

Материально-техническое обеспечение и оснащённость образовательного и научного процесса

№ кабинета	Название помещения	Оснащённость техническими средствами обучения и научным оборудованием
208	Кафедра физики и компьютерных технологий	Компьютер, принтер
209	Лаборатория измерительного практикума, механики, квантовой физики	<p>Лабораторная установка «Унифилярный подвес»;</p> <p>Лабораторная установка «Маятник универсальный»;</p> <p>Лабораторная установка «Модуль Юнга и модуль сдвига»;</p> <p>Лабораторная установка «Маятник Максвелла»;</p> <p>Лабораторная установка «Маятник наклонный»;</p> <p>Лабораторная установка «Изучение собственных колебаний струны»;</p> <p>Лабораторная установка «Соударение шаров»;</p> <p>Лабораторная установка «Машина Атвуда»;</p> <p>Лабораторная установка «Маятник Обербека»;</p> <p>Лабораторная установка «Определение скорости звука в воздухе» с ПЭВМ в комплекте;</p> <p>Лабораторная установка «Изучение затухающих колебаний» с программным обеспечением;</p> <p>Лабораторная установка «Определение коэффициента внутреннего трения жидкости по методу Стокса» (трубки Ньютона, микрометр, секундомер, пикнометр);</p> <p>Лабораторная установка «Сложение гармонических колебаний» в комплекте с осциллографом и звуковым генератором;</p> <p>Лабораторная установка «Определение скорости пули методом вращающихся дисков»;</p> <p>Лабораторная установка «Гироскоп»;</p> <p>Лабораторная установка «Свободное падение»;</p> <p>Лабораторная установка «Изучение колебаний связанных маятников» с ПО</p> <p>амперметры – 5шт., вольтметры – 5 шт., реостаты – 5шт., источники питания ИПД – 5 шт., маятники – 7 шт., секундомеры механические – 8 шт.; микрометры – 10 шт; штангенциркули – 15 шт., комплекты геометрических тел для измерений – 15шт, пикнометры – 4 шт., весы электронные – 2шт, калькуляторы – 7шт.</p> <p>Лабораторная установка «Изучение серийных закономерностей в спектре атома водорода» в комплекте с компьютеризированным спектро스코пом и набором газовых трубок;</p>

		<p>Лабораторная установка «Тепловое излучение»;</p> <p>Лабораторная установка «Изучение внешнего фотоэффекта» в комплекте с лазерами и люксметром;</p> <p>Лабораторная установка «Изучение температурной зависимости электропроводности металлов и полупроводников» в комплекте с ПЭВМ и программным обеспечением;</p> <p>Лабораторная установка «Исследование спектральной чувствительности фотоэлемента» в комплекте с монохроматором и амперметром;</p> <p>Лабораторная установка «Методы регистрации ядерных частиц. Счетчик Гейгера - Мюллера»;</p> <p>Универсальный лабораторный комплекс по ядерной физике в комплекте с ПЭВМ и программным обеспечением;</p> <p>Лабораторная установка «Изучение абсолютно черного тела»;</p> <p>Лабораторная установка «Измерение яркостной температуры с помощью оптического пирометра»;</p> <p>Лабораторная установка «Принцип неопределенности Гейзенберга»;</p> <p>прибор для индикации радиоактивности – 5шт.; счетчик электрических импульсов ССЭШ– 3шт; ЛАТР – 3шт.; выпрямитель ВС-24 – 2шт. дозиметр ДБТ – 10А -1шт. прибор автоконтроля ИМД – 1Р -1шт. приборы «Белрад 04» - 6 шт. эмометр «Радон ТУ25-042747» -1шт.</p>
209 а	Лаборантская	Компьютер, принтер, МФУ
218	Лаборатория молекулярной физики	<p>Лабораторная установка «Определение теплопроводности твердых тел» с программным обеспечением;</p> <p>Лабораторная установка «Определение универсальной газовой постоянной»;</p> <p>Лабораторная установка «Определение удельной теплоты перехода воды в пар при температуре кипения» (ЛАТР, дистиллятор, амперметр, вольтметр);</p> <p>Лабораторная установка «Определение молекулярно-кинетических параметров молекул газа»;</p> <p>Лабораторная установка «Определение отношения теплоемкостей воздуха при постоянном давлении и постоянном объеме» с программным обеспечением;</p> <p>Лабораторная установка «Определение коэффициента поверхностного натяжения жидкостей»;</p> <p>Лабораторная установка «Изучение фазового перехода 1-го рода (плавление)» с программным обеспечением;</p> <p>Лабораторная установка «Измерение теплоемкости тел» с программным обеспечением;</p> <p>Лабораторная установка «Определение теплопроводности воздуха » в комплекте с ПЭВМ и программным обеспечением;</p> <p>Лабораторная установка «Исследование изменения энтропии в изолированных системах»;</p>

		<p> вискозиметры -100 шт. дистиллятор – 2 шт. насос Комовского -3шт. вакуумные тарелки – 2шт. барометр – 2 шт., </p>
219	Лаборатория физической электроники, робототехники, астрономии	<p> Телевизор Topdevice с креплением и набором проводов, системный блок; Лабораторные учебные стенды «Электротехника и основы электроники» - 4шт. Лабораторные учебные стенды «Электроника» в комплекте с цифровым осциллографом - 4шт. Лабораторные учебные стенды «Основы электроники» - 4шт. Комплект лабораторного оборудования «Микропроцессорная техника» - 4шт. Набор модулей с Arduino UNO – 5шт. Образовательный комплект в составе: робототехнический конструктор и набор расширения – 3шт; PTZ-камера с потолочным креплением – 1шт; Манипулятор -1шт; ноутбуки – 2шт; вольтметры цифровые В716А – 7шт. вольтметр В7-21А – 4шт. мультиметры цифровые – 4шт. генераторы сигналов ГЗ – 16шт. осциллографы С1 -93- 10шт. мегаомметр "Е6-16"-2 шт. милливольтметр "В3-55А"- 3 шт конструктор ЭЛЕКТРОН 320схем – 2шт. конструктор ЭЛЕКТРОН 999схем наборы Arduino 5шт. наборы инструментов для электроники – 4шт. телескоп рефракторный – 2шт. телескоп АЗТ -9 телескоп Максудова телескоп Sky-Watcher ВК Р2001 -1шт, аксессуары к телескопу карты звездного неба подвижн.– 12шт глобусы – 7шт. небесные сферы – 8шт. </p>
219а	Лаборантская	Компьютер, принтер, МФУ
	Лаборатория эллипсометрии	<p> эллипсометр – 2шт. компьютер – 1 шт., принтер; аналого-цифр. преобр. – 2шт спектрометр модели SHR (с.н. SH1-214) – 1шт прибор «ЭСФЭ-1 - ОПТИКА»; Учебный лабораторный стенд “Определение длины волны излучения гелий-неонового лазера с помощью интерферометра Майкельсона” </p>
220	Лаборатория оптики, электричества и магнетизма	<p> Телевизор SHARP 60" с креплением и набором проводов, системный блок </p> <p> Лабораторная установка «Исследование температурной зависимости электропроводности металлов и полупроводников» с программным </p>

		<p>обеспечением;</p> <p>Лабораторная установка «Определение индукции магнитного поля соленоида»;</p> <p>Лабораторная установка «Изучение электрического резонанса»;</p> <p>Лабораторная установка «Определение отношения заряда электрона к его массе методом магнетрона»;</p> <p>Лабораторная установка «Исследование электрического тока в электролитах»;</p> <p>Лабораторная установка «Определение точки Кюри в ферромагнетиках»;</p> <p>Лабораторная установка «Изучение свойств сегнетоэлектриков » с программным обеспечением в комплекте с ПЭВМ;</p> <p>Лабораторная установка «Измерение горизонтальной составляющей магнитного поля Земли»</p> <p>Лабораторная установка «Определение электроемкости конденсатора методом разряда»;</p> <p>Лабораторная установка «Изучение затухающих электромагнитных колебаний»;</p> <p>Лабораторная установка «Исследование полупроводниковых материалов» в комплекте с ноутбуком;</p> <p>осциллограф -4шт.;</p> <p>гальванометр – 4шт.;</p> <p>амперметр – 7 шт;</p> <p>вольтметр – 8 шт;</p> <p>вольтметр«РВ 7-22 А» - 7шт;</p> <p>Вольтметр «В 7-16А» - 3шт;</p> <p>Генератор ГЗ - 2шт.;</p> <p>выпрямитель – 3шт;</p> <p>ЛАТР – 1шт;</p> <p>магазин сопротивлений – 5шт;</p> <p>миллиамперметры – 17шт.;</p> <p>микроамперметры – 2шт.;</p> <p>милливольтметры -6шт.</p> <p>дроссельная катушка – 6шт;</p> <p>конденсатор – 10 шт;</p> <p>авометр – 4 шт;</p> <p>ваттметр – 1шт;</p> <p>тангенс-гальванометр – 1 шт;</p> <p>прибор Ф-195 – 3шт;</p> <p>Лабораторная установка «Интерференция света на тонких пленках. Кольца Ньютона»;</p> <p>Лабораторная установка «Изучение двулучевой интерференции с помощью бипризмы Френеля»;</p> <p>Лабораторная установка «Измерение дисперсии вещества призмы»;</p> <p>Лабораторная установка «Определение двойного лучепреломления тонких пленок»;</p> <p>Лабораторная установка «Изучение закона Малюса»;</p> <p>Лабораторная установка «Изучение зависимости показателя преломления воздуха от давления»;</p> <p>Лабораторная установка «Изучение</p>
--	--	--

		<p>дифракционной решетки»;</p> <p>Лабораторная установка «Определение показателя преломления вещества методом Брюстера»;</p> <p>Лабораторная установка "Формула Френеля (коэффициенты отражения от поверхности диэлектрика под различными углами) с программным обеспечением;</p> <p>Лабораторная установка "Определение расстояния и положения главных точек сложного объектива";</p> <p>Комплект учебно-лабораторного оборудования "Волоконно-оптическая связь";</p> <p>проекторный фонарь – 3 шт.;</p> <p>прибор для изучения фотометрии – 2 шт;</p> <p>рефрактометр – 1шт;</p> <p>поляриметр – 2 шт;</p> <p>гонометр – 1шт;</p> <p>лазер - 2 шт;</p> <p>модуль лазерный – 6шт.</p> <p>оптическая скамья – 8 шт;</p> <p>микроскоп - 4 шт;</p> <p>монохроматор УМ- 4 шт;</p> <p>проекторный фонарь – 2 шт;</p> <p>набор по поляризации – 2 шт</p> <p>спектроскоп – 6шт.;</p>
220a	Лаборантская	Компьютер, принтер
325	Лаборатория методики преподавания физики	<p>телевизор «Samsung» 48"</p> <p>кабинет КЭФ – 10</p> <p>амперметр с гальванометром – 1 шт</p> <p>амперметр- вольтметр с гальванометром</p> <p>амперметры -20шт</p> <p>аппарат ФОС</p> <p>батарея солнечная -3шт</p> <p>ваттметр-3шт</p> <p>вольтметры -23шт</p> <p>весы учебные -5шт</p> <p>микрометры – 2шт</p> <p>миллиамперметр лабораторный – 5 шт</p> <p>трансформаторы разные 3 шт</p> <p>трибомер демонстрационный- 9 шт</p>
327	Лаборатория демонстрационного эксперимента	<p>генераторы низкой частоты</p> <p>звуковые генераторы</p> <p>омметр -2шт</p> <p>гальванометры -7 шт.</p> <p>держатель с пружиной-10шт.</p> <p>источники тока-15 шт.</p> <p>выпрямители -12шт.</p> <p>трансформаторы</p> <p>насос Комовского</p> <p>спектроскоп</p> <p>реостаты -12шт</p> <p>рычаг демонстрационный</p> <p>камертоны -2шт,</p> <p>катушки дроссельные -6шт</p> <p>проекторный аппарат</p> <p>прибор электромагнитных волн</p> <p>набор гирь, набор грузов, набор капилляров</p> <p>набор тел равной массы и объема</p>

		<p>электродвигатель с принадлежностями прибор учебный демонстрационный «Волновая ванна» прибор для изучения газовых законов набор по флуоресценции и фосфоресценции диск вращающийся штативы, тележки центробежная машина динамомашинa машина электрическая обратимая (двигатель-генератор) модель двигателя внутреннего сгорания машина электрофорная динамометры демонстрационные -2шт. инамометры лабораторные – 11 шт. электроскопы -2шт. магниты полосовые деионстрационные-4шт</p>
324	Лаборантская	Компьютер, принтер
317	Кабинет заведующего кафедрой ФиКТ Тимощенко Е.В.	Компьютер, принтер
162	Учебно - исследовательский кабинет профессора Сотского А.Б.	<p>рабочая станция: МФУ, монитор, ПЭВМ; спектрофотометр – 1шт.; блок питания – 1шт блок сопряжения – 1шт; вольтметр – 2шт; лазер жидкостный – 1шт; осциллограф – 1шт спектрограф – 1шт стол оптический – 2шт</p>