


Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
средняя общеобразовательная школа №1 с. Приволжье
муниципального района Приволжский Самарской области

РАССМОТРЕНО
на педагогическом совете
ГБОУ СОШ №1 с. Приволжье
Протокол № 1

от «30» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО
и.ф. заместителя директора по НМР
ГБОУ СОШ №1 с. Приволжье
 /Бурдаева М.А./

«30» августа 2023 г.



от «30» августа 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС
«ЖИЗНЕННЫЕ ЦИКЛЫ (ОБЩИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ОНТОГЕНЕЗА)»
СРЕДНЕЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ
10-11 классы**

Программа реализуется с использованием оборудования Центра образования естественнонаучной и технологической направленностей «Точка роста»

Составители программы:

Бурдаева Марина Александровна, учитель биологии
Жукова Елена Павловна, учитель биологии

2023 год

Пояснительная записка

Данная программа составлена с учетом следующих документов:

- Федеральный Закон РФ «Об образовании» №273-ФЗ от 29.12.2012 г.
- ФГОС СОО

Элективный курс «Жизненные циклы» предназначен для учащихся 10,11 классов. Курс рассчитан на 35 часов и предназначен для подготовки к сдаче итоговой аттестации в форме ЕГЭ. При составлении данной программы были использованы идеи Клименко Е. А. (программа элективного курса «Избранные главы биологии. Биология растений, грибов, лишайников»)

Сегодняшние абитуриенты хуже всего отвечают на вопросы ботанического характера. Как правило, курс биологии растений, или ботанику, в школе изучают в 6—7 классах, когда ученики еще не знакомы с общебиологическими закономерностями, с основами генетики, цитологии, эволюции, экологии. В связи с этим многие вопросы, знание которых является обязательным для абитуриентов, в основной школе рассматриваются упрощенно или вообще опускаются. Особую сложность для учащихся при подготовке к вступительным экзаменам представляет самостоятельное изучение разнообразия растительных тканей, первичного и вторичного строения стебля и корня, циклов развития мхов, папоротников, голосеменных и покрытосеменных растений. Это связано с тем, что в 6—7 классах учащиеся еще не владеют знаниями о половом и бесполом размножении, о чередовании поколений, отсутствуют необходимые базовые знания по другим предметам. Все это приводит к поверхностному изучению многих важных вопросов курса ботаники.

Также целесообразно в 10-11 классе повторить материал о многообразии животных, при этом, опираясь на знания общей биологии, углубить и расширить знания о расселении животных, а также их взаимодействии и эволюции.

Цель курса: углубление и систематизация знаний учащихся по биологии на базе сформированных понятий общей биологии.

Задачи курса:

1. формирование системы теоретических знаний и практических умений;
2. создание условий для развития логического мышления, монологической письменной и устной речи, самостоятельности мышления и принятия решений, творческих способностей;
3. ориентация воспитательного процесса на общечеловеческих ценностях, осознание роли природы в жизни человека и человека в дальнейшем существовании природы.

Ожидаемые результаты:

1. повторение, углубление и приведение в систему биологических знаний;
2. углубление знаний о многообразии споровых и семенных растений, многообразии грибов и лишайников, многообразии животных;
3. углубление и повторение знаний о функционировании организма человека;
4. снятие психологической напряженности учащихся, связанной с предстоящей аттестацией в форме ЕГЭ.

Учебный план

№ раздела	Наименование раздела	Количество часов
1	Введение	1
2	Ткани и вегетативные органы высших растений	4
3	Размножение	1
4	Водоросли	1
5	Высшие споровые растения	2
6	Семенные растения	5
7	Грибы	1
8	Лишайники	1
9	Особенности царства животных	1
10	Многообразие животных	9
11	Особенности строения и жизнедеятельности организма человека	7
12	Заключение	1
	Итого	34

Учебно-тематическое планирование

Тема	Кол-во часов	Последовательность занятий	Дидактические единицы	Формы контроля
Введение	1	Предмет и задачи ботаники	Предмет ботаники. Краткая история ботаники. Разделы ботаники. Значение растений в природе и жизни человека. Принципы биологической классификации. Отличительные признаки растений.	
Ткани и вегетативные органы высших растений	4	1. Общая характеристика тканей растений. 2. Органы высших растений. Корень. Побег 3. Стебель и лист Анатомическое строение листа. 4. Газообмен и транспирация.	Образовательные и покровные ткани. Основные, механические и выделительные ткани. Проводящие ткани. Строение и функции вегетативных органов: корней, стебля, листьев. Корневые системы. Видоизменения вегетативных органов. Происхождение органов. Корень. Корневые системы. Видоизменения корней. Строение корня. Побег: строение и ветвление. Почка. Видоизменения побегов Строение и функции стебля. Размеры и продолжительность жизни листа. Анатомическое строение листа. Газообмен и транспирация. Листопад	1. Практическая работа. Строение тканей растительного организма 2. Практическая работа. Видоизменения побегов 3. Семинар

Размножение	1	1. Формы бесполого размножения Половое размножение.	Бесполое размножение: спорообразование. Вегетативное размножение. Естественное вегетативное размножение. Искусственное вегетативное размножение. Половое размножение. Чередувание поколений.	
Водоросли	1	1. Общая характеристика. Жизненный цикл водорослей.	Местообитание. Особенности. Строения. Одноклеточные и колониальные водоросли. Многоклеточные водоросли. Размножение водорослей. Бесполое размножение. Половое размножение. Чередувание поколений.	Практическая работа. Многообразие и значение водорослей.
Высшие споровые растения	2	1. Отдел Моховидные 2. Отдел Папоротниковидные Отдел Плауновидные Отдел Хвощевидные.	Общая характеристика отделов Моховидные, папоротникообразные. Отдел Плауновидные. Отдел Хвощевидные. Отдел Папоротниковидные	Практическая работа. Строение споровых
Семенные растения	5	1. Семенные растения. Общая характеристика. Отдел Голосеменные растения. 2. Отдел Покрытосеменные или цветковые Цветок. Жизненный цикл цветковых. 3. Семя и плод. 4,5. Основные семейства покрытосеменных.	Происхождение и особенности строения семенных растений. Класс хвойные. Сосна обыкновенная. Жизненный цикл сосны обыкновенной. Характерные отличия размножения голосеменных от размножения споровых растений. Значение голосеменных. Появление цветка. Наличие завязи. Редукция гаметофитов. Двойное оплодотворение. Развитие проводящих тканей. Разнообразие жизненных форм. Значение покрытосеменных. Отдел Покрытосеменные или цветковые. Цветок. Соцветия. Спорогенез и гаметогенез. Микроспорогенез и развитие мужского гаметофита. Мегаспорогенез и развитие женского гаметофита. Цветение. Опыление. Оплодотворение. Строение семени. Ткани семени. Семенная кожура. Прорастание семян. Плод. Классификация плодов. Строение плодов. Распространение плодов и семян. Различия между представителями классов однодольных и двудольных. Характеристика основных семейств.	1. Практическая работа. Цветок: строение. Многообразие цветков. Соцветия. 2. Практическая работа. Семя и плод. Строение семени.

Грибы	1	1. Грибы: общая характеристика. Многообразие грибов	Сходство с животными. Сходство с растениями. Строение грибов. Низшие грибы. Высшие грибы. Питание грибов. Размножение грибов. Многообразие грибов. Отдел Хитридиомикота. Отдел Зигомикота. Отдел Аскомикота. Отдел Базидиомикота. Несовершенные грибы. Значение грибов.	
Лишайники	1	1. Общая характеристика лишайников. Многообразие и значение лишайников.	Слоевище. Морфологические типы лишайников: Накипные, листоватые, кустистые. Размножение лишайников. Значение лишайников.	
Особенности царства животных	1	1. Царство Животные	Одноклеточные. Многоклеточные. Колониальные. Гетеротрофы. Миксотрофы. Образ жизни животных. Теплокровные и холоднокровные животные. Способы передвижения животных.	Практическая работа «Среда обитания животных и их адаптации к среде»

Многообразие животных	9	<p>1. Простейшие</p> <p>2. Кишечнополостные. Губки</p> <p>3. Плоские черви.</p> <p>Круглые черви</p> <p>Кольчатые черви</p> <p>4. Моллюски</p> <p>5. Членистоногие.</p> <p>Ракообразные.</p> <p>Паукообразные</p> <p>Насекомые</p> <p>6. Общие признаки хордовых. Высшие и низшие хордовые. Рыбы.</p> <p>7. Амфибии и Рептилии</p> <p>8. Птицы. Млекопитающие</p> <p>9. Отряды млекопитающих.</p> <p>Значение животных в природе и жизни человека.</p>	<p>Систематические группы простейших. Классы губок: Известковые, Стеклянные, Обыкновенные. Особенности распространения губок. Классы кишечнополостных. Лучевая симметрия. Классы плоских червей: Ресничные черви, Сосальщикообразные, Ленточные черви. Особенности строения и особенности образа жизни. Возбудители заболеваний человека и животных. Развитие с чередованием поколений у паразитов. Значение круглых червей в природе и в жизни человека. Классы кольчатых червей: Многощетинковые, Малощетинковые, Пиявки. Олигохеты. Полихеты. Классы моллюсков: Двустворчатые, Брюхоногие, Головоногие. Классы иглокожих: Морские лилии, Морские звезды, Морские ежи, Голотурии, Офиуры. Классы Членистоногих: Ракообразные, Паукообразные, Насекомые. Деление хордовых на низшие и высшие. Подтип Бесчерепные, класс ланцетники. Круглоротые, Хрящевые рыбы, Костные рыбы. Приспособления к жизни в воде. Особенности амфибий и отряды земноводных: Хвостатые, Бесхвостые, Безногие. Многообразие пресмыкающихся: ящерицы, змеи, черепахи, крокодилы. Признаки класса птиц, среда обитания и образ жизни. Признаки класса млекопитающих. Представители яйцекладущих, отряд Однопроходные. Сумчатые. Плацентарные. Значение животных в природе и жизни человека. Редкие и охраняемые виды.</p>	Тесты «Многообразие животных»
Особенности строения и жизнедеятельности организма человека	7	<p>1. Животные ткани. Системы органов человека.</p> <p>2. Нервная система. Эндокринная система</p> <p>3. Пищеварительная</p> <p>4. Дыхательная система, кровеносная система</p> <p>5. Опорно-двигательная система.</p>	<p>Клетка. Ткань. Эпителиальные, мышечные, соединительные ткани, нервная ткань. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Гуморальная и нервная регуляция. Гормоны. Железы организма. Ферменты. Пищеварительные ферменты. Этапы пищеварения. Механизм вдоха и выдоха. Жизненная емкость легких. Состав крови. Эритроциты. Лимфоциты. Лейкоциты. Иммунитет.</p>	Заполнение таблицы «Отделы головного мозга и их функции» Практическая работа «Изучение микропрепаратов тканей человека» Практическая работа «Строение
		<p>6. Кожа.</p> <p>Мочевыделительная система</p> <p>7. Половая система.</p>	<p>Кровообращение. Кровеносные сосуды: артерии, вены, капилляры. Автоматизм работы сердца. Барьерная роль органов пищеварительной системы, крови, кожи. Этапы процесса выделения. Мужская половая система. Женская половая система.</p>	скелета человека. Нахождение антропоморфозов» Решение тестов
Заключение	1	Решение избранных заданий вариантов ЕГЭ		Тесты