**Задача 1.** Исследовать зависимость периода колебания пружинного маятника от жесткости пружины при помощи датчика движения.

**Цель:** ученик научится, используя датчик из цифровой лаборатории Архимеда, выявлять зависимость периода колебаний маятника от жесткости пружины.

**УУД:** Л2,Р2, Р3, Р4, Р6, К1.

**Риски:** погрешность в измерениях, неисправность оборудование.

**Методические рекомендации:** данное задание может быть выполнено в виде лабораторной работы на уроках физики при изучении темы «Гармонические колебания».

**Задача 2.** Рассчитать периметр и площадь классной комнаты.

**Цель:** ученик научится, используя датчик движения из цифровой лаборатории Архимеда, измерять длину и ширину помещения и применять формулы для вычисления периметра и площади прямоугольника.

**УУД:** Л1**,** Л2,Р1**,** Р2, Р3, Р4, Р6, К1.

**Риски:** погрешность в измерениях, неисправность оборудование.

**Методические рекомендации:** данное задание может быть выполнено при отработке формул периметра и площади прямоугольника на уроках математике.

**Задача 3.** Исследовать качественные характеристики воды.

**Цель:** ученик научится, используя датчик РН-метр из цифровой лаборатории Архимеда, выявлять качественные характеристики воды.

**УУД:** Л2,Р2, Р3, Р4, Р6, К1, К2, К4, К5.

**Риски:** погрешность в измерениях, неисправность оборудование.

**Методические рекомендации:** данное задание может быть выполнено на уроках естествознания, химии и биологии в проектной деятельности.