

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Приводы литейных машин»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
15.03.01 «Машиностроение» (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Машины и технология литейного производства

Общий объем дисциплины – 8 з.е. (288 часов)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ПК-13: способностью обеспечивать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования; умением осваивать вводимое оборудование;
- ПК-14: способностью участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции;
- ПК-15: умением проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический осмотр и текущий ремонт оборудования;
- ПК-17: умением выбирать основные и вспомогательные материалы и способы реализации основных технологических процессов и применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении изделий машиностроения;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Приводы литейных машин» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 7.

Объем дисциплины в семестре – 3.25 з.е. (117 часов)

Форма промежуточной аттестации – Зачет

1. Введение.. Понятие о производственных машинах. Классификация литейных машин. Индексация и маркировка литейных машин. Понятие привода; типы привода..

2. Электропривод.. Характеристика и область применения. Двигатели переменного и постоянного тока. Электромагнитные силовые устройства. Переходные процессы в электроприводах. Потери в двигателях; нагрев и охлаждение двигателей. Выбор мощности двигателей. Управление электроприводами..

3. Пневмопривод.. Характеристика и область применения. Элементы пневмопривода. Динамика и регулирование скорости пневмопривода..

Форма обучения очная. Семестр 8.

Объем дисциплины в семестре – 4.75 з.е. (171 часов)

Форма промежуточной аттестации – Экзамен

1. Пневмопривод.. Управление пневмоприводом..

2. Гидропривод.. Характеристика и область применения. Элементы гидропривода. Динамика и регулирование скорости гидропривода. Управление гидроприводом. Пример проектирования гидропривода..

Разработал:

доцент

кафедры МТиО

Проверил:

Декан ФСТ

М.А. Гурьев

С.В. Ананьин