

## АННОТАЦИЯ

### Цели курса:

- углубление содержания разделов «Эволюция» и «Экология» в рамках элективного курса «Общая биология»;

- овладение умениями характеризовать современные научные открытия в области эволюционной теории; анализировать и использовать доказательства эволюции в формировании современной естественнонаучной картины мира; находить и анализировать информацию о взаимоотношениях живых объектов; обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; пользоваться терминологией по теме;

- формирование естественнонаучного и гуманистического мировоззрения; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения современной эволюционной теории;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии.

- воспитание убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью, уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем.

### Задачи курса:

1. Систематизировать, углубить и расширить знания обучающихся по разделу «Эволюция» и «Экология и биосфера» в курсе общей биологии.

2. Заинтересовать выбором естественнонаучного профиля будущей профессии.

3. Создать условия для формирования и развития у обучающихся умения самостоятельно работать со справочной и учебной литературой, собственными конспектами, различными источниками информации.

### Общая характеристика элективного курса

Курс рассчитан на обучающихся, обладающих прочными знаниями по общей биологии в рамках основной школы, и затрагивает многие вопросы, находящиеся на стыке биологии с другими науками, прежде всего с химией и физикой. Предполагается, что обучающиеся, изучающие курс, уже знакомы с основами эволюционного учения, законами генетики, основными положениями клеточной теории, основами экологии и положениями учения о биосфере. Эволюционное учение – наука комплексная. Она изучает необратимое и, в известной мере, направленное историческое развитие живой природы, сопровождающееся изменением генетического состава популяций, формированием адаптаций, образованием и вымиранием видов, преобразованием экосистем и биосферы в целом. Эволюционное учение имеет самые тесные связи

с другими биологическими науками, например, с ботаникой, зоологией, цитологией, а также с молекулярной биологией, химией, физикой, математикой.

Программа элективного курса «Общая биология» предусматривает достаточно подробное теоретическое и практическое изучение разделов «Эволюционное учение», «Происхождение жизни на Земле», «Происхождение человека». На углубленном уровне раскрываются вопросы, касающиеся направлений и движущих сил эволюции, современных теорий происхождения жизни на Земле и эволюции человека. В курсе рассматривается сущность экологических процессов, поддерживающих биологическое разнообразие на планете и определяющих устойчивое сосуществование и развитие биосферы и человеческого общества, обеспечивающих сохранение жизни на Земле.

Знание экологических закономерностей лежит в основе рационального природопользования и охраны природы. Внимание учащихся концентрируется на современных экологических проблемах.

Данный курс предусматривает работу с дополнительной литературой, работу в ИНТЕРНЕТ, знакомит с методами научного исследования: наблюдением, экспериментом, решением биологических задач.

За основу взяты учебные пособия, позволяющие достигнуть целей и выполнить поставленные задачи курса (см. список литературы).

Контроль за уровнем учебных достижений обучающихся в процессе реализации данной программы включает выполнение зачетных работ в конце изучения каждой темы и раздела, которые сочетают письменную, тестовую и устную формы изложения материала. Для проведения тематического контроля над усвоением материала взяты пособия Л.Г. Прилежаевой «Биология. Большой сборник тематических заданий для подготовки к единому государственному экзамену». Внешний контроль осуществляется по работам в системе СТАТГРАД.

#### **Используемые образовательные технологии**

- развивающее обучение;
- проблемное обучение;
- обучение в сотрудничестве (групповая работа);
- информационно – коммуникационные технологии;
- здоровьесберегающие технологии и др.

#### **Формы проведения уроков**

При реализации данной рабочей учебной программы применяется классно – урочная система обучения. Основной формой организации учебного процесса является урок. Кроме урока, используются практические занятия, конференция.

#### **Учебно-тематический план**

<b>Название темы</b>	<b>Кол-во часов</b>
<b>Раздел I. Эволюционное учение – 19 часов</b>	
Тема 1.1. История эволюционных идей	3
Тема 1.2. Предпосылки возникновения учения Ч.Дарвина	2
Тема 1.3. Эволюционная теория Ч.Дарвина	3

Тема 1.4. Современное эволюционное учение	6
Тема 1.5. Главные направления биологической эволюции	1
Тема 1.6. Пути достижения биологического прогресса и доказательства эволюции	4
<b>Раздел II. Происхождение жизни на Земле – 8 часов</b>	
Тема 2.1. История представлений о возникновении жизни	1
Тема 2.2. Современные представления о возникновении жизни на Земле	1
Тема 2.3. Развитие жизни в архейской и протерозойской эрах	1
Тема 2.4. Развитие жизни в палеозойской эре	1
Тема 2.5. Развитие жизни в мезозойской эре	2
Тема 2.6. Развитие жизни в кайнозойской эре	2
<b>Раздел III. Происхождение человека- 6 часов</b>	
Тема 3.1. Положение человека в системе животного мира	1
Тема 3.2. Эволюция приматов	1
Тема 3.3. Стадии эволюции человека	3
Тема 3.4. Современный этап эволюции человека	1

<b>Раздел IV. Экологические факторы – 7 часов</b>	
Тема 4.1. Абиотические факторы	2
Тема 4.2. Биотические факторы	3
Тема 4.3. Антропогенные факторы	2
<b>Раздел V. Структура экосистем – 6 часов</b>	
Тема 5.1. История формирования сообществ живых организмов	1
Тема 5.2. Биогеография. Основные биомы суши	1
Тема 5.3. Структура экосистем	1
Тема 5.4. Пищевые связи в экосистемах	3
<b>Раздел VI. Биосфера и человек- 9 часов</b>	
Тема 6.1. Структура биосферы	3
Тема 6.2. Круговорот веществ в биосфере	3
Тема 6.3. Биосфера и человек	1
Тема 6.4. Природные ресурсы и их использование	1
Тема 6.5. Охрана природы	1
<b>Раздел VII. Повторение- 11 часов</b>	
Тема 7.1. Царство Бактерии	1
Тема 7.2. Царство Грибы	1
Тема 7.3. Царство Растения	2
Тема 7.4. Царство Животные	2
Тема 7.5. Человек и его здоровье	5
<b>Резервное время - 2 час</b>	
<b>Итого: 68 часов</b>	

### Место элективного курса в учебном плане

Программа элективного курса «Общая биология» рассчитана на 68 часов в год в 11 классе (из обязательной части учебного плана).