаты».	1	
97 _____	Обобщение по теме «Происхождение и развитие жизни на Земле».	1	
98 _____	Обобщение по теме «Происхождение человека – антропогенез»	1	
99 _____	Обобщение по теме «Экология – наука о взаимоотношениях организмов»	1	
100 _____	Обобщение по теме «Организмы и среда обитания»	1	
101 _____	Обобщение по теме «Экология видов и популяций»	1	
102 _____	Обобщение по теме «Биосфера – глобальная экосистема»	1	

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 253944116464657331322887463556598260645381440217

Владелец Романова Светлана Валерьевна

Действителен С 24.09.2026 по 24.09.2027