

МИНИМАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ЧАСТИ ФУНДАМЕНТАЛЬНОГО ЯДРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (профиль – Автоматизация и роботизация технологических процессов)

В профессиональной части фундаментального ядра предусмотрена ознакомительная практика в объеме 6 з.е. (4 недели), после изучения дисциплин профессиональной части фундаментального ядра в 4 семестр 2 курса (апрель-май). Форма контроля- зачет.

Целью ознакомительной практики является проверка полученных фундаментальных знаний в аудиториях комплексными практическими заданиями сразу по нескольким дисциплинам. Минимальные требования к ознакомительной практики (объем, период проведения, дисциплины, примерные задания и формы предоставления выполненных заданий) приведены в таблице.

Содержание практики определяется в ОПОП. Результаты оформляются в соответствии с требованиями, установленными локальными нормативными актами университета.

Дисциплины, входящие в комплексную практику	Примерные комплексные задания	Формы предоставления выполненных заданий
Общая электротехника Теплотехника Метрология, стандартизация и сертификация Начертательная геометрия и инженерная графика Материаловедение и технология конструкционных материалов Электротехнические материалы Системы автоматизированного проектирования	Задание 1 «Изучение работы электронагревательной установки»: студент составляет электрическую схему, подключает измерительные приборы, проводит измерения и расчеты, на основании полученных данных выбирает стандартную электронагревательную установку. Задание 2 «Основы измерения энергетических ресурсов»: студент подключает электрический, водяной и тепловой счетчики, проводит замеры показаний и делает вывод о погрешности прибора; измеряет температуру тепловой сети при помощи тепловизора, загружает полученную информацию в модель ИИ и анализирует прогноз по производительности тепловой сети. Задание 3. «Расчет щитка по управлению освещением»: студент готовит эскиз осветительного щитка, проводит токарные и фрезерные операции, соединяет элементы щитка при помощи пайки (сварки).	• Собранная электрическая схема с результатами измерений тока, напряжения, мощности и расчета потребления электроэнергии • Протокол измерения сопротивления обмотки электродвигателя с расчетом мощности и обоснованием выбора стандартного двигателя • Протокол измерения сопротивления электронагревательной установки с расчетом мощности, КПД и выбором марки электронагревателя. • Протокол по подключению электрического, водяного и теплового счетчиков с замерами показаний и выводом о погрешности приборов • Таблица до 10 замеров температуры тепловой сети и прогноз по производительности тепловой сети • Эскиз осветительного щитка и описание оборудования для выполнения токарных, фрезерных и паечных (сварочных) работ; • Результаты измерения механической прочности щитка и вывод о материале

	Задание 4. «Выбор электрооборудования для сельскохозяйственного помещения (животноводство, растениеводство)»: студент рассчитывает потребность в ресурсах, выбирает оборудование для подачи ресурсов в сельскохозяйственное помещение и обосновывает выбор.	• Обоснование по выбору оборудования для коровника на 500 голов и теплицы на 3 га в системе автоматизированного проектирования
--	---	--