


Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №12»
Энгельсского муниципального района Саратовской области

<p>«Согласовано» Руководитель ШМО <i>Е.В.Краснова</i> /_Краснова Е.В. / Протокол №1 от «28» августа 2018г.</p>	<p>«Согласовано» Заместитель директора по УВР МОУ «СОШ №12» <i>С.В.Варкина</i> / «30» августа 2018г.</p>	<p>«Утверждаю» Директор МОУ «СОШ 12» <i>В.В.Коробков</i> Приказ № <i>336</i> от «<i>01</i>» <i>сентября</i> 2018 г.</p> 
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету «Биология»
для обучающихся 11 класса
(профильный уровень)
на 2018-2019 учебный год

Составитель:
Краснова Елена Вадимовна,
учитель биологии
первой квалификационной категории

Пояснительная записка

Учебная программа по предмету «Биология» (профильный уровень) для обучающихся 11 класса разработана в соответствии с требованиями:

- федерального компонента государственного стандарта общего образования (Приказ Министерства образования российской Федерации от 05.03.2004 №1089);
- примерной программы среднего общего образования по биологии профильный уровень;
- образовательной программы среднего общего образования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №12» Энгельсского муниципального района Саратовской области (Приказ МОУ «СОШ№12» от 1.09.13 года №167),
- положения о рабочей программе по учебному предмету, курсу основного общего образования и среднего общего образования (Приказ МОУ «СОШ№12» от 11.04.16 года №131).

Учебно-методический комплект:

- 1) Захаров В.Б., Мамонтов С.Г., Сонин Н.И. Общая биология 11 класс. Профильный уровень. Ч.1/Под ред. Проф. В.Б.Захарова. – М.: Дрофа, 2013;
- 2) Т.А.Козлова. Общая биология 10-11 классы. Методическое пособие к учебнику Захарова В.Б., Мамонтова С.Г., Сониной Н.И. «Общая биология 10-11 классы». – М.: Дрофа, 2013. – 224

Требования к уровню подготовки:

В результате изучения биологии на профильном уровне ученик должен знать /понимать

- основные положения биологических теорий (клеточная теория; хромосомная теория наследственности; синтетическая теория эволюции, теория антропогенеза); учений (о путях и направлениях эволюции; Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений; В.И. Вернадского о биосфере); сущность законов (Г.Менделя; сцепленного наследования Т.Моргана; гомологических рядов в наследственной изменчивости; зародышевого сходства; биогенетического); закономерностей (изменчивости; сцепленного наследования; наследования, сцепленного с полом; взаимодействия генов и их цитологических основ); правил (доминирования Г.Менделя; экологической пирамиды); гипотез (чистоты гамет, сущности и происхождения жизни, происхождения человека);

- строение биологических объектов: клетки (химический состав и строение); генов, хромосом, женских и мужских гамет, клеток прокариот и эукариот; вирусов; одноклеточных и многоклеточных организмов; вида и экосистем (структура);

- сущность биологических процессов и явлений: обмен веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтез, пластический и энергетический обмен, брожение, хемосинтез, митоз, мейоз, развитие гамет у цветковых растений и позвоночных животных, размножение, оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных, индивидуальное развитие организма (онтогенез), взаимодействие генов, получение гетерозиса, полиплоидов, отдаленных гибридов, действие искусственного, движущего и стабилизирующего отбора, географическое и экологическое видообразование, влияние элементарных факторов эволюции на генофонд популяции, формирование приспособленности к среде обитания, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере, эволюция биосферы;

- современную биологическую терминологию и символику;

уметь

- объяснять: роль биологических теорий, идей, принципов, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира, научного мировоззрения; единство живой и неживой природы, родство живых организмов, используя биологические теории, законы и

правила; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции видов, человека, биосферы, единства человеческих рас, наследственных и ненаследственных изменений, наследственных заболеваний, генных и хромосомных мутаций, устойчивости, саморегуляции, саморазвития и смены экосистем, необходимости сохранения многообразия видов;

- устанавливать взаимосвязи строения и функций молекул в клетке; строения и функций органоидов клетки; пластического и энергетического обмена; световых и темновых реакций фотосинтеза; движущих сил эволюции; путей и направлений эволюции;

- решать задачи разной сложности по биологии;

- составлять схемы скрещивания, путей переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);

- описывать клетки растений и животных (под микроскопом), особей вида по морфологическому критерию, экосистемы и агроэкосистемы своей местности; готовить и описывать микропрепараты;

- выявлять приспособления организмов к среде обитания, ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных, отличительные признаки живого (у отдельных организмов), абиотические и биотические компоненты экосистем, взаимосвязи организмов в экосистеме, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своего региона;

- исследовать биологические системы на биологических моделях (аквариум);

- сравнивать биологические объекты (клетки растений, животных, грибов и бактерий, экосистемы и агроэкосистемы), процессы и явления (обмен веществ у растений и животных; пластический и энергетический обмен; фотосинтез и хемосинтез; митоз и мейоз; бесполое и половое размножение; оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных; внешнее и внутреннее оплодотворение; формы естественного отбора; искусственный и естественный отбор; способы видообразования; макро- и микроэволюцию; пути и направления эволюции) и делать выводы на основе сравнения;

- анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, человеческих рас, глобальные антропогенные изменения в биосфере, этические аспекты современных исследований в биологической науке;

- осуществлять самостоятельный поиск биологической информации в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах Интернет) и применять ее в собственных исследованиях;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- грамотного оформления результатов биологических исследований;

- обоснования и соблюдения правил поведения в окружающей среде, мер профилактики распространения вирусных (в том числе ВИЧ-инфекции) и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания);

- оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;

- определения собственной позиции по отношению к экологическим проблемам, поведению в природной среде;

- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

Содержание учебного предмета

№ п/п	Тематический блок	Кол-во часов
Разделы		
1.	Раздел 1. Эволюционное учение	39 ч
.	Тема 1.1. Развитие представлений об эволюции живой природы	7
	Тема 1.2. Дарвинизм	6
	Тема 1.3. Синтетическая теория эволюции. Микроэволюция.	14
	Тема 1.4. Основные закономерности эволюции. Макроэволюция.	12
2	Раздел 2. Развитие органического мира. 20 часов	20
	Тема 2.1. Основные черты эволюции животного и растительного мира.	11
	Тема 2.2. Происхождение человека.	9
3	Раздел 3. Взаимоотношения организма и среды. Основы экологии	33
	Тема 3.1. Понятие о биосфере	8
	Тема 3.2. Жизнь в сообществах	6
	Тема 3.3 Взаимоотношения организма и среды	14
	Тема 3.4 Взаимоотношения между организмами	5
4	Раздел 4. Биосфера и человек 14 часов.	13
	Тема 4.1. Взаимосвязь природы и общества. Биология охраны природы	10
	Тема 4.2. Бионика	3
	Итого	105
Практическая часть		
	Контрольные работы	5
	Практические работы	14
	Лабораторные работы	6
	Семинары	10
	Зачеты	6
	Количество уроков с использованием ИКТ	90 %
	Количество проектов	4

Темы проектов.

№ п/п	Тема проектов	Сроки реализации
1.	Мутации как источник генетической изменчивости популяций	октябрь
2.	Современная система природы -результат эволюции	январь
3	Роль изоляции в формировании расовых признаков.	февраль
4.	Дачный участок, как экосистема	апрель

Тематическое планирование 11 класс

№ п/п	Тема	Дата проведения	
		по плану	по факту
1	Введение. Учение об эволюции органического мира. Инструктаж по технике безопасности.	04.09	
2	История развития представлений о развитии жизни на Земле. Повторение «Биохимия»	06.09	
3	Античные и средневековые представления о сущности и развитии жизни. Повторение «Клетка»	08.09	
4	Система органической природы К. Линнея. Повторение «Обмен веществ»	11.09	
5	Развитие эволюционных идей Ж.Б. Ламарка Повторение «Основы генетики»	11.09	
6	Семинар по теме «Развитие эволюционных идей в додарвиновский период». Повторение «Селекция»	13.09	
7	Входная диагностическая работа.	15.09	
8	Анализ входной диагностической работы. Естественнонаучные предпосылки теории Ч. Дарвина.	18.09	
9	Учение Ч. Дарвина об искусственном отборе.	20.09	
10	Учение Ч. Дарвина о естественном отборе. Формы борьбы за существование	20.09	
11	Учение Ч. Дарвина о естественном отборе. Образование новых видов.	22.09	
12	Практическая работа № 1 «Сравнительная характеристика естественного и искусственного отбора».	25.09	
13	Контрольная работа по темам «Развитие представлений об эволюции живой природы. Дарвинизм»	27.09	
14	Анализ контрольной работы. Мутации. Лабораторная работа № 1 «Выявление изменчивости у особей одного вида».	29.09	
15	Эволюционная роль мутаций.	02.10	
16	Генетические процессы в популяциях. Проект «Мутации как источник генетической изменчивости популяций»	02.10	
17	Изменение генофонда популяции под влиянием факторов эволюции – дрейфа генов, популяционных волн, изоляции.	04.10	
18	Формы естественного отбора.	06.10	
19	Практическая работа № 2 «Сравнение процессов движущего и стабилизирующего отборов».	06.10	
20	Семинар по теме «Движущие силы эволюции».	09.10	
21	Адаптация организмов к среде обитания. Лабораторная работа № 2. «Выявление приспособлений у организмов к среде обитания»	11.10	
22	Относительность адаптаций организмов к среде.	11.10	
23	Вид, критерии вида. Практическая работа №3 «Сравнительная характеристика особей разных видов одного рода по морфологическому критерию».	13.10	
24	Видообразование.	16.10	
25	Практическая работа № 4 «Сравнение процессов экологического и географического видообразования»	16.10	
26	Семинар по теме «Основные положения синтетической теории эволюции».	18.10	
27	Контрольная работа по темам «Синтетическая теория эволюции. Микроэволюция».	20.10	
28	Анализ контрольной работы. Макроэволюция. Направления эволюции.	23.10	
29	Пути достижения биологического прогресса.	23.10	

30	Практическая работа №5 Сравнительная характеристика путей эволюции и направлений.	25.10	
31	Практическая работа № 6«Выявление ароморфозов у растений»	27.10	
32	Лабораторная работа №3 «Выявление идиоадаптаций у растений».	06.11	
33	Практическая работа № 7 «Выявление ароморфозов у животных».	08.11	
34	Лабораторная работа № 4 «Выявление идиоадаптаций у животных».	10.11	
35	Основные закономерности эволюции.	13.11	
36	Правила эволюции.	13.11	
37	Практическая работа № 8 «Сравнительная характеристика микро- и макроэволюции».	15.11	
38	Семинар по теме «Основные закономерности эволюции».	17.11	
39	Зачет №1 по разделу «Эволюционное учение».	20.11	
40	Развитие представлений о происхождении жизни на Земле. Практическая работа № 9 « Анализ и оценка различных гипотез возникновения жизни на Земле».	22.11	
41	Современные представления о происхождении жизни на Земле.	24.11	
42	Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни.	24.11	
43	Развитие жизни в архейской и протерозойской эрах.	27.11	
44	Развитие жизни в раннем и позднем палеозое.	29.11	
45	Развитие жизни в мезозое.	04.12	
46	Развитие жизни в кайнозое.	06.02	
47	Современная система органического мира. Проект «Современная система природы -результат эволюции»	08.12	
48	Семинар по теме «Основные черты эволюции животного и растительного мира».	11.12	
49	Контрольная работа по теме «Основные черты эволюции животного и растительного мира».	13.12	
50	Анализ контрольной работы. Решение заданий по теме: Развитие органического мира.	15.12	
51	Положение человека в системе животного мира.	18.12	
52	Эволюция приматов.	20.12	
53	Стадии эволюции человека. Древнейшие люди.	20.12	
54	Стадии эволюции человека. Древние люди.	22.12	
55	Стадии эволюции человека. Первые современные люди.	25.12	
56	Современный этап в эволюции человека.	25.12	
57	Практическая работа № 10 «Анализ и оценка различных гипотез формирования человеческих рас».	27.12	
58	Семинар по теме «Происхождение человека». Проект «Роль изоляции в формировании расовых признаков.»	29.12	
59	Зачёт №2 по разделу «Развитие органического мира».	10.01	
60	Биосфера – живая оболочка планеты.	12.01	
61	Структура биосферы. Живые организмы.	15.02	
62	Круговорот воды в природе.	18.02	
63	Круговорот углерода.	18.02	
64	Круговорот азота.	19.02	
65	Круговорот фосфора и серы.	19.02	
66	Практическая работа №11 «Составление схем круговорота углерода, кислорода, азота».	21.02	
67	Зачёт № 3 «Понятие о биосфере»	23.02	
68	История формирования сообществ живых организмов.	26.02	
69	Основные биомы суши	26.02	
70	Лабораторная работа № 5 «Описание экосистемы своей местности».	28.02	
71	Лабораторная работа № 6. «Выявление антропогенных изменений в	04.03	

	экосистемах своей местности»		
72	Семинар по теме «Основные биомы суши».	06.03	
73	Контрольная работа по теме «Жизнь в сообществах».	09.03	
74	Анализ контрольной работы. Естественные сообщества. Структура естественных сообществ.	12.03	
75	Абиотические факторы. Температура. Свет.	14.03	
76	Абиотические факторы. Влажность. Ионизирующее излучение	14.03	
77	Интенсивность действия фактора. Взаимодействие факторов.	16.03	
78	Семинар по теме «Воздействие абиотических факторов на организмы». Повторение «Биохимия клетки»	19.03	
79	Биотические факторы среды. Повторение «Строение клетки»	21.03	
80	Цепи питания. Правила экологических пирамид. Повторение «Энергетический обмен»	21.03	
81	Практическая работа № 12 «Составление схем переноса веществ и энергии в экосистемах (пищевых цепей и сетей)» Повторение «Биосинтез белка»	23.03	
82	Саморегуляция экосистем. Повторение «Фотосинтез»	04.04	
83	Смена экосистем. Повторение «Митоз»	04.04	
84	Практическая работа № 13 «Решение экологических задач». Повторение «Вирусы»	06.04	
85	Агрэкосистемы. Проект «Дачный участок, как экосистема». Повторение «Бесполое размножение»	09.04	
86	Практическая работа № 14 «Сравнительная характеристика экосистем и агроэкосистем». Повторение «Половое размножение»	11.04	
87	Зачет №4 по теме «Взаимоотношения организма и среды» Повторение «Мейоз»	13.04	
88	Формы взаимоотношений. Позитивные отношения. Повторение «Гаметогенез»	16.04	
89	Антибиотические отношения. Хищничество. Паразитизм Повторение «Онтогенез животных»	18.04	
90	Конкуренция. Повторение «Онтогенез растений»	18.04	
91	Семинар по теме «Взаимоотношения между организмами» Повторение «Законы Менделя»	20.04	
92	Зачёт №5 по теме «Взаимоотношения между организмами» Повторение «Неполное доминирование»	23.04	
93	Воздействие человека на природу в процессе становления общества. Повторение «Сцепленное наследование»	25.04	
94	Природные ресурсы и их использование. Повторение «Изменчивость»	27.04	
95	Загрязнения воздуха Повторение «Генетика человека»	30.04	
96	Загрязнения пресных и морских вод. Повторение «Селекция»	04.05	
97	Антропогенные изменения почвы. Повторение «Учение Дарвина»	07.05	
98	Влияние человека на растительный и животный мир. Повторение «Факторы эволюции»	07.05	
99	Радиоактивное загрязнение биосферы. «Пути эволюции»	11.05	
100	Охрана природы и перспективы рационального природопользования. Повторение «Антропогенез»	11.05	
101	Семинар на тему «Биосфера и человек» Повторение «Эволюция органического мира»	14.06	
102	Зачет № 6 по теме «Взаимосвязь природы и общества. Биология охраны природы» Повторение «Факторы среды»	16.06	
103	Бионика как научное обоснование использования биологических знаний для решения инженерных задач и развития техники. Повторение «Экосистемы»	18.06	
104	Итоговая контрольная работа	22.06	
105	Анализ контрольной работы. Круглый стол «Роль биологических	23.06	

	знаний в XXI веке». Повторение «Биосфера»		
--	-------------------------------------------	--	--