# Аннотация дисциплины Учебная практика – Б2.У.1

**Цель учебной практики:** знакомство с историей электроэнергетики России и Университета, его структурой; адаптация студентов-первокурсников к учебному процессу; вовлечение в социальную, воспитательную и общественную работу.

**Место дисциплины в структуре ОПОП**: дисциплина относится к части блока Б2 практики по направлению подготовки бакалавриата 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника.

Количество зачётных единиц: 1.

**Содержание разделов:**

**1 курс**

История создания Института Электроэнергетики. Этапы выполнения плана ГОЭЛРО. Общество электрического освещения 1886 года. История электрификации города Москва. Развитие гидроэнергетики России. История атомной энергетики России. Реформа РАО «ЕЭС России». Электроэнергетика России в начале XX века. Электроэнергетика России в период Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. Строительство высоковольтных линий электропередачи в России. Михаил Осипович Доливо-Добровольский, его роль в становлении электроэнергетики России. Вклад компании «Сименс и Гальске» (Siemens & Halske) в развитие электроэнергетики России. Этапы формирования Единой энергетической системы России. Кризисные периоды в истории электроэнергетики России – причины, основные события, последствия. Процесс либерализации российского рынка электроэнергии. История возникновения в России нетрадиционной электроэнергетики. Основные открытия российских учёных в области электротехники. Электрическая лампа – зарождение света в истории российской электротехники. Вклад Василия Владимировича Петрова в развитие электротехники. Основные вехи истории строительства электростанций в России. История Московского энергетического института. Тенденции развития трансформаторостроения в России. Строительство высоковольтных линий электропередачи в России в XX веке. История развития кабельной промышленности России. Электроэнергетика России в XXI веке. Яблочков Павел Николаевич на пути создания «электрической свечи». Кржижановский Глеб Максимилианович как учёный–энергетик. История возникновения первой атомной электростанции в мире. Исследования Ломоносова Михаила Васильевича в области электричества. История производства генераторов в России. История создания высоковольтных линий электропередачи постоянного тока в России. Состояние электроэнергетики России в 90-е годы XX века. Якоби Борис Семёнович и создание первого в мире электродвигателя. Электротехника в XIX веке. Развитие техники высоких напряжений в России. Современное состояние российской электроэнергетики. Создатель московской школы электротехники – Карл Адольфович Круг. История развития промышленной электроники в российской электроэнергетике. Перспективы развития российского электросетевого комплекса. Лодыгин Александр Николаевич и изобретение лампы накаливания.

# Аннотация дисциплины Производственная практика – Б2.П.1

**Цели производственной практики:** закрепление и углубление теоретической подготовки, приобретение практических навыков, практическом применении теоретических знаний по профессиональным дисциплинам, изучению технологического режима работы компании или предприятий отрасли, которое является базой производственной практики, а также получение опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

**Место дисциплины в структуре ОПОП**: дисциплина относится к части блока дисциплин Б2 по направлению подготовки бакалавриата 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника.

Количество зачётных единиц: 14.

**Содержание разделов**:

**4 курс**

Инструктаж по программе производственной практики, подготовка отчета и процедуры защиты на выпускающей кафедре. Инструктаж по технике безопасности на предприятии. Знакомство с базой производственной практики. Выполнение индивидуального задания. Подготовка отчета об итогах прохождения производственной практики, презентации для защиты.

# Аннотация дисциплины Преддипломная практика – Б2.П.2

**Цель преддипломной практики:** формирование студентом объема исходных данных для написания выпускной квалификационной работы, а также поиск и изучение возможных методов обработки и анализа этого объема и полученных результатов.

**Место дисциплины в структуре ОПОП**: дисциплина относится к части блока Б2 практики по направлению подготовки бакалавриата 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника.

Количество зачётных единиц: 12.

**Содержание разделов**:

**5 курс**

Знакомство с базой преддипломной практики. Выполнение индивидуального задания преддипломной практики. Подготовка отчета об итогах прохождения преддипломной практики и презентации для защиты.