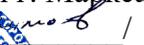


**Муниципальное общеобразовательное учреждение – Лицей
г. Маркса Саратовской области**

<p align="center">«Рассмотрено» Руководитель ШМО Чесноков А.Н./  / Протокол № <u>1</u> от «28» августа 2019 г.</p>	<p align="center">«Согласовано» Заместитель руководителя по УВР Маргулистова А.А./  / «30» августа 2019 г.</p>	<p align="center">«Утверждаю» Директор МБОУ Лицей г. Маркса С.А. Акимов  / Приказ № <u>89</u> «30» августа 2019 г.</p> 
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Рабочая программа
по учебному предмету
биология
для 11 класса
(профильный уровень)

Составитель РП:
Никифорова Нина Алексеевна
учитель биологии

г. Маркс
2019-2020

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии разработана для 11 класса в соответствии с нормативно-правовыми и инструктивно – методическими документами:

- Федеральный закон N 273 «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. (ст. 28)
- Федеральный базисный учебный план (утвержден приказом Министерства образования России от 9.03.2004 г. № 1312 «Об утверждении федерального учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования»)
- Примерная программа среднего общего образования по биологии
- Программа по биологии 10-11 класс Дымшиц Г.М., О.В. Саблина (профильный уровень)
- Основная образовательная программа общеобразовательного учреждения МОУ – Лицей города Маркса Саратовской области.

Программа составлена на 102 часа (3 часа в неделю – профиль) в соответствии с учебным планом школы и рассчитана на один год обучения в 11 классе профильной химико-биологической группы.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника «Биология. Общая биология. 10-11 классы : учеб. для общеобразовательных организаций профильный уровень : в 2 ч., ч.2 / (П.М.Бородин, Л.В.Высоцкая, Г.М.Дымшиц и др.); под ред. В. К. Шумного и Г. М. Дымшица; Рос. акад. наук, Рос. акад. образования, изд-во «Просвещение». – 11-е изд. - М.: Просвещение, 2014.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены 5 лабораторных работ.

2. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Учащиеся должны знать:

- -основные положения синтетической теории эволюции; теории антропогенеза; о путях и направлениях эволюции, о центрах многообразия и происхождения культурных растений Н.И. Вавилова; учение В. И. Вернадского о биосфере;
- -сущность законов гомологических рядов наследственной изменчивости, зародышевого сходства, Харди – Вайнберга; правила экологической пирамиды; гипотез сущности и происхождения жизни, происхождения человека;
- -имена ученых и их вклад в формирование научной картины мира;
- -строение биологических объектов; структуру вида и экосистем;
- -сущность биологических процессов и явлений: искусственного и естественного отбора; влияния элементарных факторов на эволюцию, генофонда популяции, формирования приспособленности к среде обитания; круговорота веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере; эволюции биосферы;
- -использование современных достижений биологии в селекции и биотехнологии (гетерозис, полиплоидия, отдаленная гибридизация, трансгенез);
- - современную биологическую символику и терминологию;

уметь

- -объяснять: биологические теории, идеи, принципы, гипотезы в формировании современной научной картины мира и научного мировоззрения; взаимосвязи организмов и окружающей среды; эволюцию видов, человека, биосферы; единство человеческих рас;
- -причины устойчивости и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;
- -решать биологические задачи разной сложности;

- -составлять схемы путей переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);
- -описывать представителей разных видов по морфологическому критерию экосистемы и агроэкосистемы своей местности и региона;
- -выявлять приспособление организмов к среде обитания; ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных; отличительные признаки живого (у отдельных организмов); абиотические и биотические компоненты экосистемы; взаимосвязи организмов в экосистеме; источники мутагенов в окружающей среде; антропогенные изменения в экосистемах своего района;
- -сравнивать формы, процессы и явления естественного отбора; способы видообразования; макро- и микроэволюцию; пути и направления эволюции, делать выводы на основе сравнения;
- -анализировать и оценивать гипотезы происхождения жизни и человека; 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, Интернет-ресурсах и применять ее в собственных исследованиях;
- -использование приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневности жизни: для оценки опасного воздействия на организм человека различных загрязнений среды; для осуществления личных действий по защите окружающей среды.

3. Содержание учебного предмета

№ п/п	Название разделов	Кол-во часов
1	Эволюция.	32 ч.
2	Возникновение и развитие жизни на Земле	9ч
3	Антропогенез.	11ч
4	Селекция и биотехнология	9ч
5	Организмы в экологических системах	11ч
6	Сообщества и экосистемы	12ч
7	Биосфера	9ч
8	Биологические основы охраны природы	6ч

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Коли- чество уроков	Дата		Коррекция
			план	факт	
	«Селекция и биотехнология» (9 ч.)				
1	Селекция как процесс и как наука. Центры происхождения культурных растений	1	2.09.		
2	Искусственный, массовый и индивидуальный отбор.	1	2.09		
3	Использование гетерозиса в селекции. Цитоплазматическая мужская стерильность.	1	5.09		
4	Полиплоидия. Отдаленная гибридизация.	1	9.09.		
5	Мутагенез в селекции.	1	9.09		
6	Методы селекции животных.	1	12.09		
7	Биотехнология. Успехи селекции.	1	16.09		
8	Методы селекции растений.	1	16.09		
9	Зачёт № 1 по теме: «Селекция и биотехнология»	1	19.09		
	Эволюция. (32 ч.)				
10	Возникновение эволюционной биологии. К. Линней, Ж.Б. Ламарк	1	23.09		
11	Теория эволюции Ч. Дарвина.	1	23.09		
12	Палеонтологические свидетельства эволюции	1	26.09		
13	Биогеографические свидетельства эволюции	1	30.09		
14	Сравнительно-анатомические, эмбриологические свидетельства эволюции	1	30.09		
15	Молекулярные свидетельства эволюции	1	3.10		

16	Обобщение знаний по теме «Возникновение и развитие эволюционной биологии»	1	7.10		
17	Изменчивость природных популяций. Внутривидовая изменчивость. Лабораторная работа №1: «Построение вариационного ряда»	1	7.10		
18	Генетическая структура популяций. Уравнение Харди-Вайнберга.	1	14.10		
19 20	Решение задач по уравнению Харди-Вайнберга.	2	14.10 17.10		
21	Мутации - источник генетической изменчивости популяций	1	21.10		
22	Случайные изменения частот аллелей в популяциях. Дрейф генов	1	21.10		
23	Дрейф генов как фактор эволюции. Популяционные волны.	1	24.10		
24	Борьба за существование	1	28.10		
25	Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Лабораторная работа №2: «Моделирование естественного отбора»	1	28.10		
26	Формы естественного отбора	1	31.10		
27	Половой отбор.	1	4.11		
28	Возникновение адаптаций в результате естественного отбора	1	4.11		
29	Миграции как фактор эволюции	1	7.11		
30	Зачёт № 2 по теме: «Эволюция. Свидетельства эволюции»	1	11.11		
31	Биологические виды	1	11.11		

32	Лабораторная работа №3: «Описание особей вида по морфологическому критерию»	1	14.11		
33	Изоляция и видообразование.	1	25.11		
34	Аллопатрическое и симпатрическое видообразование	1	25.11		
35	Механизмы макроэволюции	1	28.11		
36	Направления макроэволюции: дивергенция.	1	2.12		
37	Направления макроэволюции: конвергенция, параллелизм.	1	2.12		
38	Ароморфозы и идиоадаптации, общая дегенерация. Лабораторная работа №4: «Ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных»	1	5.12		
39	Биологический прогресс и регресс. Единое древо жизни.	1	9.12		
40	Обобщение знаний по темам «Возникновение и развитие эволюционной биологии», «Механизмы эволюции»	1	9.12		
41	Зачет № 3 по темам «Возникновение и развитие эволюционной биологии», «Механизмы эволюции»	1	12.12		
	«Возникновение и развитие жизни на Земле» (9 ч.)				
42.	Сущность жизни. Представления о возникновении жизни на Земле.	1	16.12		
43.	Образование биологических мономеров и полимеров.	1	16.12		
44.	Формирование и эволюция пробионтов	1	19.12		

45	Изучение истории Земли. Палеонтология. Изучение климата.	1	23.12		
46	Развитие жизни в криптозое	1	23.12		
47	Развитие жизни в палеозое.	1	26.12		
48	Развитие жизни в мезозое.	1	30.12		
49	Развитие жизни в кайнозое.	1	30.12		
50	Зачёт № 4 по теме: « Возникновение и развитие жизни на Земле»	1	9.01		
	Антропогенез. (11 ч.)				
51	Место человека в системе живого мира – морфологические и физиологические данные	1	13.01		
52	Место человека в системе живого мира – данные молекулярной биологии и биологии развития	1	13.01		
53	Происхождение человека. Палеонтологические данные	1	16.01		
54	Первые представители рода Homo	1	20.01		
55	Появление человека разумного	1	20.01		
56	Факторы эволюции человека	1	23.01		
57	Роль социальной среды в формировании человеческих индивидуумов.	1	27.01		
58	Человеческие расы	1	27.01		
59	Обобщающий урок по теме «Возникновение и развитие человека – антропогенез»	1	30.01		
60- 61	Зачёт № 5 по теме: «Антропогенез».	2	3.02 3.02		
	«Организмы в экологических системах». (11 ч.)				

62	Взаимоотношения организма и среды	1	6.02		
63	Приспособленность. Переживание неблагоприятных условий и размножение	1	10.02		
64	Популяция как природная система	1	10.02		
65	Структура популяции	1	13.02		
66	Динамика популяции, ее типы и регуляция. Жизненные стратегии	1	24.2		
67	Кривые выживания. Модель Мальтуса. Модель Ферхюльста.	1	24.02		
68	Решение экологических задач.	1	27.02		
69	Вид как система популяций.	1	2.03		
70	Вид и его экологическая ниша. Жизненные формы.	1	2.03		
71	Обобщение знаний по теме: «Организмы и окружающая среда»	1	5.03		
72	Зачёт № 6 по теме: «Организмы в экологических системах».	1	9.03		
«Сообщества и экосистемы» (12 ч.)					
73	Сообщества и экосистемы.	1	9.03		
74	Биоценозы.	1	12.03		
75	Компоненты экосистемы.	1	16.03		
76	Энергетические связи и трофические сети	1	16.03		
77	Межвидовые и межпопуляционные связи в сообществах	1	19.03		
78	Конкуренция, симбиоз, альтруизм.	1	23.03		
79	Пространственное устройство сообществ. Лабораторная работа № 5 «Изучение разнообразия растений в разных экосистемах»	1	23.03		

80	Динамика сообществ. Сукцессии.	1	26.03		
81	Устойчивость и формирование экосистем.	1	30.03		
82	Разнообразие экосистем.	1	30.03		
83	Решение экологических задач	1	2.04.		
84	Обобщение по теме «Сообщества и экосистемы»	1	6.04		
«Биосфера» (7ч.)					
85	Биосфера. Учение В. И. Вернадского.	1	13.04		
86	Основные биомы.	1	13.04		
87	Живое вещество и биогеохимические круговороты в биосфере	1	16.04		
88	Диагностическая работа в форме ЕГЭ	1	20.04		
89	Биосфера и человек. Проект.	1	20.04		
90-91	Зачёт № 7 по теме: «Биосфера»	2	23.04. 27.04		
«Биологические основы охраны природы». (6 ч.)					
92	Сохранение и поддержание биологического разнообразия на популяционно-видовом, генетическом уровнях.	1	27.04		
93	Сохранение и поддержание биологического разнообразия на экосистемном уровне.	1	30.04		
94	Природоохранные территории	1	4.05		
95	Биологический мониторинг и биоиндикация	1	4.05		

96	Обобщение знаний по темам: «Биосфера», «Биологические основы охраны природы».	1	7.05		
97	Итоговый урок.	1	11.05		
98- 102	Резервные часы	6	11.05 14.05 18.05 18.05 21.05 25.05.		