

02-01

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №1 с углублённым изучением отдельных
предметов им. И.А. Куратова» г. Сыктывкара
«Ӧткымын предмет пыдисянь велӧдан И.А. Куратов нима 1 №-а шӧр школа»
муниципальной ашӧрлуна Сыктывкарса велӧдан учреждение

СОГЛАСОВАНО
Протокол заседания МС
№ 10 от 10.06.2019 года

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УР
См/
31.08.2019 года

УТВЕРЖДЕНО
Директор МАОУ «СОШ №1»
Шехонина Е.А.
01.08.2019 года



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Практикум по биологии

наименование учебного предмета

Естественно – научные предметы

предметная область

основное общее образование

уровень образования

1 год

срок реализации программы

Автор составитель: Вежова И.И.

Пояснительная записка

Программа элективного курса по биологии позволяет углубить и расширить знания учащихся по биологии и экологии, о здоровье человека как важнейшей жизненной ценности, привить интерес и желание больше узнать самого себя и живую природу, глубже познакомиться с причинами, нарушающими здоровье и факторами сохраняющими его. Программа способствует формированию здорового образа жизни в целях сохранения психического, физического и нравственного здоровья человека. Способствует профессиональной ориентации школьников, осуществляет тесную связь теории с практикой, вооружает учащихся практическими умениями и навыками. Среди отличительных особенностей данной дополнительной образовательной программы можно назвать следующие:

Охватывает большой круг естественнонаучных исследований и является дополнением к базовой учебной программе общеобразовательной школы;

Данный элективный курс предназначен для учащихся 10 классов и рассчитан на 36 часов (1 час в неделю).

Цель:

Образовательная: обеспечив 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 36 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;

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.	2	-	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.	5	1	6	Эвристическая лекция, практическая работа.	Опорная схема – конспект. Создание презентаций.
10	Человек - вершина эволюции живого мира.	5	1	6	Эвристическая лекция, практическая работа.	Опорная схема – конспект. Создание презентаций.
11	Заключительное занятие.	3	-	3	Анализ успешности	Итоговая рейтинговая оценка
	Итого	28	8	36		

Содержание разделов программы.

I. Неклеточные формы жизни-1 час.

1. Вирусы. 1 час.

Вирусы, особенности их строения и жизнедеятельности. Бактериофаг.

II. Прокариоты - 2 часа.

1. Бактерии. 2 часа.

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

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.

IV. Заключительные занятия - 3 часа.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Название темы	Количе ство часов	Дата	Практические работы
1.	Неклеточные формы жизни.	1		
2.	Бактерии.	1		
3.	Разнообразие бактерий	1		Лабораторная работа №1 «Бактерии»
4.	Царство Грибы	1		
5.	Разнообразие грибов	1		Лабораторная работа: №2 «Изучение строения плесневых грибов под микроскопом»
6.	Водоросли.	1		
7.	Особенности строения низших растений.	1		
8.	Лишайники.	1		
9.	Отдел Мхи.	1		
10.	Отдел Папоротникообразные.	1		Лабораторная работа №3 «Изучение внешнего строения споровых растений»
11.	Отдел Голосеменные.	1		
12.	Систематика голосеменных растений	1		Лабораторная работа №4 «Изучение строения высших растений»
13.	Систематика высших растений	1		
14.	Отдел Покрытосеменные растения.	1		
15.	Размножение покрытосеменных растений.	1		
16.	Растение – целостный организм.	1		
17.	Семейства покрытосеменных растений	1		Лабораторная работа №5 «Изучение строения растений семейства крестоцветные и розоцветные растения»
18.	Систематика Беспозвоночных животных.	1		

19.	Особенности строения простейших	1		
20.	Особенности строения беспозвоночных животных.	1		Лабораторная работа №6 «Особенности строения беспозвоночных животных»
21.	Тип членистоногие.	1		
22.	Систематика Хордовых животных.	1		Лабораторная работа №7 « Хордовые животные»
23.	Класс Рыбы.	1		
24.	Класс Земноводные	1		
25.	Класс Пресмыкающиеся.	1		
26.	Класс Птицы.	1		
27.	Класс Млекопитающие.	1		
28.	Общий обзор организма человека.	1		Лабораторная работа №8 «Системы органов человека»
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.	Системы органов и их особенности строения.	1		
33.	Системы органов и их особенности строения.	1		
34.	Промежуточная аттестация планеты	1		
35.	Общие экологические закономерности	1		
36.	Сохранение биологического разнообразия	1		

ФОРМЫ КОНТРОЛЯ (по деятельности)

- 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. «Биология. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники» 6 кл. И.Н. Пономарева, Щ.А. Корнилова, В.С. Кучменко «Вентана-Граф»: 2010
2. «Биология. Животные» 7 кл. В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко «Вентана-Граф»: 2010
3. «Биология. Человек» 8 кл. А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш, «Вентана-Граф», 2010
4. «Основы общей биологии» 9 кл. И.Н. Пономарева, Н.М. Чернова, О.А. Корнилова «Вентана-Граф»: 2010
5. «Биология. Базовый уровень». 10 кл. И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Т.Е. Лощинина «Вентана-Граф»: 2010
6. «Общая биология. Базовый уровень» И.Н. Пономарева, В.С. Кучменко «Глобус»: 2007г.
7. Н.Е. Ковалёв, Л.Д. Шевчук, О.Н. Щуренко. Биология для подготовительных отделений медицинских институтов (М.: "Высшая школа", 1986)
8. Т.Л. Богданова. Общая биология в терминах и понятиях (М.: "Высшая школа", 1988)
9. П. Кемп, К. Армс. Введение в биологию (Изд-во "Мир", 1988).
10. Н. Грин, У. Стаут, Д. Тейлор. Биология (М.: "Мир", 1990) 3т.
11. Общая биология: Учебник для 10-11 кл. шк. С углублённым изучением биологии (А.О. Рувинский и др. М.: "Просвещение", 1993).
12. Н.А. Лемеза, Л.В. Камлюк, Н.Д. Лисов. Биология для поступающих в ВУЗы Минск, 2001г.