

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя школа №6»

г. Зарайск

«УТВЕРЖДАЮ»:

Директор МБОУ «Средняя школа №6»

Марковский К.К.



*август* 2019 г.

## Рабочая программа по биологии

**11 класс**

Составитель: Корешкова Надежда Владимировна  
учитель высшей квалификационной категории

2019 г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Биология» соответствует основной образовательной программе, учебному плану и годовому календарному графику МБОУ «Средняя школа №6», составлена на основе авторской программы: Биология:5-11 классы: программы. И.Н.Пономарева, В.С.Кучменко, О.А.Корнилова и др. -М.: Вентана-Граф,2009), соответствующей Государственному Образовательному стандарту основного образования. Авторской программе соответствует учебник: И.Н.Пономарева, В.С.Кучменко, О.А.Корнилова и др.-М.: Вентана-Граф,2012г.) .

### Требования к уровню подготовки

В результате изучения биологии в 11 классе **учащиеся должны:**

**Знать/ понимать** основные положения биологических теорий (клеточная,); сущность законов Г.Менделя закономерностей изменчивости; строение биологических объектов: клетки; генов и хромосом;;

•сущность биологических процессов:размножение, оплодотворение,

•вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;

•биологическую терминологию и символику;

роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой

природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды причины нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций,

•решать

элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания;

•выявлять

источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;

**учащиеся должны уметь:**

•сравнивать

биологические объекты (химический состав тел живой и неживой природы, процессы (половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;

•анализировать и оценивать

глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;

•находить

информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернет) и критически ее оценивать; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

## **СОДЕРЖАНИЕ КУРСА «Общая биология» 11 КЛАСС.**

### **Раздел1.ЭВОЛЮЦИЯ (40 ч)**

#### **Тема 1. Развитие эволюционных идей. Доказательства эволюции (8 ч)**

Возникновение и развитие эволюционных представлений. Эволюционная теория Жана Батиста Ламарка, Карла Линнея.

#### **Тема 2 Механизмы эволюционного процесса. . (12 ч)**

Чарлз Дарвин и его теория происхождения видов. Синтетическая теория эволюции. Доказательства эволюции. Вид. Критерии вида. Популяция — структурная единица вида, элементарная единица эволюции.

Движущие силы эволюции. Роль изменчивости в эволюционном процессе. Естественный отбор — направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора в популяциях. Изоляция — эволюционный фактор. Приспособленность — результат действия факторов эволюции. Видообразование. Значение знаний о микроэволюции для управления природными популяциями, решения проблем охраны природы и рационального природопользования.

Понятие о макроэволюции. Соотношение микро-и макроэволюции. Основные направления эволюционного процесса. Биологический прогресс и биологический регресс. Современное состояние эволюционной теории. Методологическое значение эволюционной теории. Значение эволюционной теории в практической деятельности человека

#### **Тема3.Происхождение жизни на земле.(3 час)**

Развитие представлений о возникновении жизни. Современные взгляды на возникновение жизни.

#### **Тема 4. Развитие жизни на Земле (5 ч)**

Усложнение живых организмов в процессе эволюции. Многообразие органического мира. Значение работ Карла Линнея. Принципы систематики. Классификация организмов.

#### **Тема 5. Происхождение человека (12 ч)**

Ближайшие родственники человека среди животных. Основные этапы эволюции приматов. Первые представители рода Homo. Появление человека разумного. Факторы эволюции человека. Человеческие расы.

#### *Демонстрации*

Схемы, таблицы, рисунки и фотографии, иллюстрирующие: критерии вида (на примере разных пород одного вида животных); движущие силы эволюции; возникновение и многообразие приспособлений у растений (на примере кактусов, орхидей, лиан и т. п.) и животных (на примере дарвиновых вьюрков); образование новых видов в природе; эволюцию растительного мира; эволюцию животного мира; редкие и исчезающие виды; движущие силы антропогенеза; происхождение человека. Коллекции окаменелостей (ископаемых растений и животных).

#### *Лабораторные и практические работы*

- Описание особей вида по морфологическому критерию (на примере гербарных образцов).
- Выявление изменчивости у особей одного вида (на примере гербарных образцов, наборов семян, коллекции насекомых и т. п.).
- Выявление приспособлений организмов к среде обитания.

### **Раздел2.ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ(28 часов)**

#### **Тема 1. Экосистемы (14ч)**

Экология как наука. Среды обитания. Экологические факторы. Толерантность. Лимитирующие факторы. Закон минимума. Местообитание. Экологическая ниша. Экологическое взаимодействие. Нейтрализм. Аменсализм. Комменсализм. Протокооперация. Мутуализм. Симбиоз. Хищничество. Паразитизм. Конкуренция. Конкурентные взаимодействия. Демографические показатели популяции: обилие, плотность, рождаемость, смертность. Возрастная структура. Динамика популяции. Биоценоз. Экосистема. Биогеоценоз. Биосфера. Искусственные экосистемы. Агробиоценоз. Структура сообщества. Пищевая цепь. Пищевая сеть. Продуценты. Консументы. Редуценты. Детрит. Круговорот веществ в экосистеме. Биогенные элементы. Экологические пирамиды. Пирамида биомассы. Пирамида численности. Сукцессия. Общее дыхание сообщества. Природные ресурсы. Экологическое сознание.

## **Тема2. Биосфера. Охрана биосферы (14ч)**

Состав и функции биосферы. Круговорот химических элементов. Био-геохимические процессы в биосфере. Биосфера, ее возникновение и основные этапы эволюции. Функции живого вещества. Взгляды гипотезы и теории о происхождении жизни. Органический мир как результат эволюции. Краткая история развития органического мира. Основные ароморфозы в эволюции органического мира. Основные направления эволюции различных групп растений и животных. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Место и роль человека в биосфере. Антропогенное воздействие на биосферу. Понятие о ноосфере. Ноосферное мышление. Международные и национальные программы оздоровления природной среды.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ПО КУРСУ  
«ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ» 11КЛ  
68 ЧАСОВ (2 ЧАСА В НЕДЕЛЮ).**

Раздел1.ЭВОЛЮЦИЯ (40 ч)

Тема 1. Развитие эволюционных идей. *Доказательства эволюции* (8 ч)

Тема 2 Механизмы эволюционного процесса. . (12 ч)

Тема3.Происхождение жизни на земле.(3 час)

Тема 4. Развитие жизни на Земле (5 ч)

Тема 5. Происхождение человека (12 ч)

Раздел2.ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ(28 часов)

Тема 1. Экосистемы (14ч)

Тема2. Биосфера. Охрана биосферы (14ч)

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания ШМО

От «\_\_»\_\_\_\_\_2019 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

\_\_\_\_\_ /КнязеваНВ../

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА  
ПО КУРСУ «ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ» 11КЛ  
68 ЧАСОВ (2 ЧАСА В НЕДЕЛЮ).**

№ ур.	Разделы и темы	Кол-во часов	Вид занятий	Дата	Скор. дата
	<b>Раздел 1. Эволюционное учение.</b>	<b>40 часов.</b>			
	<i>Тема 1. Развитие эволюционных идей. Доказательства эволюции.</i>	<i>8 часов.</i>			
1.	Развитие биологии в додарвиновский период.			<b>04.09</b>	
2.	Эволюционная теория Ж. Б. Ламарка, работы К. Линнея.			<b>09.09</b>	
3.	Основные положения эволюционного учения Ч. Дарвина.			11.09	
4.	Доказательства эволюции.			16.09	
5.	Движущие силы эволюции. Наследственная изменчивость			18.09	
6.	Борьба за существование.			23.09	
7.	Естественный отбор.			25.09	
8.	Проверочная работа: «Движущие силы эволюции».		Тестовая работа.	30.09	
	<i>Тема 2. Механизмы эволюционного процесса.</i>	<i>12 часов.</i>			

9.	Формы естественного отбора.			02.10	
10.	Приспособленность организмов к среде обитания.		Лабораторная работа.	07.10	
11.	Элементарные факторы эволюции.			09.10	
12.	Элементарные факторы эволюции.			14.10	
13.	Обобщение пройденного.			16.10	
14.	Проверочная работа «Факторы эволюции».			21.10	
15.	Популяция- элементарная единица эволюции.			<b>23.10</b>	
16.	Генетика и теория эволюции. Закон Харди-Вайнберга.			<b>28.10</b>	
17.	Направления эволюционного процесса.			30.10	
18.	Прогресс и регресс в эволюции.			11.11	
19.	Выявление ароморфозов у растений и идиоадаптаций у насекомых.		Лабораторная работа.	13.11	
20.	Зачет.		Тестовая работа.	18.11	
	<b>Тема 3. Происхождение жизни на земле.</b>	<b>3 часа.</b>			
21.	Условия жизни на Земле.			<b>20.11</b>	
22.	Гипотезы происхождения жизни на земле.			<b>25.11</b>	
23.	Гипотеза А.И.Опарина о происхождении жизни.			<b>27.11</b>	
	<b>Тема 4. Развитие жизни на земле</b>	<b>5 часов.</b>			
24.	Развитие жизни на Земле в Архейскую и Протерозойскую			02.12	

	эры.				
25.	Развитие жизни на Земле в Палеозойскую эру.			04.12	
26.	Развитие жизни в Мезозойскую эру.			09.12	
27.	Развитие жизни в Кайнозойскую эру.			11.12	
28.	Проверочная работа по теме : «Ароморфозы в эволюции растительного и животного мира».		Тестовый контроль.	16.12	
	<b>Тема 7.Происхождение человека.</b>	<b>12 часов.</b>			
29.	Место человека в живой природе.			18.12	
30.	Движущие силы антропогенеза.			23.12	
31.	Этапы эволюции человека. Древнейшие люди.			25.12	
32.	Этапы эволюции человека. Древние люди.			13.01	
33.	Этапы эволюции человека. Первые люди современного типа.			15.01	
34.	Человеческие расы.			20.01	
35.	Проверочная работа: «Эволюция человека».		Работа с индивидуальными карточками.	22.01	
36.	Антинаучная сущность расизма и социал – дарвинизма.			27.01	
37-38	Семинар «Эволюция органического мира.»			29.01	
39	Обобщение знаний.			03.02	



40.	Зачет.			05.02	
	<b>Раздел 3. Основы экологии.</b>	<b>28часов.</b>			
	<i>Тема 1. Экосистемы</i>	<i>14часов.</i>			
41	Предмет экологии. Экологические факторы.			<b>10.02</b>	
42	Факторы среды. Абиотические и биотические факторы.			<b>12.02</b>	
43	Антропогенные факторы			<b>17.02</b>	
44	Биологические ритмы.			<b>19.02</b>	
45	Фотопериодизм.			<b>26.02</b>	
46	Биогеоценоз. Структура. Экосистема.			<b>02.03</b>	
47	Цепи питания. Экологическая пирамида.			<b>04.03</b>	
48	Сообщества живых организмов			<b>11.03</b>	
49	Популяция -структурная единица вида.			<b>16.03</b>	
50	Вид, критерии вида			<b>18.03</b>	
51	Связи организмов в биогеоценозе.			<b>01.04</b>	
52	Смена биогеоценозов.			<b>06.04</b>	
53	Агроценозы.			<b>08.04</b>	
54	Проверочная работа по теме: Основы экологии.			<b>13.04</b>	
	<b>Раздел4.Биосфера.Охрана биосферы</b>	<b>14 часов</b>			
55.	Биосфера живая оболочка Земли. Структура биосферы.			15.04	
56.	Биомасса,ее распределение.			20.04	
57.	Функции живого вещества в			22.04	

	биосфере.				
58.	Круговорот веществ в биосфере.			27.04	
59.	Итоговая контрольная работа.			29.04	
60.	Антропогенные факторы воздействия на биоценозы.			13.05	
61.	Проблемы рационального природопользования.			18.05	
62.	Проблемы рационального природопользования			20.05	
63.	Охрана природы.			20.05	
64.	Бионика.			20.05	
65-66.	Семинар «Учение о экологических системах, как научная основа охраны природы».			20.05	
67.	Обобщение знаний.			20.05	
68.	Обобщение знаний.			20.05	

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ПО КУРСУ  
«ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ» 11КЛ  
68 ЧАСОВ (2 ЧАСА В НЕДЕЛЮ).**

Раздел1.ЭВОЛЮЦИЯ (40 ч)

Тема 1. Развитие эволюционных идей. *Доказательства эволюции* (8 ч)

Тема 2 Механизмы эволюционного процесса. . (12 ч)

Тема3.Происхождение жизни на земле.(3 час)

Тема 4. Развитие жизни на Земле (5 ч)

Тема 5. Происхождение человека (12 ч)

Раздел2.ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ(28 часов)

Тема 1. Экосистемы (14ч)

Тема2. Биосфера. Охрана биосферы (14ч)

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания ШМО *н1*

От *«29» августа* 2019 г.

*Иван*

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

*Н* /КнязеваНВ./  
*30.08.2019.*

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

\_\_\_\_\_ /Князева НВ../

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания ШМО

От «\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г.