

Учебно-методический комплект для кабинета биологии «Биолого-экологические исследования»

Назначение и области применения

Учебно-методический комплект для кабинета биологии «Биолого-экологические исследования» (далее – УМК) предназначен для проведения учебно-исследовательских работ биолого-экологической направленности в рамках школьного курса биологии.

Позволяет выполнять оценку экологических параметров окружающей среды и экосистем, представленных в тематике школьного курса биологии.

Применим в среднем общем и профессиональном образовании при изучении курсов биологии, а также на соответствующих спецкурсах (факультативах), а также в дополнительном образовании.

Методы исследований и технические данные

Проводимые исследования носят характер экспресс-контроля, выполняемого качественными (сигнальными) и полуколичественными химическими методами с использованием унифицированных экспресс-методов, а также методов на основе тест-систем и могут быть выполнены непосредственно на изучаемых объектах, а также в классе.

Основные технические данные

- Общая масса – не более 7,5 кг.
- Габаритные размеры, мм – от 140x110x70 до 420x220x190.
- Количество мест – 7.
- Ресурс по расходным материалам – от 20 до 100 анализов на каждое определение (в зависимости от вида показателя).
- Срок годности и входящих в состав растворов, индикаторных бумаг и тест-систем – не менее 3 лет (некоторые растворы, имеющие ограниченные сроки годности, могут приобретаться в аптеках). Составляются комплекты пополнения.
- Не требуется электроснабжение и водоснабжение.

Состав поставки

Наименование	Средства комплектации	Назначение/ Определяемые показатели
Мини-экспресс-лаборатория «Пчелка-У/м	Индикаторные трубки на диоксид углерода (30 шт.), тест-система «Аммиак», насос для отбора проб воздуха, набор тест-систем (Активный хлор, рН, железо, нитрат, нитрит, хромат), посуда, принадлежности, реактивы для моделирования химической загрязненности, перчатки и очки защитные, кейс-укладка	Определение количества диоксида углерода и аммиака в воздухе, определение состава водных сред, подготовка и тестирование почвенных экстрактов, моделирование и экспресс-анализ загрязнителей водоемов) и др.
Тест-комплект «рН»	Индикаторный раствор, колористическая шкала, принадлежности	Определение рН воды, соков, почвенной вытяжки
Тест-комплект «ОЖ-1»	Индикаторный раствор, колористическая шкала, принадлежности	Определение общей жесткости воды, почвенной вытяжки
Набор гидро-биологический	Баночки, стаканы, пипетки, чашки Петри, лупы, набор пинцетов, флаконы для хранения отобранных гидробионтов, этанол и др.	Гидробиологические исследования по Вивиссу
Сачек специальный гидробиологический	Черенок телескопический, металлический каркас, сетка (ткань для полиамидных сит с диаметром ячейки 300 мкм)	Обор проб воды для удержания гидробионтов при определении индексов Вудивисса и Майера
Мини-экспресс-лаборатория «СПЭЛ-У»	Реактивы и растворы, индикаторные бумаги, тест-системы, ватные палочки, фильтры, посуда, принадлежности, перчатки защитные	Санитарно-пищевые исследования качества/ полноценности мясных и рыбных продуктов (полупродуктов), молока, меда, соков по основным показателям, оценка санитарного состояния пищевого инвентаря
Учебно-методическая литература	Практические руководства для педагогов и учащихся	Исследования воды, воздуха, почвы, продуктов питания, лишеноиндикация, определители растений.

Примечание. Все средства комплектации готовы к применению и не требуют подготовки.

Входящее в комплект поставки оборудование сертифицировано в системе «УЧСЕРТ» Российской академии образования.

Стоимость поставки на 01.10.2009 – 27 000 руб., включая НДС