**Аннотация к рабочей программе элективного курса**

**«Измерения физических величин»**

 Курс «Измерения физических величин» предназначен для учащихся 10 классов общеобразовательных учреждений в рамках реализации профильного обучения. Рабочая программа по курсу составлена на основе программы «Измерения физических величин» авторов С.И. Кабардина и Н.И. Шеффер.

**Цель курса** — предоставление учащимся возможности удовлетворить индивидуальный интерес к изучению практических приложений физики в процессе познавательной и творческой деятельности при проведении самостоятельных экспериментов и исследований.

**Основная задача курса** — помощь учащимся в обоснованном выборе профиля дальнейшего обучения.

На элективных занятиях школьники на практике познакомятся с теми видами деятельности, которые являются ведущими во многих инженерных и технических профессиях, связанных с практическим применением физики. Опыт самостоятельного выполнения сначала простых физических экспериментов, затем заданий исследовательского и конструкторского типа позволит либо убедиться в правильности предварительного выбора, либо изменить свой выбор и попробовать себя в каком-то ином направлении.

 **Содержание курса** построено по принципу от простого к сложному таким образом, чтобы школьники не только приобрели новые умения и навыки, но и научились их творчески применять. при этом теоретические занятия целесообразны лишь на первом этапе при формировании группы и определении интересов и способностей учащихся.

Основными формами занятий являются практические работы учащихся и выполнение простых экспериментальных заданий по интересам в домашних условиях. На эти виды работ предполагается выделить не менее 70% учебного времени.

На практических занятиях при выполнении лабораторных работ учащиеся смогут приобрести навыки планирования физического эксперимента в соответствии с поставленной задачей, научатся выбирать рациональный метод измерений, выполнять эксперимент и обрабатывать его результаты. Выполнение практических и экспериментальных заданий позволит применить приобретенные навыки в нестандартной обстановке, стать компетентными во многих практических вопросах.

Элективный курс направлен на воспитание у школьников уверенности в своих силах и умение использовать разнообразные приборы и устройства бытовой техники в повседневной жизни, а также на развитие интереса к внимательному рассмотрению привычных явлений, предметов. Желание понять, разобраться в сущности явлений, в устройстве вещей, которые служат человеку всю жизнь, неминуемо потребует дополнительных знаний, подтолкнет к самообразованию, заставит наблюдать, думать, читать, изобретать.