**Необходимые материалы и оборудование**

***Полевой инвентарь***

Штыковая лопата, нож с широким лезвием, молоток или топорик, ведро, рулетка, линейки, ручные весы, колышки, мешки, полиэтилен, коробки.

***Лабораторное оборудование***

*Приборы*

Аналитические, торсионные и технохимические весы с разновесами; муфельная печь, термостат и электрическая плитка; механические часы; дистиллятор; песочные часы на 30, 60 и 90 *с*.

*Вспомогательное оборудование*

Водные и воздушные термометры, эксикаторы, водяные бани, колонки почвенных сит (крышка, поддон и сита с ячеёй 0,25, 1, 2, 3 и 10 *мм*), алюминиевые бюксы, штативы с лапками и кольцами, штативы для пробирок (узких и широких), стеклянные трубки (высотой 25–30 *см* и диаметром 3 *см*), подносы, пинцеты, ножницы, тигельные щипцы, шпатели, асбестовые или фарфоровые пластины.

Маркеры или химические карандаши.

*Химическая посуда*

Фарфоровые ступки с пестиками, фарфоровые чашки, фарфоровые ёмкости с плоским дном, фарфоровые тигли, мерные цилиндры на 50 и 100 *мл*, бюретки, пипетки на 5 *мл*, градуированные стаканы на 100 *мл*, конические колбы на 100, 250 и 500 *мл*, широкие и биологические пробирки, стеклянные палочки, воронки разных размеров, стаканы неградуированные разных размеров.

*Вспомогательные материалы*

Набор Н. И. Алямовского.

Дистиллированная вода.

Корковые и каучуковые пробки, клеёнка или полиэтиленовая плёнка; белая, обёрточная и фильтровальная бумага, а также индикаторная бумага со шкалой; марля или широкий бинт; крепкие нитки; ветошь.

Образцы почвы различного механического состава (в том числе – крупнозернистый песок); прокалённая почва.