

АННОТАЦИЯ
дисциплины
Б1.В.ДВ.3.1 «НАГНЕТАТЕЛИ И ТЕПЛОВЫЕ ДВИГАТЕЛИ»

Направление подготовки *13.03.01* «Теплоэнергетика и теплотехника»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Профиль «Промышленная теплоэнергетика»

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к части формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору.

2. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование компетенций, указанных в разделе 2 рабочей программы.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- приобретение знаний, указанных в разделе 2 рабочей программы;
- приобретение умений, указанных в разделе 2 рабочей программы;
- приобретение навыков, указанных в разделе 2 рабочей программы.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций, сформированность которых, оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций:

<i>Наименование компетенции</i>	<i>Индикаторы достижения компетенций</i>
ПК-1. Выполнение гидравлических расчетов, расчетов тепловых схем с выбором оборудования и арматуры для проектирования технологических решений котельных, центральных тепловых пунктов, малых теплоэлектроцентралей	ПК-1.3.1 Имеет навыки расчета тепловых и материальных балансов по тепловой схеме котельных, центральных тепловых пунктов, малых теплоэлектроцентралей
	ПК-1.3.2 Имеет навыки выбора оборудования и арматуры для проектирования технологических решений котельных, центральных тепловых пунктов, малых теплоэлектроцентралей
	ПК-1.3.3 Имеет навыки уточнения диаметров трубопроводов по полученным данным
	ПК-1.3.4 Имеет навыки оформления результатов гидравлических расчетов при проектировании технологических решений котельных, центральных тепловых пунктов, малых теплоэлектроцентралей и составление пояснительной записки

4. Содержание и структура дисциплины

Для очной формы обучения

1	Введение
2	Насосы
3	Вентиляторы
4	Компрессоры
5	Поршневые двигатели внутреннего сгорания.
6	Паровые турбины. Многоступенчатые паровые турбины.
7	Газотурбинные двигатели.

Для заочной формы обучения:

1	Введение
2	Насосы
3	Вентиляторы
4	Компрессоры
5	Поршневые двигатели внутреннего сгорания.
6	Паровые турбины. Многоступенчатые паровые турбины.
7	Газотурбинные двигатели.

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Для очной формы обучения 5 семестр

Объем дисциплины – 4 зачетных единицы (144 час.), в том числе:

лекции – 16 час.

лабораторные работы – 16 час.

практические занятия – 32 час.

самостоятельная работа – 44 час.

Форма контроля знаний – Экзамен.

Для очной формы обучения 6 семестр

Объем дисциплины – 4 зачетных единицы (144 час.), в том числе:

лекции – 16 час.

лабораторные работы – 32 час.

самостоятельная работа – 60 час.

Форма контроля знаний – Курсовая работа, Экзамен

Для заочной формы обучения 4 курс

Объем дисциплины – 8 зачетных единицы (288 час.), в том числе:

лекции – 8 час.

практические занятия – 12 час.

лабораторные работы – 8 час.

самостоятельная работа – 242 час.

Форма контроля знаний – Экзамен, Экзамен, Курсовая работа.