

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа п. Придорожный»  
Энгельсского муниципального района Саратовской области

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель директора по УВР

МОУ «СОШ п. Придорожный»

Энгельсского муниципального района  
\_\_\_\_\_ / Л.А.Нургалиева

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор МОУ  
«СОШ п.Придорожный»

Энгельсского муниципального района



\_\_\_\_\_ Е.Н. Костыря

Приказ от 01.09.2018 № 219

**РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА**

по элективному учебному курсу

«Жизнь по заказу: размножение и развитие в органическом мире»

для учащихся 10 класса МОУ «СОШ п. Придорожный»

Энгельсского муниципального района

на 2018/2019 учебный год

**Составитель:**

Демешко Екатерина Валерьевна учитель  
биологии

## Пояснительная записка

Программа данного элективного курса является общеобразовательной и направлена на развитие содержания курса общей биологии 10-го класса муниципальных общеобразовательных учреждений.

Основная концептуальная идея курса - личная ответственность каждого человека за свою жизнь, будущее человечества и биосферу в целом.

Реализация данной идеи очень актуальна в связи с переходом от антропоцентрического принципа построения биологических программ к биоцентрическому.

В связи с изменением структуры школьного образования и выделением базовой 9-летней обязательной общей ступени произошла перестройка школьного курса биологии. С основами общей биологии учащиеся знакомятся уже в 9-м классе. Большой объем, сложность учебного материала, небольшое количество отведенного времени не способствует глубокому рассмотрению таких важных понятий как размножение, развитие, старение, отмирание, качество наследственного материала и условий среды с точки зрения личной ответственности, а также социального заказа человеческой формации данного исторического периода развития.

**Цель элективного курса** - расширить и углубить знания по одному из важных разделов общей биологии: «Размножение и развитие организмов».

Учебные задачи курса:

- осознание единства биологических законов, характера их проявления на разных уровнях организации жизни, взаимосвязи строения и функции клеток, органов и систем органов, роли наследственности и среды в процессе формирования признаков;
- развития представления о биосоциальной природе человека, ответственности каждого человека за свою жизнь, будущее человечества и биосферу в целом, усилении антропогенного влияния на природу, формировании биологического и социального заказа на жизнь тех или иных организмов, качество и количество новых поколений.
- воспитание экологической культуры и основ здорового образа жизни.

**Основные методы ведения занятий:** проблемный, частично- поисковый, объяснительно-иллюстративный, использование элементов проектной технологии.

Формы учебной деятельности: комбинированные уроки, лабораторные работы, деловые игры, семинар.

Учебный материал элективного курса содержит межпредметные связи с химией, экологией, ОЗОЖ, которые реализуются учителем биологии. Опираясь на знания учащихся 9-го класса. В ходе освоения учебного материала у школьников должно сформироваться представление об определяющей роли среды обитания, протекающих в природе эволюционных процессов, формирующих «биологический заказ» на появление, развитие или вымирание тех или иных организмов в биосфере. В человеческом обществе, в зависимости то социальных, экономических условий жизни, существующих религиозных традиций тоже существует «социальный заказ» на рождаемость, качество и количество новых поколений, соотношение рождаемости и смертности внутри отдельных государств и планеты в целом.

Учебно-тематический план по элективному учебному предмету  
 « Жизнь по заказу: размножение и развитие в органическом  
 мире»  
 10 класс

№ п/п	Тематический блок (тема учебного занятия при отсутствии тем блока)	Кол-во часов	Использование ИКТ	Использование проектной деятельности	Использование исследовательско й деятельности
1	Размножение в органическом мире	3	1	1	1
2	Гаметогенез	5	1	1	
3	Оплодотворение в органическом мире.	4	1		
4	Эмбриональное развитие организмов	8	2	1	1
5	Онтогенез и филогенез организмов	3	1	1	
6	Организм - единое целое	3		1	
7	Заключение	5	3	5	1

## Основное содержание тематического плана:

№	Перечень разделов, тем	Кол. часов	Вид занятий	Деление на виды деятельности и формы	Формы и методы контроля
	Размножение в органическом мире	3			
1	Размножение организмов, формы, значение в природе.	1	Изучение нового материала	Индивидуальная	Беседа.
2	Бесполое размножение организмов.	1	Комбинированный.	Индивидуальная Фронтальная	Фронтальный опрос.
3	Половое размножение организмов.	1	Ур. Формирования, систематизации знаний.	Индивидуальная Групповая	Лаб.р.№1 Рассмотрение микропрепаратов спор и гамет.
	Гаметогенез	5			
4	Образование половых клеток.	1	Практикум	Индивидуальная Групповая	Лаб.р.№2 Сравнение мужских и женских половых клеток. Разнообразие гамет.
5	Наследственная информация гамет.	1	Ур. Формирования, систематизации знаний.	Индивидуальная Фронтальная	Фронтальный опрос.
6	Сперматогенез, стадии, значение в природе.	1	Комбинированный.	Индивидуальная Фронтальная	Фронтальный опрос.
7	Оогенез, стадии, отличительные черты.	1	Комбинированный.	Индивидуальная Фронтальная	Фронтальный опрос.
8	Влияние образа жизни, условий среды обитания на качество наследственной информации гамет.	1	Урок конференция. Обобщение и систематизация знаний.	Индивидуальная Фронтальная	Сообщения уч-ся, тестирование.
	Оплодотворение в органическом мире.	4			
9	Оплодотворение. Значение зиготы.	1	Ур. Формирован. знаний.	Индивидуальная Фронтальная	Беседа.
10	Двойное оплодотворение у растений, его биологическое значение, роль в эволюции природы.	1	Комбинированный.	Индивидуальная Фронтальная	Фронтальный опрос.
11	Оплодотворение у животных. Определение пола.	1	Комбинированный.	Индивидуальная Фронтальная	Фронтальный опрос.
12	Аномалии наследственной информации зиготы.	1	Ур. совершенствования и систематизации знаний.	Индивидуальная Фронтальная	Фронтальный опрос. Лаб.р.№3 Сравнение аномальных и нормальных наборов хромосом

					генотипа человека, прогнозирование последствий для организма
	Эмбриональное развитие организмов	8			
13	Начальные этапы эмбриогенеза.	1	Урок-лекция	Индивидуальная	Беседа.
14	Влияние условий среды и образа жизни на органогенез.	1	Ур. систематизации и совершенствования знаний	Индивидуальная	Фронтальный опрос. Экскурсия(по возможности) в анатомический музей Саратов.гос. университета.
15	Методы исследования генетики человека.	1	Практикум	Индивидуальная	Лаб.р.№2 Составление родословных.
16	Современная диагностика эмбрионального развития человека. Планирование семьи.	1	Комбинированный. Экскурсия(по возможности) в	Индивидуальная	Экскурсия(по возможности) в Саратовский областной центр планирования семьи и репродукции человека.
17	Наследственные заболевания человека, причины, последствия для биологического вида.	1	Комбинированный. Практикум	Индивидуальная	Решение генетических задач на наследственные anomalies (соматические или сцепленные с полом) генотипа человека.
18	Разложение генома.	1	Комбинированный.	Индивидуальная	Фронтальный опрос.
19	Болезни образа жизни, их влияние на наследственную информацию организма, потомства.	1	Обобщение и контроль знаний.	Индивидуальная	Тест.
20	Личная ответственность родителей за качество здоровья детей, ответственность человека за будущее цивилизации, биосферы планеты.	1	Семинар	Индивидуальная	Сообщения уч-ся. Презентации.
	Постэмбриональное развитие организмов	5			

21	Развитие после рождения: виды в природе. Прямое развитие организмов.	1	Лекция	Индивидуальная	Беседа.
22	Развитие с превращением, роль метаморфоза для организмов. Неотения.	1	Ур-лабораторная работа.	Индивидуальная	Лаб.р.№ 3 Сравнение видов и стадий постэмбрионального развития беспозвоночных.
23	Антропогенное влияние на постэмбриональное развитие организмов, последствия для биосферы.	1	Ур. систематизации и совершенствования знаний	Индивидуальная	Фронтальный опрос. Экскурсия (по возможности) в Саратов. СГАУ.
24	Развитие организмов и окружающая среда.	1	Обобщение и контроль знаний.	Индивидуальная	Тест.
	Онтогенез и филогенез организмов	3			
25	Онтогенез и филогенез организмов. Биогенетический закон.	1	Комбинированный.	Индивидуальная Фронтальная	Беседа.
26	Проблемы старения и отмирания в природе.	1	Ур-конференция.	Индивидуальная	Сообщения уч-ся. Презентации
27	Продолжительность жизни и биологические возможности человеческого организма.	1	Ур. совершенствования знаний. Деловая игра.	Групповая	Деловая игра. «Лет до ста прожить нам без старости...»
	Организм- единое целое.	3			
28	Организм- единое целое.	1	Ур. формирования знаний.	Индивидуальная	Беседа.
29	Биоритмы организма и планеты.	1	Лекция.	Индивидуальная	Беседа.
30	Саморегуляция работы организма.	1	Семинар.	Индивидуальная	Фронтальный опрос. Тест.
	Заключение	5			
31	Защита проектов: « жизнь до рождения».	1	Ур-презентация	Индивидуальная	Защита проектов
32	Защита проектов: «отцы и дети».	1	Ур-презентация	Индивидуальная	Защита проектов
33	Защита проектов: «Жизнь- начало или конец?».	1	Ур-презентация	Индивидуальная	Защита проектов
34	Защита проектов: «Жизнь: социальный и биологический заказ».	1	Ур-презентация	Индивидуальная	Защита проектов
35	Обобщение материала.	1	Обобщение и контроль знаний.	Индивидуальная	Тест.

## Тематический план

№	Перечень разделов, тем	Кол. Час.	Дата проведения		Формы и методы контроля
			по плану	по факту	
	<b>Размножение в органическом мире</b>	<b>3</b>			
1	Размножение организмов, формы, значение в природе.	1	04.09		Беседа.
2	Бесполое размножение организмов.	1	11.09		Фронтальный опрос.
3	Половое размножение организмов.	1	18.09		Лаб.р.№1 Рассмотрение микропрепаратов спор и гамет.
	<b>Гаметогенез</b>	<b>5</b>			
4	Образование половых клеток.	1	25.09		Лаб.р.№2 Сравнение мужских и женских половых клеток. Разнообразие гамет.
5	Наследственная информация гамет.	1	02.10		Фронтальный опрос.
6	Сперматогенез, стадии, значение в природе.	1	09.10		Фронтальный опрос.
7	Оогенез, стадии, отличительные черты.	1	16.10		Фронтальный опрос.
8	Влияние образа жизни, условий среды обитания на качество наследственной информации гамет.	1	23.10		Сообщения уч-ся, тестирование.
	<b>Оплодотворение в органическом мире.</b>	<b>4</b>			
9	Оплодотворение. Значение зиготы.	1	06.11		Беседа.
10	Двойное оплодотворение у растений, его биологическое значение, роль в эволюции природы.	1	13.11		Фронтальный опрос.
11	Оплодотворение у животных. Определение пола.	1	20.11		Фронтальный опрос.
12	Аномалии наследственной информации зиготы.	1	27.11		Фронтальный опрос. Лаб.р.№3 Сравнение аномальных и нормальных наборов хромосом генотипа человека, прогнозирование последствий для организма
	<b>Эмбриональное развитие организмов</b>	<b>8</b>			
13	Начальные этапы эмбриогенеза.	1	04.12		Беседа.
14	Влияние условий среды и образа жизни на органогенез.	1	11.12		Фронтальный опрос. Экскурсия (по возможности) в анатомический музей Саратов. гос. университета.
15	Методы исследования генетики человека.	1	18.12		Лаб.р.№4 Составление родословных.
16	Современная диагностика эмбрионального развития человека. Планирование семьи.	1	25.12		Экскурсия (по возможности) в Саратовский областной центр планирования семьи и репродукции человека.

17	Наследственные заболевания человека, причины, последствия для биологического вида.	1	15.01		Решение генетических задач на наследственные аномалии (соматические или сцепленные с полом) генотипа человека.
18	Разложение генома.	1	22.01		Фронтальный опрос.
19	Болезни образа жизни, их влияние на наследственную информацию организма, потомства.	1	29.01		Тест.
20	Личная ответственность родителей за качество здоровья детей, ответственность человека за будущее цивилизации, биосферы планеты.	1	05.02		Сообщения уч-ся. Презентации.
	<b>Постэмбриональное развитие организмов</b>	<b>5</b>			
21	Развитие после рождения: виды в природе. Прямое развитие организмов.	1	12.02		Беседа.
22	Развитие с превращением, роль метаморфоза для организмов. Неотения.	1	19.02		Лаб. р. № 5 Сравнение видов и стадий постэмбрионального развития беспозвоночных.
23	Антропогенное влияние на постэмбриональное развитие организмов, последствия для биосферы.	1	26.02		Фронтальный опрос. Экскурсия (по возможности) в Саратов. СГАУ.
24	Развитие организмов и окружающая среда.	1	05.03		Тест.
	<b>Онтогенез и филогенез организмов</b>	<b>3</b>			
25	Онтогенез и филогенез организмов. Биогенетический закон.	1	12.03		Беседа.
26	Проблемы старения и отмирания в природе.	1	19.03		Сообщения уч-ся. Презентации
27	Продолжительность жизни и биологические возможности человеческого организма.	1	09.04		Деловая игра. «Лет до ста прожить нам без старости...»
	<b>Организм - единое целое.</b>	<b>3</b>			
28	Организм - единое целое.	1	16.04		Беседа.
29	Биоритмы организма и планеты.	1	23.04		Беседа.
30	Саморегуляция работы организма.	1	30.04		Фронтальный опрос. Тест.
	<b>Заключение</b>	<b>5</b>			
31	Защита проектов: «жизнь до рождения». Защита проектов: «Отцы и дети».	1	07.05		Защита проектов
32	Защита проектов: «Жизнь - начало или конец?».	1	14.05		Защита проектов
33	Защита проектов: «Жизнь: социальный и биологический заказ».		21.05		Защита проектов
34	Обобщение материала.	1	28.05		Тест.



# Список литературы

## Литература для учащихся

1. Захаров В.Б., Мамонтов С.Г., Сонин Н.И. Общая биология 10-11 класс. М.: Дрофа. 2001.
2. Зверев И.Д. Человек. Организм и здоровье. М.: Вентана-Граф.2000.
3. Петрова Е.В. Основы классической генетики. Учебное пособие по биологии. Сар.: ИЦ «Добродея». 1997.  
Пименова И.Н., Пименов А.В. Биология человека в вопросах и ответах. Сар.ИЦ «Добродея» 1997.
5. Пименова И.Н., Пименов А.В. Лекции.по общей биологии. -Сар.: Лицей.2001.
6. Реймерс Н.Ф. Основные биологические понятия и термины. М.: Просвящение.1998.
7. Стяжкина Е. И., Петрова Е.В. Биология. Примерные вопросы и ответы для подготовки к выпускному экзамену 9 класс. М.: изд-во НЦ ЭНАС.2005.
8. Чуйкин А.Е.. Общая биология. Пособие для поступающих на биологические и медицинские факультетов. СПб.: Полиехника.2004.

## Литература для учителя

1. Захаров В.Б., Мамонтов С.Г., Сонин Н.И. Общая биология 10-11 класс. М.: Дрофа. 2001.
2. Зверев И.Д. Человек. Организм и здоровье. М.: Вентана-Граф.2000.
3. Лемеза Н.А., Камлюк Л.В. Лисов Н.Д.. Биология для поступающих в ВУЗы. Учебное пособие. Минск. Юнипресс. 2001.
4. Петрова Е.В. Основы классической генетики. Учебное пособие по биологии. Сар.: ИЦ «Добродея». 1997.
5. Пименова И.Н., Пименов А.В. Биология человека в вопросах и ответах. Сар.ИЦ «Добродея» 1997.
6. Программы для общеобразовательных школ, гимназий, школ, гимназий, лицеев. Биология.М. Дрофа. 2001.
7. Реймерс Н.Ф. Основные биологические понятия и термины. М.: Просвящение.1998.
8. Чуйкин А.Е.. Общая биология. Пособие для поступающих на биологические и медицинские факультетов. СПб.: Полиехника.2004.
9. Чуйкова Л.Ю. Социальная экология. Учебное пособие для 11-х классов средней школы. Астрахань. 1996.