

Аннотация дисциплины

Дисциплина (Модуль)	Теоретические основы холодильной техники
Реализуемые компетенции	ОПК-1 Способность к приобретению с большой степенью самостоятельности новых знаний с использованием современных образовательных и информационных технологий ПК-1 Способность к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p>ОПК-1 Знать: термические параметры состояния, уравнения состояния идеального и реального газов; свойства жидкостей и паров; понятия: теплота, внутренняя энергия, энтальпия, энтропия, эксергия, теплоёмкость; первое и второе начала термодинамики; процессы в тепловых диаграммах; уравнения для определения работ сжатия и расширения, потери в процессах Шифр: З (ОПК-1) - 9</p> <p>Уметь: составлять схемы холодильных машин различного типа и назначения; изображать процессы и циклы холодильных машин в диаграммах S-T, I-P, ξ-I; составлять уравнения материального, теплового и эксергетического баланса и определять из них расчётные величины и характерные параметры; анализировать циклы холодильных машин, оценивать их эффективность, выбирать для них наиболее подходящий холодильный агент Шифр: У (ОПК-1) - 9</p> <p>Владеть: чтением и составлением схем энергетических установок, пользования ЭВМ; пользования тепловыми диаграммами рабочих веществ, а также таблицами термодинамических и физических свойств для них, построения математических моделей энергетических установок. Шифр: В (ОПК-1) – 9</p> <p>ПК-1 Знать: понятийный аппарат в области холодильной техники и технологии; свойства пищевых продуктов при действии на них низких температур; основные технологии холодильной обработки пищевых продуктов Шифр: З (ПК-1) - 15</p> <p>Уметь: анализировать ситуации и находить решения по рациональной холодильной обработке пищевых продуктов; производить расчеты холодильного оборудования Шифр: У (ПК-1) - 15</p> <p>Владеть: основными методами холодильной обработки пищевых продуктов; методами управления холодильными технологиями в масштабах организации Шифр: В (ОПК-1) - 15</p>
Трудоемкость, з.е./час	5/180
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	Экзамен, 3 семестр