

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Задорожная Людмила Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 18.09.2026 12:00:24

Университет: ИРЭТ

faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

рабочей программы учебной дисциплины "Б2.В.01(П) Технологическая практика"

направления подготовки бакалавров "13.03.02 Электроэнергетика и электротехника"

профиль подготовки "Электроэнергетические системы и сети"

программа подготовки "бакалавр"

Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целями технологической практики являются: закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами на 1-2 курсах; практическое ознакомление студентов с производственно-хозяйственной деятельностью и технологическими процессами современных электроэнергетических предприятий, и общими вопросами эксплуатации их основного и вспомогательного оборудования; накопление практического опыта ведения самостоятельной профессиональной работы.

Задачи практики

Задачами технологической практики являются: изучение структуры и организации работы электроэнергетического предприятия, его основных технико-экономических показателей; ознакомление студентов с действующим основным и вспомогательным оборудованием электроэнергетического предприятия, режимами его работы, организацией технической эксплуатации оборудования, с управлением и регулированием технологических и производственных процессов; получение знаний по правилам техники безопасности при эксплуатации, монтаже и ремонте оборудования; изучение вопросов охраны окружающей среды, обеспечения безопасности жизнедеятельности на предприятии.

В процессе прохождения технологической практики студенты должны получить представление о характере деятельности предприятия, осуществляемой в системе эксплуатации систем электроснабжения. Студент должен быть ознакомлен с основными правилами трудового распорядка предприятия и правилами техники безопасности.

Во время прохождения практики студенты ведут «Дневник практики», где отражают основные вопросы, предусмотренные программой практики.

По окончании практики студент сдает руководителю практики заполненный «дневник».

Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
учебно-теоретический
подготовительный этап, (инструктаж по технике безопасности).
составление отчета

Место дисциплины в структуре ОП

Технологическая практика является производственной.

Производственная практика является обязательным разделом образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. Она представляет собой форму организации образовательного процесса, непосредственно ориентированную на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Производственная практика студентов относится в перечень курсов базовой части и является составной частью ОПОП бакалавриата.

Производственная практика базируется на следующих дисциплинах: «Теоретические основы



электротехники», «Общая энергетика», «Электрооборудование промышленности», «Электротехническое и конструкционное материаловедение».

В процессе практики закрепляются и углубляются теоретические знания, полученные при изучении указанных дисциплин.

Для освоения программы производственной практики необходимы знания основных законов электротехники, а также основного и вспомогательного оборудования электрических станций и подстанций и режимов их работы.

Знания и умения, полученные на производственной практике, являются основой для последующего изучения дисциплин релейная защита и автоматизация ЭЭС, противоаварийная автоматика, а также для выполнения выпускной работы.

Места практики определяются кафедрой нефтегазового дела и энергетике по согласованию с обучающимися на основании договоров с предприятиями.

Для более широкого ознакомления обучающихся с эксплуатацией энергетического оборудования и расширения кругозора выпускников практику рекомендуется организовывать на разнообразных предприятиях отрасли.

Местами практики могут быть:

- предприятия нефтегазовой отрасли любой формы собственности, соответствующие профилю подготовки бакалавра, оснащенные современным технологическим оборудованием, связанные с транспортом и хранением нефти, газа и нефтепродуктов.

При прохождении производственной практики на энергетическом предприятии основную часть практики студенты проводят на рабочих местах, где изучают вопросы, определяемые рабочей программой практики. Во время практики для студентов организуются теоретические занятия, проводимые инженерно-техническими работниками энергетического предприятия, и экскурсии по его цехам и отделам.

Исходя из задач практики, предусматриваются следующие основные рабочие места студентов: в электролаборатории станции; в службе релейной защиты и автоматики сетевого предприятия; в отделах релейной защиты и автоматики проектных организаций.

На перечисленных рабочих местах студенты работают как практиканты, знакомятся с обязанностями штатных работников на этих рабочих местах и одновременно изучают вопросы соответствующих разделов программы практики.

Отдельные разделы программы практики могут изучаться на других рабочих местах.

Работа студентов в период практики на штатных оплачиваемых должностях допускается при условии сдачи в официальном порядке и в необходимом объеме правил техники безопасности и правил технической эксплуатации оборудования, если выполняемая на этой должности работа соответствует содержанию программы практики.

Конкретный график прохождения практики дается в рабочей программе практики с учетом местных условий.

В период прохождения практики в зависимости от предприятия для студентов организуются теоретические занятия по вопросам программы практики.

Примерная тематика лекций:

- технологическая схема электростанции и технологический процесс производства электроэнергии;

- управление электростанцией и основные технико-экономические показатели ее работы



(выработка и отпуск тепловой и электрической энергии, ее себестоимость, удельный расход топлива и расход энергии на собственные нужды, производительность труда);

- общие сведения о главной схеме электрических соединений станции, высоковольтном оборудовании и режимах его работы;

- основное электрооборудование станции (подстанции), его технические данные и организация эксплуатации;

- организационная структура предприятия, штатное расписание и фонд заработной платы;

- безопасность жизнедеятельности, гражданская оборона и охрана окружающей среды на предприятии.

В период практики для студентов организуются экскурсии в целях общего ознакомления с цехами и отделами электроэнергетического предприятия. Все проводимые экскурсии должны сопровождаться подробными объяснениями и ответами руководителя на вопросы, возникающие у студентов.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач		
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи		
- особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему;- логические формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности	анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения	навыками определения практических последствий изложенного решения задачи
ПК-1: Способность осуществлять и корректировать технологические процессы электроэнергетического производства в соответствии с выбранной сферой деятельности		
ПК-1.1 Применяет знания основных производственных процессов, представляющих единую цепочку электроэнергетических технологий		
основные производственные процессы, представляющие единую цепочку электроэнергетических технологий	в сочетании с сервисными компаниями и специалистами технических служб корректировать технологические процессы с учетом реальной ситуации	навыками руководства производственными процессами с применением современного оборудования и материалов
ПК-3: Способность выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов электроэнергетического производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности		
ПК-3.2 Умеет организовывать работу по предупреждению и ликвидации аварийных и нестандартных ситуаций с привлечением сервисных компаний, оценивать риски		
правила безопасности электроэнергетического производства, в том числе при возникновении нестандартных и аварийных ситуаций	организовывать работу по предупреждению и ликвидации аварийных и нестандартных ситуаций с привлечением сервисных компаний, оценивать риски	навыками осуществления технического контроля состояния и работоспособности технологического оборудования
ПК-4: Способен участвовать в управлении режимами электроэнергетических систем		
ПК-4.1 Способен определять оптимальные производственно-технологические режимы работы электроэнергетических систем		
технологические процессы в электроэнергетической отрасли для организации работы коллектива исполнителей	принимать исполнительские решения при разбросе мнений и конфликте интересов, определить порядок выполнения работ	навыками оперативного сопровождения технологических процессов в области электроэнергетики
ПК-4: Способен участвовать в управлении режимами электроэнергетических систем		
ПК-4.2 Умеет принимать исполнительские решения при разбросе мнений и конфликте интересов, определить порядок выполнения работ		
технологические процессы в электроэнергетической отрасли для организации работы коллектива исполнителей	принимать исполнительские решения при разбросе мнений и конфликте интересов, определить порядок выполнения работ	навыками оперативного сопровождения технологических процессов в области электроэнергетики
ПК-5: Способность оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации объектов электроэнергетической отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности		
ПК-5.1 Применяет знания понятия и видов до-кументации и предъявляемые к ним требова-ния; виды и требования к отчетности, основные отчетные документы, сроки предоставления, алгоритмы формирования отчетов		
понятия и виды документации и	пользоваться	навыками ведения технологической и



предъявляемые к ним требования; виды и требования к отчетности, основные отчетные документы, сроки предоставления, алгоритмы формирования отчетов	электроэнергетическими базами данных	технической документации и отчетности по обслуживанию и эксплуатации объектов электроэнергетической отрасли
ПК-6: Способность применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности		
ПК-6.1 Применяет знания основных производственных процессов электроэнергетической отрасли; функций производственных подразделений организации и производственных связей между ними; правил технической эксплуатации технологических объектов электроэнергетической отрасли и методов управления режимами их работы		
основные производственные процессы электроэнергетической отрасли; функций производственных подразделений организации и производственных связей между ними; правил технической эксплуатации технологических объектов электроэнергетической отрасли и методов управления режимами их работы	в сочетании с сервисными компаниями и специалистами технических служб корректировать технологические процессы с учетом реальной ситуации	навыками руководства производственными процессами в электроэнергетической отрасли с применением современного оборудования и материалов
ПК-7: Способен участвовать в эксплуатации электрических станций и подстанций		
ПК-7.1 Применяет знания назначения, правил эксплуатации и ремонта электроэнергетического оборудования; принципов организации и технологии ремонтных работ, методы монтажа, регулировки и наладки оборудования электрических станций и подстанций		
назначение, правила эксплуатации и ремонта электроэнергетического оборудования; принципов организации и технологии ремонтных работ, методы монтажа, регулировки и наладки оборудования электрических станций и подстанций	анализировать параметры работы технологического оборудования	методами диагностики и технического обслуживания технологического оборудования в соответствии с требованиями промышленной безопасности и охраны труда
УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности		
УК-9.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике		
- экономические законы производства: спроса и предложения, рыночного ценообразования, положительные и отрицательные стороны рыночной и нерыночной экономики;- основы микроэкономики, теорию потребительского поведения, издержки производства, типы рыночных структур, рынки факторов производства;- основы макроэкономической политики государства, основные макроэкономические показатели и принципы их расчета;- механизм формирования валового внутреннего продукта и валового национального дохода, теорию макроэкономического равновесия, бюджетно-налоговую и денежно-кредитную политику, механизм регулирования инфляции и безработицы; основы функционирования мировой экономики	- оценивать постоянно изменяющуюся социально-экономическую ситуацию в организации и ее влияние на возникновение управленческих проблем и задач;- применять творческий, аналитический, прогностический, креативный и др. подходы к решению проблемы исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;- использовать экономический инструментарий анализа внешней и внутренней среды бизнеса (организации); адекватно воспринимать содержание, находить и анализировать экономическую информацию, имеющуюся в экономической литературе и используемую в СМИ для ориентирования в основных текущих проблемах экономики;- анализировать экономическую политику государства, формировать собственную позицию по отношению к ней и вырабатывать свою точку зрения на происходящие в стране экономические процессы	- навыками решения простейших задач по дисциплине; навыками графического иллюстрирования вопросов экономики;- методами системного творческого решения проблемы исследования на базовом уровне исходя из поставленных задач и ожидаемых результатов;- навыками содержательной интерпретацией и адаптацией знаний экономической теории для решения профессиональных задач;- способностью к обобщению, поиску и оценке альтернативных способов решения поставленных экономических задач
УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности		
УК-10.1 Использует в профессиональной сфере действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с экстремизмом, терроризмом и коррупцией		
правовые нормы, обеспечивающие борьбу с экстремизмом, терроризмом и коррупцией	использовать положения современного законодательства в области противодействия экстремизму, терроризму и коррупции	навыками применения правовых норм, регулирующих борьбу с экстремизмом, терроризмом и коррупцией

Дисциплина "Технологическая практика" изучается посредством лекций, все разделы



программы закрепляются практическими, лабораторными занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 216 часа, 6 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: Экзамен.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 17.09.2026	Кохужева Римма Батырбиевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.09.2026	Меретуков Мурат Айдамирович
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.09.2026	Меретуков Мурат Айдамирович

