

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «Введение в направление»

Дисциплина «Введение в направление» является частью программы бакалавриата «Электропривод и автоматика» по направлению «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника».

Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины – освоение части дисциплинарных компетенций, связанных с формированием навыков самостоятельной работы с научно – технической, нормативной и справочной литературой, в том числе с библиотечным фондом ПНИПУ и интернет ресурсами, с изучением тенденций и перспектив развития электроэнергетики, систем электроприводов и их компонентов.

Задачи дисциплины:

- изучение структуры образовательного процесса в ЛФ ПНИПУ, основной образовательной программы по направлению 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника», профиль «Электропривод и автоматика»;
- изучение методов самостоятельной работы с разнообразной научно – технической информацией по направлению и профилю подготовки;
- формирование умения обобщать, анализировать научно-техническую информацию по направлению и профилю подготовки;
- формирование умения формулировать цель и ставить конкретные научно-технические задачи для ее достижения в области автоматизированного электропривода и автоматике;
- формирование навыков самостоятельной, индивидуальной работы с научно-технической, справочной литературой, нормативно-технической документацией;
- формирование навыков аргументированного обоснования принятия обобщенных технических решений в области автоматизированного электропривода и автоматике.

Изучаемые объекты дисциплины

- основные положения образовательной программы по направлению и профилю подготовки;
- системные принципы получения, обобщения и анализа научно-технической информации;
- тенденции в развитии современных автоматизированных электроприводов энергетических и электротехнических объектов.

Объем и виды учебной работы очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		2
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	18	18
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:		
- лекции (Л)		
- лабораторные работы (ЛР)		
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	16	16
- контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2
- контрольная работа		
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	90	90
2. Промежуточная аттестация		

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		2
Экзамен		
Дифференцированный зачет		
Зачет	+	+
Курсовой проект (КП)		
Курсовая работа (КР)		
Общая трудоемкость дисциплины	108	108

Содержание дисциплины очная форма обучения

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	
2 семестр				
Модуль 1. Основные положения образовательной программы по направлению и профилю подготовки бакалавра-инженера. Раздел 1. Особенности государственного образовательного стандарта по направлению подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника», профиль «Электропривод и автоматика».				
Тема 1. Современная система высшего образования и его цели».			1	10
Тема 2. Структура учебного плана.			1	10
Раздел 2. Информационное обеспечение направления и профиля подготовки бакалавра-инженера и рекомендации по подготовке к аттестации.				
Тема 3. Работа с учебной и научно-технической литературы.			2	10
Тема 4. Рекомендации по выполнению различных видов отчетности по учебным дисциплинам и подготовке к итоговой аттестации.			2	12
Итого по профилю			6	42
Модуль 2. Тенденции развития и общие принципы построения автоматизированного электропривода. Раздел 3. Тенденции развития энергетики и автоматизированного электропривода.				
Тема 5. Состояние и перспективы развития мировой энергетики и России.			2	12
Тема 6. Тенденции развития автоматизированного электропривода.			2	12
Раздел 4. Классификация и общие принципы построения автоматизированного электропривода.				
Тема 7. Основные классификационные признаки автоматизированных электроприводов.			2	12
Тема 8. Общие принципы построения систем управ-			2	12

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
ления электроприводами.				
Итого по модулю			8	48
ИТОГО по семестру			14	90

Тематика примерных практических занятий

№ п.п.	Наименование темы практического занятия
1.	Этапы становления Лысьвенского филиала Пермского национального исследовательского политехнического университета (ЛФ ПНИПУ). Структура филиала, кафедры естественнонаучных дисциплин (ЕН). Учебные лаборатории и аудитории кафедры и филиала. Экскурсия по корпусу Б. Практика работы с учебным планом.
2.	Библиотечный фонд ЛФ ПНИПУ. Интернет ресурсы. Практика поиска изданий по каталогу библиотеки ПНИПУ на сайте http://zgate.pstu.ru .
3.	Презентации материалов по темам: «Энергетическая стратегия РФ до 2020 г. и до 2030г.», «Основные тенденции на энергетических рынках, проблемы и перспективы угольной промышленности», «ГОСТы в области энергетики». Практика экстраполяции временных трендов.
4.	Изучение общих принципов построения автоматизированных электроприводов. Обзор отечественных и зарубежных фирм производителей электроприводной техники. Области применения современных систем автоматики и электроприводов. Практика работы с каталогами.