

Места проведения практической подготовки обучающихся

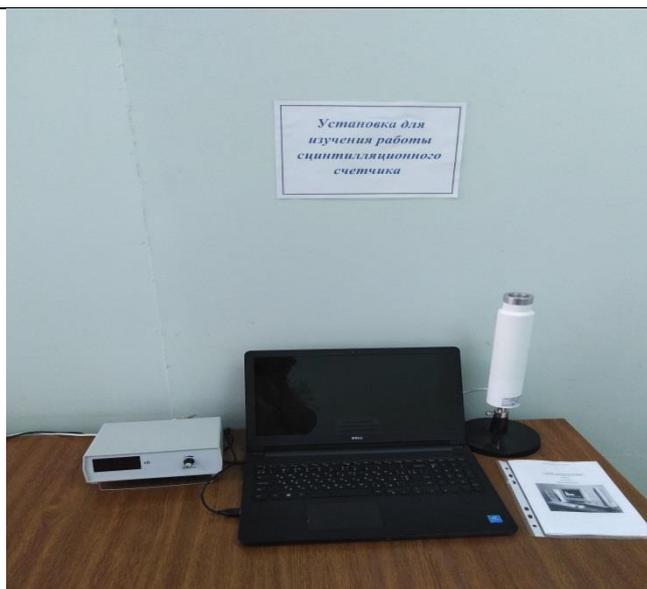
Лаборатория «Электричество и магнетизм» (а. 425)



Столы лабораторные - 8 шт
Лабораторная установка «Определение горизонтальной составляющей напряженности магнитного поля Земли» - 1 шт
Лабораторная установка «Исследование затухающих колебаний в колебательном контуре при помощи осциллографа» - 1 шт
Лабораторная установка «Определение индуктивности катушки» - 1 шт
Лабораторная установка «Определение емкости конденсаторов при помощи моста Сотти» - 1 шт
Лабораторный стенд "Электричество и магнетизм" в составе:
1. Лабораторная установка – 1 шт.
2. Ноутбук Lenovo 110-151BR-1 15011- 1 шт.



**Лаборатория
«Атомная и ядерная физика»
(а. 520)**



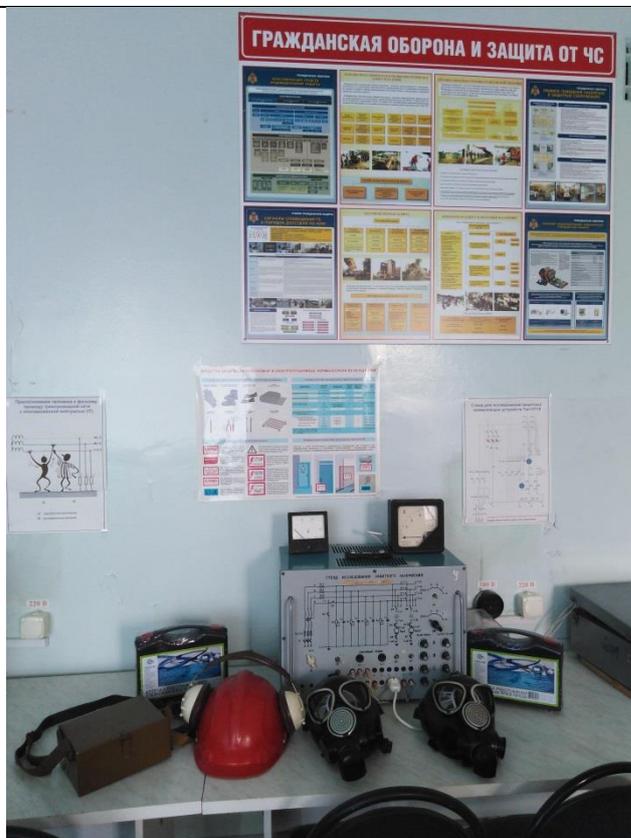
Посадочные места – 20
Комплект мультимедийного оборудования (проектор, экран, компьютер, ИБП, колонки) -1к
Столы лабораторные - 9 шт
Лабораторная установка «Изучение внешнего фотоэффекта» - 1 шт
Лабораторная установка «Опыт Франка и Герца» - 1 шт
Лабораторная установка «Исследование излучения абсолютно твердого тела»- 1 шт
Лабораторная установка "Исследование спектра атома водорода"- 1 шт
Лабораторная установка "Исследование космических лучей"- 1 шт
Лабораторная установка "Оптический пирометр"- 1 шт
Лабораторная установка " Изучение энергетического спектра электронов"- 1 шт
Лабораторная установка " Изучение работы сцинтиляционного счетчика"- 1 шт

**Лаборатория
«Механика, молекулярная физика и оптика»
(а.527)**



Лабораторная установка «Изучение основного закона вращательного движения» - 1 шт
 Лабораторная установка «Определение ускорения свободного падения» - 1 шт
 Лабораторная установка «Определение скорости пули при помощи баллистического маятника»- 1 шт
 Лабораторная установка "Маятник универсальный" ФМ-13 – 1 шт
 Установка для определения отношения теплоемкостей воздуха при постоянном давлении и постоянном объеме ФПТ 1-6н - 1 шт
 Установка для определения универсальной газовой постоянной ФПТ1-12 – 1 шт

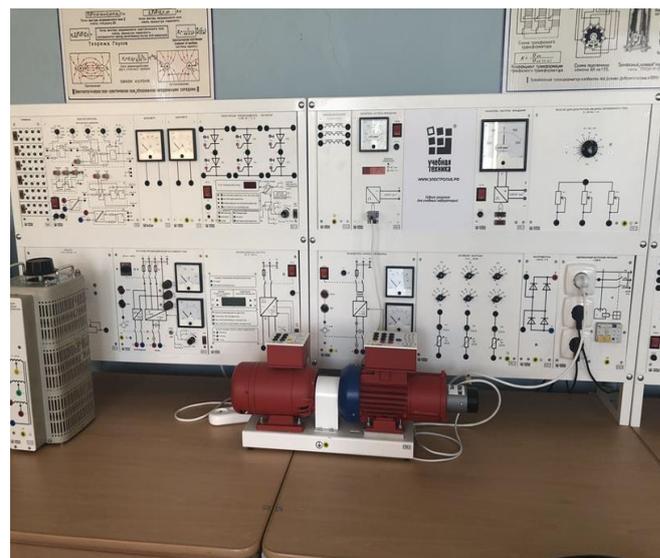
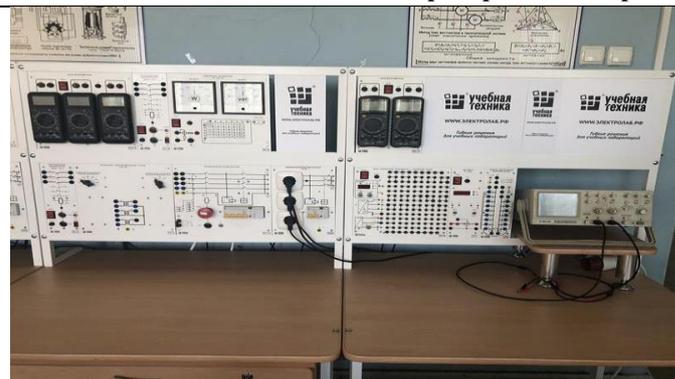
Лаборатория «Безопасность жизнедеятельности» (а. 427)



Посадочные места - 30

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- экран,
- противогаз ГП-7 (ГП-7В);
- лёгкий защитный костюм Л-1;
- аптечка оказания первой помощи;
- войсковой прибор химической разведки (ВПХР) с хранения с набором индикаторных трубок;
- устройство отработки прицеливания (командирский ящик КЯ-83);
- интерактивный лазерный тир;
- лазерная камера с управляющей программой (на 2 стрелка);
- лазерный автомат Калашникова (ЛТ-110АК);
- лазерный пистолет Макарова ЛТ-110ПМ;
- DVD-фильм ОБЖ. Основы противопожарной безопасности;
- DVD-фильм ОБЖ. Чрезвычайные ситуации;
- тренажер сердечно-лёгочной и мозговой реанимации пружинно-механический «Максим П-01»;
- Автомат Калашникова учебный.

Лаборатория «Электроснабжение» (ауд. 523)



Комплект типового лабораторного оборудования «Электроэнергетика-Электрические станции и подстанции, электроэнергетические системы и сети, релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем, электроснабжение» ЭЭ1М-С-К

Лабораторные работы по дисциплинам:

- Электроэнергетические системы и сети;
- Электромагнитные переходные процессы в электроэнергетических системах;
- Приёмники и потребители электрической энергии систем электроснабжения;
- Электрические станции и подстанции;
- Техника высоких напряжений;
- Электромеханические переходные процессы в электроэнергетических системах;
- Общая энергетика;
- Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем;
- Электроснабжение;
- Эксплуатация систем электроснабжения.

Типовой комплект лабораторного оборудования «Система управления асинхронным двигателем с короткозамкнутым ротором» исполнение стендовое ручное СУ-АДКАР-мини-ШР

Лабораторные работы по дисциплинам:

- Электрические машины;
- Приёмники и потребители электрической энергии систем электроснабжения.



Типовой комплект лабораторного оборудования «Стенд для изучения основ электробезопасности и правил эксплуатации электроустановок»

Лабораторные работы по дисциплинам:

- Теоретические основы электротехники;
- Электрические системы и сети;
- Техника высоких напряжений.

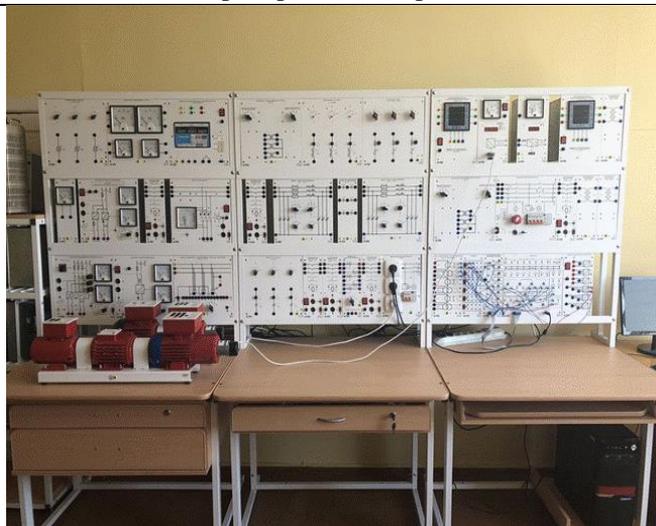


Набор для монтажа в комнате электромонтажника схем управления трёхфазным асинхронным двигателем с короткозамкнутым ротором»

Лабораторные работы по дисциплинам:

- Электрические машины;
- Приёмники и потребители электрической энергии систем электроснабжения.

Лаборатория «Электротехника и основы электроники» (ауд. 421)

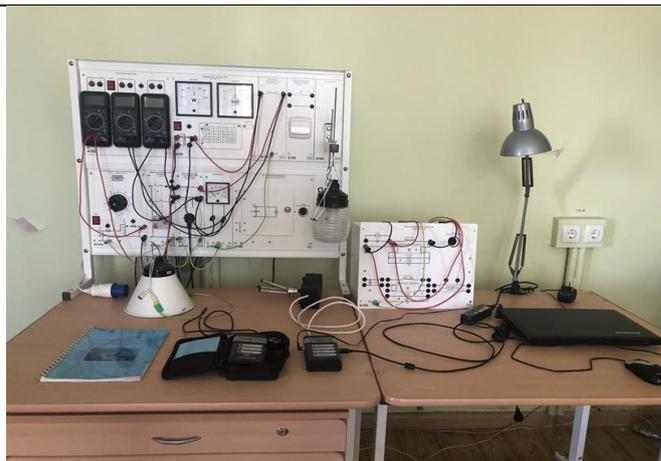


Комплект типового лабораторного оборудования «Электротехника и основы электроники» ЭОЭ5-С-К

Лабораторные работы по дисциплинам:

- Теоретические основы электротехники;
- Электроника
- Электрические машины;
- Автоматизированный электрический привод.

Лаборатория «Метрология и измерительная техника, светотехника» (ауд. 522)



Комплект типового лабораторного оборудования «Светотехника» СТ1-С-К
Лабораторные работы по дисциплинам:
- Основы электрического освещения.



Стенд У1134М «Измерение активной мощности трехфазных токов»
Лабораторные работы по дисциплинам:
- Метрология.



Лабораторная установка «Устройство и работа индукционного и электронного счетчиков электрической энергии»
Лабораторные работы по дисциплинам:
- Метрология.



Лабораторная установка «Измерение фазового сдвига»
Лабораторные работы по дисциплинам:
- Метрология.

Компьютерный класс ауд. 222



ВЛР «Изучение конструкции и принципа работы устройства релейной защиты SPAC 810»

Лабораторные работы по дисциплинам:

- Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем.



ВЛР «Изучение конструкции типового оборудования силовой понижающей подстанции 110/10 кВ»

Лабораторные работы по дисциплинам:

- Электрические станции и подстанции;
- Приёмники и потребители электрической энергии систем электроснабжения;
- Электроснабжение;
- Эксплуатация систем электроснабжения.



ВЛР «Изучение конструкции и схем соединения комплектных трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ»

Лабораторные работы по дисциплинам:

- Электрические станции и подстанции;
- Техника высоких напряжений.



ВЛР «Исследование схем электрических соединений распределительных устройств электростанции»

Лабораторные работы по дисциплинам:

- Электрические станции и подстанции;
- Электроснабжение;
- Эксплуатация систем электроснабжения.



ВЛР «Осмотр открытого распределительного устройства подстанции»

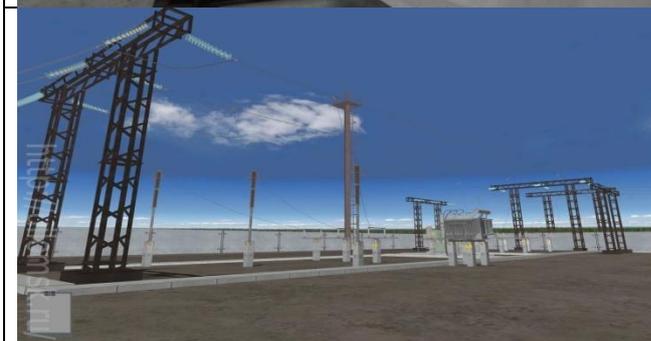
Лабораторные работы по дисциплинам:

- Электрические станции и подстанции.



ВЛР «Осмотр силовых трансформаторов подстанции»

Лабораторные работы по дисциплинам:
- Электрические станции и подстанции.



ВЛР «Работы в зоне влияния электрических полей»

Лабораторные работы по дисциплинам:
- Электроснабжение;
- Эксплуатация систем электроснабжения;
- Электромагнитная совместимость и качество электроэнергии.



ВЛР «Контакты и магнитные пускатели. Масляные и воздушные выключатели. Приводы к выключателям»

Лабораторные работы по дисциплинам:
- Автоматизированный электрический привод.

Лаборатория «Физика - электричество и магнетизм» (а. 425)



Осциллограф АКИП 4115
Установка для изучения звуковых волн ФПВ-03 в
Лабораторный стенд "Электричество и магнетизм"
Установка "Изучение спектра поглощения и
пропускания" ФПВ05-5-2 в составе:
Типовой комплект оптического оборудования
"Свет" ФПВ 05/4
USB Осциллограф Hantek DSO6074 BC
Установка для изучения волновых явлений на
поверхности воды ФПВ-02
Генератор звуковой ГЗ-1
Лабораторная установка «Индуктивность
катушки»
Лабораторная установка «Магнитное поле
Земли»
Оборудование «Физпрактикум
Магазин Р 594
Магазин сопротивления Р 33
Осциллограф ФП -33
Лабораторная установка «Определение
характеристик световой волны при помощи
дифракционной решетки»
Компьютер Pentium Orion



Лаборатория «Молекулярная физика» (а. 527)



Установка для определения отношения
теплоемкостей воздуха при постоянном давлении
и постоянном объеме ФПТ 1-6н
Установка для определения универсальной
газовой постоянной ФПТ1 -12
Установка для определения измерения энтропии
ФПТ 1 -11
Лабораторная установка «Изучение
термодинамических свойств воздуха на основе
 C_p/C_v »
Лабораторная установка «Вычисление средней
длины свободного пробега молекул газа по
величине коэффициента динамической
вязкости»
Лабораторная установка «Кольца Ньютона»



Лабораторная установка «Определение скорости пули при помощи баллистического маятника»



Лаборатория «Физика. Механика.» (а. 520)



Комплект мультимедийного оборудования (проектор, экран, компьютер, ИБП, колонки)
Лабораторная установка "Маятник универсальный" ФМ -13
Лабораторная установка «Изучение основного закона вращательного движения»
Лабораторная установка «Определение ускорения свободного падения»
Лабораторная установка «Математический маятник»



Лаборатория «Атомная и ядерная физика» (а. 521)



Комплект мультимедийного оборудования (проектор, экран, компьютер, ИБП, колонки)
 Установка для изучения абсолютного черного тела ФПК -11
 Лабораторная установка "Изучение температурной зависимости электропроводности металлов и п/проводников ФПК -07
 Лабораторная установка "Изучение спектра атома водорода" НТЦ - 22.01.3
 Установка для изучения космических лучей ФПК -01
 Установка для определения длины пробега частиц в воздухе (определение длины пробега α - частиц) ФПК – 03
 Установка для изучения работы сцинтилляционного счетчика ФПК - 12
 Установка для изучения эффекта Зеемана ФКЛ -02М -1
 Установка для определения удельного заряда электрона методом магнетрона ФКЛ – 14
 Установка для определения заряда электрона с помощью эффекта Шоттки ФКЛ - 14М – У
 Установка "Исследование газоразрядного счетчика"
 Установка "Экспериментальная проверка закона Пауссона
 Установка "Измерение периода полураспада долгоживущего изотопа"
 Установка для исследования плазмы положительного столба тлеющего разряда методом зондов Ленгмюра
 Установка для определения резонансного потенциала методом Франка и Герца
 Автоматизированный физический практикум



"Изучение законов фотоэффекта и определение постоянной Планка"
 Автоматизированный физический практикум "Изучение треков частиц в камере Вильсона"
 Установка для изучения р -п перехода ФПК -06
 Установка для изучения эффекта Холла в полупроводниках ФПК -08
 Лабораторная установка «Исследование спектральных характеристик оптического излучения»
 Лабораторная установка «Измерение температуры раскаленных тел с помощью оптического пирометра»
 Установка для изучения энергетического спектра электронов (изучение β - радиоактивности) ФПК -05

Лаборатория «Безопасность жизнедеятельности и экология » (а. 427)



Комплект мультимедийного оборудования (проектор, экран, компьютер, ИБП, колонки)
 Лабораторное оборудование ОТ -10
 Лабораторное оборудование ОТ -17
 От -9А Прибор
 Лабораторное оборудование ОТ -5А
 Лабораторное оборудование ОТ – 1
 Лабораторная установка виброизоляция стационарных машин
 Лабораторная установка по исследованию производственного помещения
 Весы электронные ВЛЭ

Лаборатория «Аналитическая химия » (а.529)



Фотометр КФК -3
 Шкаф вытяжной с встроенным вентилятором ВЕНТС 150 ВКО
 Рефрактометр ИРФ 22
 Весы аналитические НР -200
 Печь муфельная SNOL
 Анализатор жидкости (рН -метр)
 Дериватограф THERMOSCAN
 Фурье – спектрометр инфракрасный «Инфралюм ФТ -08» в комплекте с компьютером
 Мешалка магнитная многоместная ПЭ -0135
 Микроскоп биологический МИКРОМЕД

	<p>Ноутбук Asus 1 Титратор АТП -02 автоматический Насос вакуумный 811 КТ.18 Шкаф сушильный ES -4620</p>
--	--

Лаборатория «Органическая химия» (а. 526)

	<p>Шкаф сушильный ES -4620 Весы Посуда и реактивы для органического синтеза Шкаф вытяжной с встроенным вентилятором ВЕНТС 150 ВКО Микроскоп биологический МИКРОМЕД Насос вакуумный 811 КТ.18</p>
---	---

Лаборатория «Физическая и коллоидная химия» (а.530)

	<p>Спектрофотометр рН-метр с электродом LE407 и держателем Набор химических реактивов и посуды для физической и коллоидной химии Микроскоп БИМЕД – 5Т с цифровой USB – камерой и ноутбуком Шкаф вытяжной с встроенным вентилятором ВЕНТС 150 ВКО Шкаф сушильный SNOL Комплект оборудования по физической и коллоидной химии</p>
---	---



Лаборатория «Общая и неорганическая химия» (а.536)



Выпрямитель 3582 для лабораторной работы
Набор химических реактивов и посуды
Шкаф вытяжной с встроенным вентилятором
ВЕНТС 150 ВКО

Лаборатория «Химическая технология» (а.537)



Шкаф вытяжной с встроенным
вентилятором ВЕНТС 150 ВКО
Аквадистиллятор ДЕ-4
Весы аналитические НР-200
Мешалка магнитная многоместная ПЭ -0135
Лабораторное оборудование по дисциплине
ПАХТ
Комплект химических реактивов и посуды
Шкаф сушильный

Лаборатория «Теория машин и механизмов» (а.112)

	<p>Установка ТММ -35 М Лаб. уст. «Гипоидная передача» Лаб. уст. «Зубчато-рычажный механизм» Лаб. уст. «Кривошипно-шатунный механизм» Лаб. уст. «Универсальный шарнир Гука» Лаб. уст. «Червячная передача» Прибор ТММ 14А Прибор ТММ 15А Прибор ТММ 16 Прибор ТММ 16А/046 Прибор ТММ 17 Прибор ТММ 31А Прибор ТММ 42 Приставка СПр 84 Прибор ТММ 43А Прибор ТММ 46/1 Прибор ТММ 46/2 Прибор ТММ 46/3 Станок для динамической балансировки ТММ</p>
Мультимедийная аудитория (а.535)	
	<p>Комплект мультимедийного оборудования (проектор, экран, компьютер, ИБП, колонки) Шкаф вытяжной с встроенным вентилятором ВЕНТС 150 ВКО</p>
Компьютерный класс (а.426)	
	<p>Комплект мультимедийного оборудования, компьютеры</p>