**Программа бакалавриата**

**13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехникаНаправленность (профиль) «Промышленная теплоэнергетика»**

**(учебные дисциплины)**

|  |  |
| --- | --- |
| Б1.О.01 | Иностранный язык |
| Б1.О.02 | История ( история России, всеобщая история) |
| Б1.О.03 | Философия |
| Б1.О.04 | Безопасность жизнедеятельности |
| Б1.О.05 | **Модуль дисциплин по физической культуре и спорту** |
| Б1.О.05.01 | Физическая культура и спорт |
| Б1.О.05.ДВ.01 | **Элективные дисциплины(модули) по физической культуре и спорту** |
| Б1.О.05.ДВ.01.01 | Общая физическая подготовка |
| Б1.О.05.ДВ.01.02 | Спортивные игры |
| Б1.О.05.ДВ.01.03 | Адаптивная физическая культура |
| Б1.О.06 | Культурология |
| Б1.О.07 | Математика |
| Б1.О.08 | Физика |
| Б1.О.09 | Химия |
| Б1.О.10 | **Введение в информационные технологии** |
| Б1.О.10.01 | Основы информационных технологий |
| Б1.О.10.02 | Профильное программное обеспечение для решения задач профессиональной деятельности |
| Б1.О.11 | Правоведение |
| Б1.О.12 | Экономика |
| Б1.О.13 | Теоретическая механика |
| Б1.О.14 | Электротехника и электроника |
| Б1.О.15 | Гидрогазодинамика |
| Б1.О.16 | Техническая термодинамика |
| Б1.О.17 | Механика |
| Б1.О.18 | Материаловедение и технология конструкционных материалов |
| Б1.О.19 | Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графика |
| Б1.О.20 | Основы научных исследований |
| Б1.О.21 | Вычислительная математика |
| Б1.О.22 | Технологические энергоносители предприятий и ЖКХ |
| Б1.О.23 | Тепломассобмен |
| Б1.О.24 | Метрология,теплотехнические измерения и автоматизация |
| Б1.О.25 | Источники производства теплоты |
| Б1.О.26 | Тепловые сети и системы теплоснабжения |
| Б1.О.27 | Нагнетатели |
| Б1.О.28 | Тепловые двигатели |
| Б1.О.29 | Моделирование теплоэнергетических систем промышленных предприятий и ЖКХ |
| Б1.В.01 | Введение в профессию |
| Б1.В.02 | Физико-химические основы водоподготовки |
| Б1.В.03 | Котельные установки и парогенераторы |
| Б1.В.04 | Тепломассообменное оборудование предприятий |
| Б1.В.05 | Системы газоснабжения |
| Б1.В.06 | Основы трансформации теплоты и процессов холодоснабжения |
| Б1.В.07 | Энергосбережение в теплотехнологических процессах и установках предприятий и ЖКХ |
| Б1.В.08 | Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии |
| Б1.В.09 | Спецглавы термодинамики |
| Б1.В.10 | Топливо и основы горения |
| Б1.В.11 | Водные режимы при работе энергетических установок |
| Б1.В.12 | Проектирование и эксплуатация систем теплоэнергоснабжения |
| Б1.В.13 | Надежность систем теплоэнергоснабжения |
| Б1.В.14 | Эксплуатация теплоэнергетических установок |
| Б1.В.15 | Защита окружающей среды при работе теплоэнергоустановок |
| Б1.В.ДВ.01 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01** |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Экономика энергетики |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Экономика энергетического производства |
| Б1.В.ДВ.02 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02** |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Высокотемпературные теплотехнологические процессы и установки |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Огнетехнические установки промышленных предприятий |
| Б1.В.ДВ.03 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03** |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Электроснабжение |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Электрооборудование промышленных предприятий |
| Б1.В.ДВ.04 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04** |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Теплоэнергетические системы жизнеобеспечения человека |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Энергетические системы создания технологического и комфортного микроклимата |
| Б1.В.ДВ.05 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05** |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Автономные системы энергоснабжения |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Энергобалансы на промышленных предприятиях |