



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной образовательной программы профессиональной переподготовки
«Основы гидравлики и объемного гидропривода»,

Направление подготовки: 13.03.03 Энергетическое машиностроение

Категория слушателей: слушатели, имеющие высшее образование.

Общая трудоемкость программы: 252 ак. ч.

Форма обучения: очная


Выдаваемый документ: диплом о профессиональной переподготовке

| № | Наименование дисциплин (модулей) | всего | Контактная работа, ак. ч | | | | | Самостоятельная работа, ак. ч | Стажировка, ак. ч | Форма аттестации | | |
|------|-------------------------------------|-------|--------------------------|--------------------|----------------------|----------------|----------|-------------------------------|-------------------|--------------------------------------|---|---|
| | | | всего | аудиторные занятия | электронное обучение | обучение с ДОТ | контроль | | | текущий контроль (тест, опрос и пр.) | промежуточная аттестация (зачет, экзамен, защита отчета о стажировке) | итоговая аттестация (итоговый зачет, итоговый экзамен, доклад по результатам стажировки, итоговый аттестационный экзамен, итоговая аттестационная работа) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 1 | Основы гидравлики | 44.0 | 20.0 | 1.0 | | 9.7 | 0.3 | 24 | | | Зачет | |
| 1.1. | Основные свойства рабочих жидкостей | 1.0 | 2 | 2 | | | | 8 | | Тестирование | | |
| 1.2. | Гидростатика | 1.4 | 2 | 2 | | | | 12 | | Тестирование | | |
| 1.3. | Кинематика и динамика жидкости | 2.0.0 | 16.0 | 6 | | 9.7 | 0.3 | 4 | | Лабораторная работа | | |
| 2 | Гидроаппаратура | 68.0 | 32.0 | 1.6 | | 15.7 | 0.3 | 36 | | | Зачет | |
| 2.1. | Общая характеристика гидроаппаратов | 6 | 4 | 2 | | 2 | | 2 | | Тестирование | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|------|--|--------------|----------|--------|--|----------|---------|----|--|-----------------------------------|-------|--|
| 2.2. | Клапаны давления | 1 7. 7 | 13 .7 | 6 | | 7. 7 | | 4 | | Лабораторная работа | | |
| 2.3. | Гидроаппаратура управления расходом | 1 8 | 10 | 4 | | 6 | | 8 | | Лабораторная работа | | |
| 2.4. | Направляющая гидроаппаратура | 1 2 | 2 | 2 | | | | 10 | | Тестирование | | |
| 2.5. | Гидроаппаратура следящих приводов | 1 4. 3 | 2. 3 | 2 | | | 0. 3 | 12 | | Тестирование | | |
| 3 | Основы гидропривода | 8 2. 0 | 38 .0 | 1 6 | | 21 .7 | 0. 3 | 44 | | | Зачет | |
| 3.1. | Общие сведения о гидроприводе | 1 2 | 8 | 2 | | 6 | | 4 | | Тестирование | | |
| 3.2. | Нерегулируемые гидроприводы | 2 0 | 8 | 2 | | 6 | | 12 | | Лабораторная работа | | |
| 3.3. | Регулируемые гидроприводы с дроссельным управлением | 2 0 | 10 | 6 | | 4 | | 10 | | Лабораторная работа | | |
| 3.4. | Гидропривод с машинным и машинно-дроссельным управлением | 1 2 | 2 | 2 | | | | 10 | | Тестирование | | |
| 3.5. | Следящий гидропривод | 1 8. 0 | 10 .0 | 4 | | 5. 7 | 0. 3 | 8 | | Лабораторная работа | | |
| 4 | Управление в гидроприводах | 5 6. 0 | 26 .0 | 1 8 | | 7. 7 | 0. 3 | 30 | | | Зачет | |
| 4.1. | Общие сведения о системах автоматического управления | 1 4 | 8 | 8 | | | | 6 | | Лабораторная работа | | |
| 4.2. | Динамические модели систем управления | 1 4 | 8 | 4 | | 4 | | 6 | | Тестирование | | |
| 4.3. | Устойчивость гидропривода | 1 0 | 2 | 2 | | | | 8 | | Тестирование | | |
| 4.4. | Качество регулирования гидропривода | 1 8. 0 | 8. 0 | 4 | | 3. 7 | 0. 3 | 10 | | Лабораторная работа, Тестирование | | |


| | | | | | | | | | | | |
|---|---------------------|-------------|-------------|-----------|----------|------------|-----------|------------|----------|----|---------------------------------|
| | | | | | | | | | | ис | |
| 5 | Итоговая аттестация | 2 | 2 | | | 2 | | | | | Итоговый аттестационный экзамен |
| | ИТОГО: | 2520 | 1180 | 60 | 0 | 548 | 32 | 134 | 0 | | |

Руководитель
МНОЦ СНГ

| | | |
|---|--|-------------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» | |
| | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ | |
| | Владелец | Дорошин А.Н. |
| | Идентификатор | R97f450a3-DoroshinAN-5a7f6fea |

А.Н.
Дорошин

Начальник ОДПО

| | | |
|---|--|------------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» | |
| | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ | |
| | Владелец | Крохин А.Г. |
| | Идентификатор | R6d4610d5-KrokhinAG-aa301f84 |

А.Г. Крохин