






<p>«Рассмотрено» На заседании МО Протокол № 1 от 30.08 2022г. Руководитель МО  (Кузьмина А.В.)</p>	<p>«Согласовано» Заместитель директора по УВР MAOY COШ № 16 города Великие Луки  Н. И. Черепова « 30 »  2022г.</p>	<p>«Утверждаю» Директор MAOY COШ №  М. А. Усачева Приказ 102-1/0 «30» августа 2022г.</p> 
--	--	---

**Рабочая программа
факультатива по биологии
« Практикум по общей биологии»
10 класс**

Составитель учебной программы:
Петрова Ольга Кирилловна
Учитель химии и биологии

Великие Луки

2022

Пояснительная записка

Рабочая программа факультативного курса « Практикум по общей биологии» 10 класс составлена в соответствии с федеральным компонентом государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ МО и НРФ от 05.03.2013 г. №1089), на основе примерной программы по биологии основного общего образования, утвержденной Министерством образования РФ (письмо Департамента государственной политики в образовании Минобрнауки России от 09.03.2004 г. №1312), авторской программы по биологии для 10 классов Пономарёвой и соответствует образовательной программе МАОУ СОШ № 16 на 2022-2023 учебный год (приказ № 364 от 30.08.2022).

Проблема подготовки учащихся к сдаче экзамена в форме ЕГЭ, поступающих в учебные заведения, связанные с биологией, весьма актуальна. Выпускникам необходимо повторить и систематизировать материал по биологии за весь школьный курс. В рамках уроков – это сложно. Данный элективный курс предназначен для учащихся 10 классов и рассчитан на 35 часов (1 час в неделю).

Важнейшим показателем качества образования является объективная оценка учебных достижений учащихся. Экзамен по биологии - одна из форм итогового контроля знаний. Ботаника традиционно считается одним из самых простых разделов, но опыт показывает, что именно ботанику абитуриенты знают хуже всего. Причина этого,- упрощенное изложение этой науки в школьных учебниках (рассчитанных на 6-7 класс), неспособность учащихся самостоятельно выбирать сведения по ботанике из прочих разделов школьного курса, большое количество сложных и непривычных терминов. То же самое относится и к зоологии. На вступительных экзаменах по биологии зоологической тематике обычно отводится 25-30% от всех вопросов. К экзаменам по биологии нельзя подготовиться за короткий срок, т.к. требуется время, чтобы запомнить многие детали, особенности представителей разных царств природы, исключения из правил. Данный элективный курс поможет учащимся повторить основные разделы школьной программы, синтезировать огромный материал, быстро извлекать необходимую информацию из огромного числа источников, более эффективно подготовиться к ЕГЭ.

Цель:

Образовательная: обеспечить закрепление основных биологических понятий, продолжить формирование специальных биологических умений и навыков, наблюдать, ставить опыты, усвоение учащимся законов, теорий, научных идей, фактов.

Развивающая: развитие у учащихся аналитического и синтезирующего мышления; навыков учебного труда и самостоятельной работы; интереса к предмету; формировать умения выделять главное в изучаемом материале, проводить сравнение процессов жизнедеятельности, анализировать результаты опытов, рецензировать ответы товарищей и развитие общеучебных умений (работа с учебником, тетрадью, словарём

Воспитательная: воспитание культуры труда, единой картины мира

На изучение программы элективного курса для 10 класса отводится 35 часов , 1 час в неделю.

Формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, ключевых, компетенций:

- умение самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность;
- использование элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа;
- определение сущностных характеристик изучаемого объекта;
- умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства;
- умение решать задания ЕГЭ.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности:

- использование элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа;
- исследование несложных реальных связей и зависимостей;
- определение сущностных характеристик изучаемого объекта; самостоятельный выбор критериев для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов;
- исследование реальных связей и зависимостей;
- организация и проведение учебно-исследовательской работы.

Информационно - коммуникативная деятельность:

- поиск нужной информации в источниках разного типа;
- отделение основной информации от второстепенной;
- перевод информации из одной знаковой системы в другую (из таблицы в текст);
- объяснение изученных положений на самостоятельно подобранных конкретных примерах;
- самостоятельное создание алгоритмов познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера. Формулирование полученных результатов;
- уметь давать определения, приводить доказательства;

Рефлексивная деятельность:

- умение формулировать свои мировоззренческие взгляды;
- самооценка, объективное оценивание своих учебных достижений;
- понимание ценности образования как средства развития культуры личности;
- объективное оценивание своих учебных достижений;
- умение соотносить приложенные усилия с полученными результатами своей деятельности.
- само- и взаимопроверка.

Организация учебного процесса

Формы организации учебного процесса

- групповая
- индивидуальная

Технологии:

- Индивидуальная
- Личностно-ориентированная
- Информационная

Методы обучения

- Объяснительно-иллюстративный
- Частично-поисковый

Требования к уровню подготовки:

знать/понимать:

- признаки биологических объектов: живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем; биосферы;
- сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;
- особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

уметь объяснять:

- роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); сущность биологических процессов; взаимосвязи организмов и окружающей среды; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с

млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека;

распознавать и описывать:

- основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека, органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов;

сравнивать

- биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;

определять

- принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

проводить

- самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника и дополнительной литературы отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах, биологических процессах и объектах (в том числе с использованием информационных технологий)

Учебно-тематический план.

№	Тема	Часы			Форма проведения	Виды контроля
		Т	П	В		
1	Неклеточные формы жизни (вирусы)	1	-	1	Лекция	Опорная схема – конспект.
2	Прокариоты. Бактерии.	1	1	2	Эвристическая лекция, практическая работа.	Опорная схема – конспект. Создание презентаций.
3	Царство грибы.	1	1	2	Эвристическая лекция, практическая работа.	Опорная схема – конспект. Создание презентаций.
4	Царство растения. Систематика низших растений.	1	1	2	Эвристическая лекция, практическая работа.	Опорная схема – конспект. Создание презентаций.
5	Лишайники	1	-	1	Эвристическая лекция, практическая работа.	Опорная схема – конспект. Создание презентаций.
6	Систематика высших растений.	3	2	5	Эвристическая лекция, практическая работа.	Опорная схема – конспект. Создание презентаций.
7	Покрытосеменные растения. Растение – целостный организм.	3	1	4	Эвристическая лекция, практическая работа.	Опорная схема – конспект. Создание презентаций.
8	Систематика беспозвоночных животных.	3	1	4	Эвристическая лекция, практическая работа.	Опорная схема – конспект. Создание презентаций.
9	Систематика хордовых.	4	2	6	Эвристическая лекция, практическая работа.	Опорная схема – конспект. Создание презентаций.
10	Человек - вершина эволюции живого мира.	4	2	6	Эвристическая лекция, практическая работа.	Опорная схема – конспект. Создание презентаций.
11	Заключительное занятие.	2		2	Анализ успешности	Итоговая рейтинговая оценка
	Итого	24	11	35		

Основное содержание

I. Неклеточные формы жизни. Вирусы. – 1 час.

Вирусы, особенности их строения и жизнедеятельности. Бактериофаг.

II. Прокариоты. Бактерии.- 2 часа.

Строение и жизнедеятельность бактерий. Размножение, распространение, роль в природе, медицине, сельском хозяйстве и промышленности. Болезнетворные бактерии и борьба с ними.

III. Ядерные организмы.- 30 часов

1. Царство грибы. 2 часа

Общая характеристика грибов. Строение. Питание, размножение, экология. Грибы паразиты.

Плесневые грибы. Особенности строения грибной клетки.

2. Царство Растения. 12 часов.

2.1 Систематика низших растений.- 2 часа.

Строение водорослей. Экология водорослей. Питание и размножение водорослей. Роль водорослей в природе и жизни человека.

2.2 Лишайники.-1 час.

Строение лишайника. Симбиоз. Питание. Размножение. Роль в природе и хозяйственной деятельности человека.

2.3. Систематика высших растений. - 5 часа.

Высшие споровые. Мхи и папоротникообразные. Семенные растения. Голосеменные.

2.4 Покрытосеменные растения. Растение - целостный организм. - 4 часа.

Покрытосеменные. Взаимосвязь органов. Основные жизненные функции растительного организма и его взаимосвязь со средой обитания. Опыление. Двойное оплодотворение. Строение растений класса двудольные и однодольные растения. Признаки семейства: крестоцветные, розоцветные, пасленовые, сложноцветные, бобовые, лилейные и злаковые .

3. Царство Животные. – 16 часов.

3.1 Систематика беспозвоночных животных - 4 часа

Классификация животных. Тип простейшие. Тип Кишечнополосатые. Тип Плоские черви. Тип Круглые черви. Тип Кольчатые черви. Тип Моллюски. Тип Членистоногие. Особенности строения и жизнедеятельности организмов.

3.2. Систематика хордовых.-6 часов.

Сравнительная характеристика основных классов типа Хордовых. Особенности строения и жизнедеятельности хордовых животных. Класс Рыбы. Класс Земноводные. Класс Пресмыкающиеся. Класс Птицы. Класс Млекопитающие.

3.3. Человек - вершина эволюции животного мира.- 6 часов.

Общий обзор организма человека.

Тело человека как система - системы органов - органы - ткани - клетки. Строение и функции системы органов человека. Нервно - гуморальная система. Органы чувств. Пищеварительная система. Кровеносная и лимфатическая система. Дыхательная система. Выделительная система. Покровы тела.

Заключительные занятия (2ч.)

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Название темы	Количес тво часов	Дата	Практические работы
1.	Неклеточные формы жизни.	1		
2.	Бактерии.	1		
3.	Решение задач по теме: « Бактерии»	1		Практическая работа: « Решение задач по теме бактерии»
4.	Царство Грибы	1		
5.	Лабораторная работа: « Изучение строения плесневых грибов под микроскопом»	1		
6.	Водоросли.	1		
7.	Особенности строения низших растений.	1		Решение КИМ
8.	Лишайники.	1		
9.	Отдел Мхи.	1		
10.	Отдел Папоротникообразные.	1		
11.	Отдел Голосеменные.	1		
12.	Лабораторная работа: « Изучение строения высших растений»	1		

13.	Систематика высших растений	1		Решение КИМ
14.	Отдел Покрытосеменные растения.	1		
15.	Размножение покрытосеменных растений.	1		
16.	Растение – целостный организм.	1		
17.	Практическая работа по теме: « Изучение строения растений семейства крестоцветные и розоцветные растения»	1		Решение КИМ
18.	Систематика Беспозвоночных животных.	1		
19.	Особенности строения беспозвоночных животных.	1		
20.	Тип членистоногие.	1		
21.	Практическая работа по теме: « Особенности строения беспозвоночные животные»	1		Решение КИМ
22.	Систематика Хордовых животных.	1		
23.	Класс Рыбы. Класс Земноводные	1		
24.	Класс Пресмыкающиеся. Класс Птицы.	1		
25.	Класс Млекопитающие.	1		
26.	Практическая работа по теме: « Хордовые животные»	1		Решение КИМ
27.	Практическая работа по теме: « Хордовые животные»	1		Решение КИМ
28.	Общий обзор организма человека.	1		
29.	Системы органов и их особенности строения.	1		
30.	Системы органов и их особенности строения.	1		
31.	Системы органов и их особенности строения.	1		
32.	Практическая работа по теме: « Человек»	1		Решение КИМ
33.	Практическая работа по теме: « Человек»	1		Решение КИМ
34.	Решение КИМ	1		
35.	Решение КИМ	1		

ФОРМЫ КОНТРОЛЯ (по деятельности)

- Практические работы и лабораторные работы;
- Тесты;
- Самостоятельные задания;
- Зачеты;
- Самостоятельные работы (обучающие и контролирующие);

ФОРМЫ КОНТРОЛЯ (по функциям)

I. Констатирующий - отслеживание фактического усвоения материала.

II. Формирующий - констатация изменений. Анализ соответствия полученных результатов ожидаемым, выявление факторов, влияющих на результат.

III Корректирующий - исправление недостатков.

Учебно-методическая литературы.

1. Н.Е. Ковалёв, Л.Д. Шевчук, О.Н. Щуренко. Биология для подготовительных отделений медицинских институтов (М.: "Высшая школа", 1986)
2. Т.Л. Богданова. Общая биология в терминах и понятиях (М.: "Высшая школа", 1988)
3. П. Кемп, К. Армс. Введение в биологию (Изд-во "Мир", 2012).
4. Н. Грин, У. Стаут, Д. Тейлор. Биология (М.: "Мир", 2009) 3т.
5. Общая биология: Учебник для 10-11 кл. шк. С углублённым изучением биологии (А.О. Рувинский и др. М.: "Просвещение", 2016).
6. Н.А. Лемеза, Л.В. Камлюк, Н.Д. Лисов. Биология для поступающих в ВУЗы Минск, 2011г.

