



Кафедра «АВТОПЛАСТ» при ФГБОУ ВПО «Госуниверситет - УНПК»

Научно-образовательная лаборатория «Управление в технических системах»

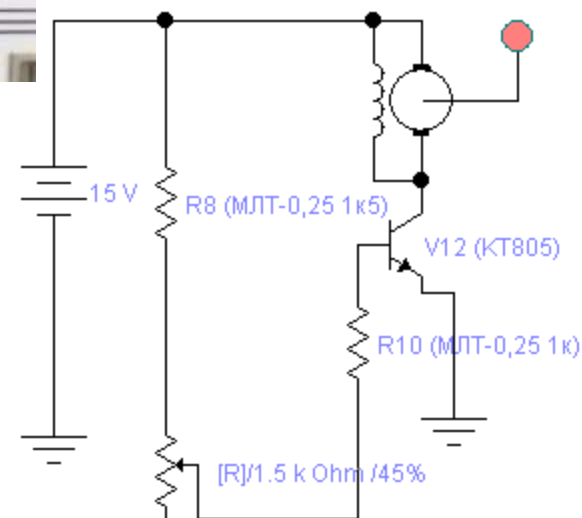
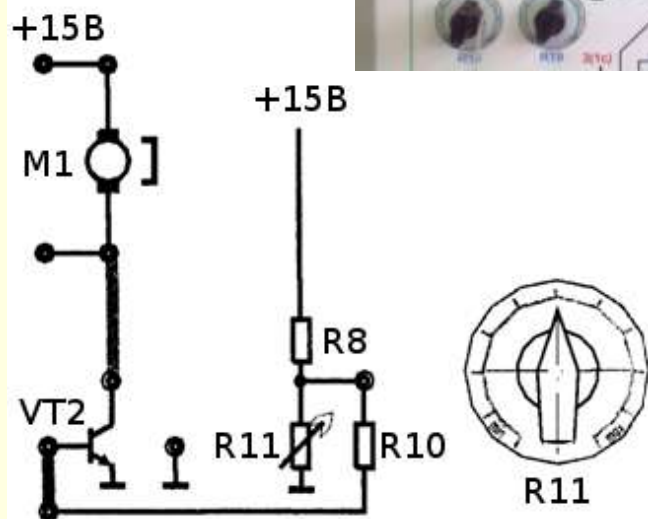
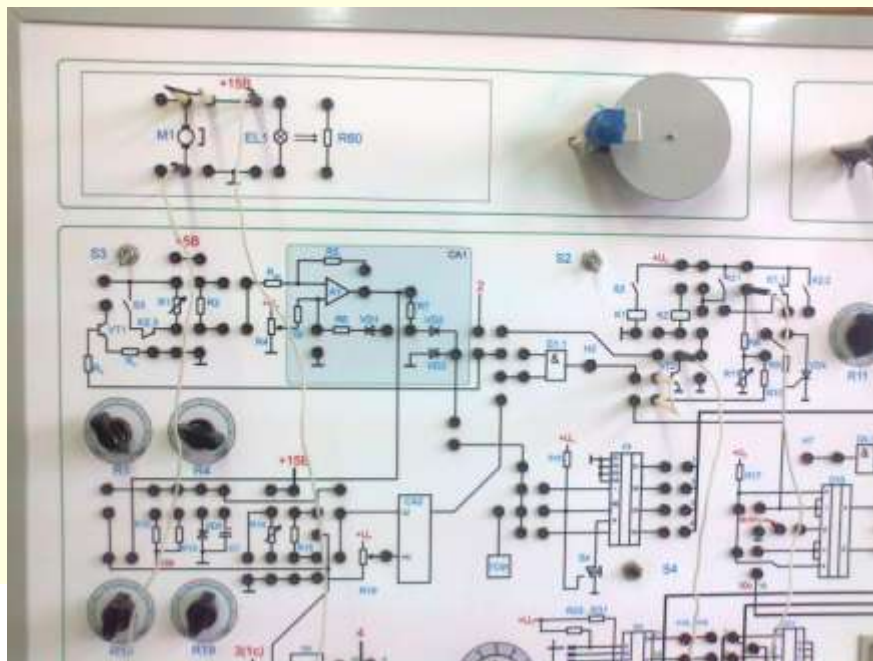
Деятельность лаборатории

- Знакомство с кафедрой;
- Проведение лекционных, семинарских, практических и лабораторных занятий со школьниками в учебно-научных лабораториях;
- Мастер-классы ведущих преподавателей, исследователей, ученых;
- Научно-образовательные соревнования, конференции, семинары.
- День открытых дверей.
- Экскурсии по музею и лабораториям кафедры.
- Встречи со школьниками физико-математических классов города Орла.
- Научно-образовательные соревнования «Первые шаги в автоматику» в рамках работы научно-образовательной лаборатория
- Осуществляет организационную, методическую и научную подготовку образовательных мероприятий.

Схема работы со школьниками

- встреча с учащимися 10-11-х классов с целью определения предпочтения области будущей профессиональной деятельности (в форме тестирования или собеседования);
- формирование предварительного задания;
- обсуждение найденного материала, ответы на возникшие вопросы;
- окончательное определение темы работы, обсуждение ее плана и содержания, назначение руководителя или консультанта;
- выполнение работы с периодическими консультациями (3...4 раза в месяц) в лаборатории ВУЗа или дистанционно через Internet;
- подготовка отчета о проделанной работе, доклада и презентации;
- публичная защита перед ППС кафедры;
- публикация лучших работ;
- награждение призеров и участников.

Проведение занятий на стендах в лаборатории и виртуальных моделях



Проведение опытов на реальных объектах



Широкий охват тем

- Коренев И.Ю., Голдинова К.А. уч. 11 кл. лицей №28, Система управления приводом с помощью фотодатчика.
- Тюленев М.Д., Плоцкий А.К., Дарсалия Л.Д. уч. 10 кл., лицей №28, Принцип измерения скорости газового потока.
- Белоусов П.А., Зубарева В.А. уч. 11 кл., лицей №28 Принцип действия пожарной сигнализации.
- Полякова Е.Е., Гамидова Н.С. уч. 10 кл., лицей №28 Измерение влажности с помощью гигрометра HA-701.
- Маслов А.И. уч. 10 кл., лицей №28 Измерение скорости вращения с помощью тахометра ТА-601.
- Докукин С.В., Мохаммад Ш.М. уч. 11 кл., лицей №28 Кодирование и декодирование двоичным кодом.
- Горштейн В.В., Перелыгин А.В. уч. 10 кл., лицей №28 Измерение температуры с помощью термосопротивления.
- Акимочкина О.С. Метод лазерной доплеровской флуометрии при изучении микроциркуляции крови.

Широкий охват тем

Лазерная доплеровская флоуметрия при исследовании системы микроциркуляции крови



Схема установки излучающего терминала и зонда на кожу

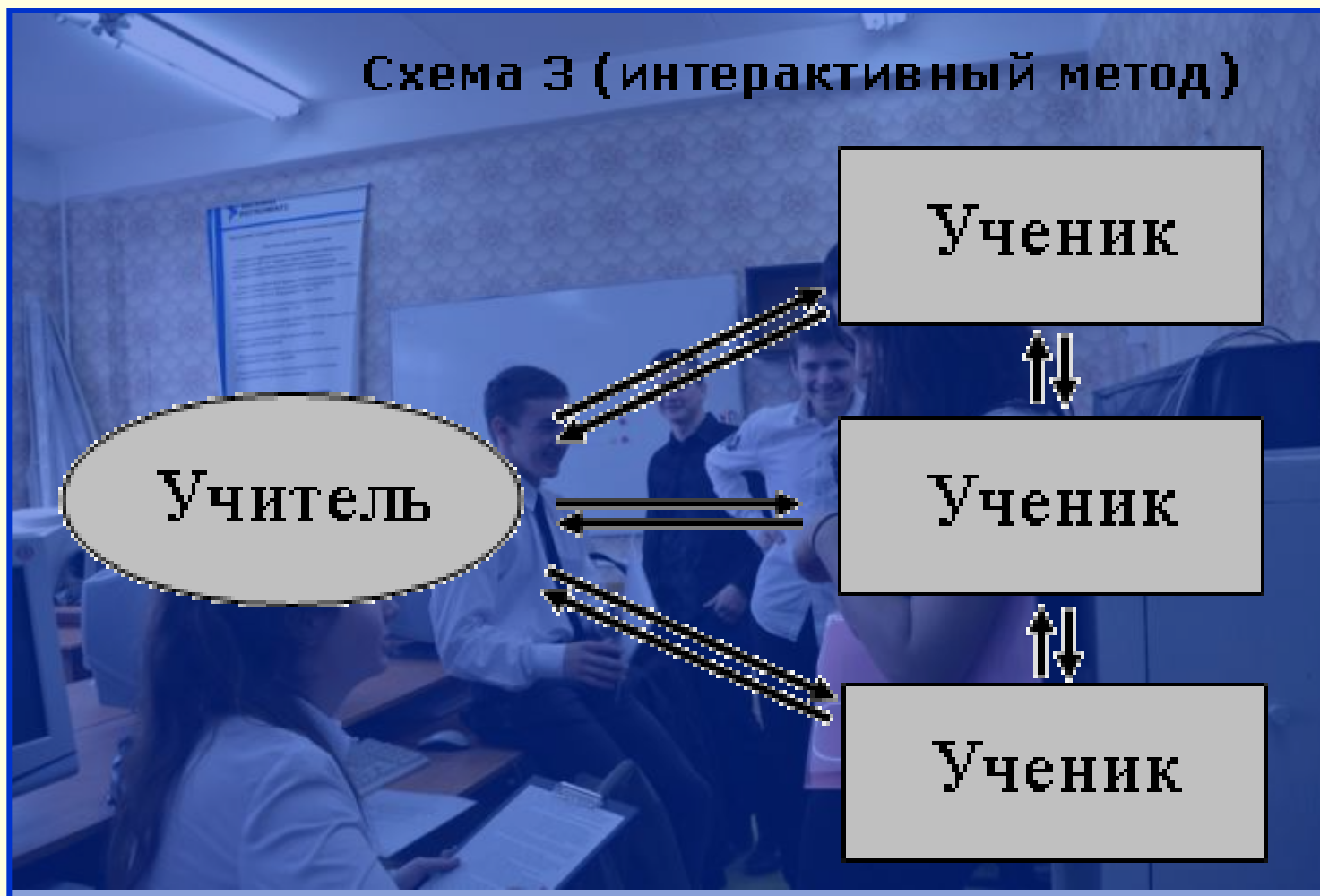
Освоение новых компьютерных программ



Охват учащихся как 11-х, так и 10-х классов



Педагогика сотрудничества и интерактивные методы обучения



Решаемые задачи

- решается задача ранней профильной ориентации школьников по трем основным направлениям: профориентация, профпросвещение, профадаптация
- разработка и изготовление уникальных лабораторных стендов с участием студентов и учеников
- реализация сквозной программы «школьник-студент-специалист»

Инновационные составляющие развития инженерно-физического образования

