

*Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Остроженская средняя общеобразовательная школа»*

**Программа
по элективному курсу
«Избранные вопросы биологии»
10 класс.**

Пояснительная записка

Программа **элективного курса «Избранные вопросы биологии» для 10 класса** составлена на основании:

- Примерной государственной программы среднего общего образования // Семенцова В.Н. Программы элективных курсов для учащихся общеобразовательных школ. СПб, СММО Пресс, 2006г. / И.Б. Агафонова, В.И. Сивоглазов // Программы элективных курсов. Биология. 10-11 класс. Профильное обучение. Сборник 2. – М.: Дрофа, 2006;
- Общая биология. 10-11 кл: Каменский А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В.. –М.: Дрофа, 2015

Срок реализации рабочей учебной программы 1 год.

Рабочая учебная программа рассчитана на 17 часов в год (0,5 часа в неделю).

Цели курса:

- целенаправленная работа по подготовке обучающихся 10-х классов к итоговой аттестации в форме ЕГЭ;
- выполнение тренировочных упражнений и демоверсий ЕГЭ;
- активизация мышления обучающихся;
- снятие эмоционального напряжения перед ЕГЭ по биологии;
- обучение школьников навыкам работы с учебной литературой.

Задачи курса:

- формирование основных компонентов содержания образования: знаний, репродуктивных и творческих умений, эмоционального опыта;
- формирование обобщенного знания материала;
- формирование понимания учащимися смысла вопроса, его структуры и функции;
- формирование интеллектуальных умений;
- организация познавательной деятельности обучающихся.
- развить биологическую интуицию, выработать определенную технику, чтобы быстро справиться с предложенными экзаменационными заданиями.

Ведущие формы, методы и технологии обучения:

Методы обучения:

- иллюстративный,
- схематизация материала;
- работа с опорными конспектами и схемами;
- применение ИКТ;
- поиск аргументов и контраргументов для ответа на вопрос;
- работа с текстом;
- выполнение тренировочных заданий, тестов, вопросов и упражнений.
- проблемное изложение материала
- индивидуальные консультации

Формы организации занятий

- семинары;
- самостоятельная подготовка обучающихся;
- парные занятия

Формы, средства и способы проверки и оценки результатов обучения по данной Программе: контрольные работы, тесты.

Формы промежуточной и итоговой аттестации: тестирование

Раздел 1. Планируемые результаты освоения элективного курса

В результате изучения курса обучающийся должен

Знать:

общие приемы работы с тестовыми заданиями различной сложности, ориентироваться в программном материале, уметь четко формулировать свои мысли.

Уметь

- правильно распределять время при выполнении тестовых работ;
- правильно решать задачи базового и повышенного уровня;
- решать биологические задачи.

Раздел 2. Содержание элективного курса

Клетка как биологическая система - 3 часа

Элементарный состав клетки Строение молекул воды, углеводов, липидов, строение молекулы белка Строение молекулы ДНК Редупликация молекулы ДНК Строение молекул РНК. Строение клетки, строение плазматической мембраны Строение ядра. Хромосомы Строение клеток прокариот и эукариот Строение вируса Половые клетки. Обмен веществ и превращения энергии в клетке. Энергетический обмен. Биосинтез белка Хемосинтез. Фотосинтез Характеристика гена

Организм как биологическая система- 2 часа

Организменный уровень организации живого, присущие ему закономерности, Одноклеточные и многоклеточные организмы Ткани растений и животных Способы бесполого размножения Оплодотворение у растений и животных Внешнее и внутреннее оплодотворение Стадии развития зародыша позвоночного животного Постэмбриональное развитие Партогенез у животных. Закономерности наследственности и изменчивости, селекция организмов

Многообразие организмов- 1 час

Строение и жизнедеятельность растительного, животного, грибного, бактериального организмов и вирусов. Классификация растений и животных; биологические основы выращивания культурных форм.

Закономерности наследования и изменчивости – 4 часа

Цитоплазматическая наследственность

Эволюция органического мира – 5 часов

Критерии вида. Популяция – структурная единица вида, единица эволюции. Развитие эволюционных представлений. Развитие представлений о возникновении жизни. Возникновение и развитие дарвинизма. Движущие силы эволюции. Естественный отбор. Возникновение и многообразие приспособлений у организмов. Образование новых видов в природе. Эволюция растительного мира. Эволюция животного мира Редкие и исчезающие виды Формы сохранности ископаемых растений и животных. Движущие силы антропогенеза Происхождение человека Происхождение человеческих рас

Экосистемы. Биосфера – 2 часа

Экологические факторы и их влияние на организмы. Пищевые цепи и сети. Экологическая пирамида. Круговорот веществ и превращения энергии в экосистеме. Экосистема. Агроэкосистема. Биосфера. Круговорот углерода в биосфере Биоразнообразие

Раздел 3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы элективного курса

№	Наименование разделов и тем	Всего	В том числе
----------	------------------------------------	--------------	--------------------

п/п		часов	Практических занятий	Формы контроля
1	Клетка как биологическая система	3	1	устный
2	Организм как биологическая система	2	1	устный
3	Многообразие организмов	1		Решенный тест
4	Закономерности наследования и изменчивости	4	1	Решенный тест
5	Эволюция органического мира.	5	1	Решенный тест
6	Экосистемы и присущие им закономерности	2	1	Решенный тест
Итого		17	5	

Календарно-тематическое планирование элективного курса по биологии 10 класс

№п/п	Тема раздела	содержание	Кол-во часов	Форма занятия	Практическая часть	Сроки план	Сроки факт
2	Клетка как биологическая система - 3 часа	Структурная и химическая организация клетки. Обмен веществ и превращение энергии. Фотосинтез. Энергетический обмен. Пластический обмен. Синтез белка.	1	Практикум	Сравнение процессов брожения и дыхания Сравнение процессов фотосинтеза и хемосинтеза Сравнение процессов митоза и мейоза Сравнение процессов развития половых клеток у растений и животных		
			1				
			1				
3	Организм как биологическая система- 2 часа	Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани растений и животных Размножение и индивидуальное развитие организмов Митоз. Мейоз	1	практикум	генетических задач.		
			1				
4	Многообразие организмов- 1 час	Особенности организмов основных таксономических групп.	1		Сравнение строения клеток растений, животных, грибов и бактерий		
5	Закономерности наследования и изменчивости – 3 часа	Законы Менделя. Взаимодействие генов. Сцепленное наследование. Генетика пола Модификационная изменчивость и наследственная изменчивость	1	практикум	Решение генетических задач на наследование, сцепленное с полом. Составление схем скрещивания Решение генетических задач на моно- и дигибридное скрещивание		
			1				
			1				
6	Эволюция органического мира – 5 часов	Основные систематические категории. Популяции Вид. Эволюционная теория Дрейф генов, популяционные волны, изоляция. Приспособленность. Видообразование. Выполнение теста.	1	практикум	Выявление изменчивости у особей одного вида Выявление приспособлений у организмов к среде обитания Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека		
			1				
			1				
			1				
			1				
7	Экосистемы. Биосфера – 1 часа	Экосистема. Экологические факторы и их влияние на организмы. Биосфера и человек. Биоразнообразии Выполнение теста	1	практикум	Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания). Решение экологических задач		
			1				
	Итоговая контрольная работа						

Список литературы.

Список литературы для учителя:

1. В.Б.Захаров, С.Г. Мамонтов, Н.И.Сонин, Е.Т. Захарова. «Общая биология. Профильный уровень.»10 класс.
2. В.М.Высоцкая. Поурочные планы по учебнику В.Б.Захарова, Н.И.Сонины.
3. Фросин В.Н.Биология. Общая биология.9-11 классы. Тематические тестовые задания. М.:Дрофа.2011(ЕГЭ: шаг за шагом).
4. Н.И.Сонин. Лучшие нестандартные уроки. Пособие для учителя. Москва2004.
5. Т.С.Сухова. Контрольные и проверочные работы по биологии.

Список литературы для учащихся:

1. В.Б.Захаров, С.Г. Мамонтов, Н.И.Сонин, Е.Т. Захарова. «Общая биология. Профильный уровень.»10 класс.

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся.

Оценка **«отлично»**.

Учащийся освоил теоретический материал курса, получил навыки его применения при решении конкретных задач; в работе над индивидуальными домашними заданиями учащийся продемонстрировал умение работать самостоятельно.

Оценка **«хорошо»**.

Учащийся освоил идеи и методы данного курса в такой степени, что может справиться со стандартными заданиями; выполняет домашние задания прилежно; наблюдаются определенные положительные результаты, свидетельствующие об интеллектуальном росте и о возрастании общих умений учащегося.

Оценка **«удовлетворительно»**. Учащийся освоил наиболее простые идеи и методы решений, что позволяет ему достаточно успешно решать простые задачи.

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочётов чем необходимо для оценки «3».

В процессе освоения программы, обучающиеся смогут проверить уровень своих знаний по различным разделам школьного курса биологии, а также пройдут необходимый этап подготовки к единому государственному экзамену.