

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце: **Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**
 ФИО: Козлов Юрий Григорьевич
 Должность: и.о. директора Инженерного института
 Дата подписания: 12.10.2022 12:34:41
 Уникальный программный ключ:
 022438de6073496ec612b9b96c52de70601064a7

Наименование дисциплины (модуля) Отопление	
Краткое содержание	Конструкции, принципы действия и характерные свойства различных систем отопления, методы их расчета и приемы проектирования, способы регулирования и управления, перспективные пути развития данной отрасли строительной индустрии. Разновидности систем отопления и их характеристика. Водяное отопления. Паровое отопление. Воздушное отопление. Панельно-лучистое отопление. Газовое отопление. Электрическое отопление. Печное отопление. Повышение эффективности систем отопления.
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<ul style="list-style-type: none"> - применяя знания и практические навыки осуществлять разработку графической части проектов отопления - опираясь на знания и практические навыки производить гидравлический расчет и выбор оборудования трубопроводных систем отопления - опираясь на знания нормативно-технической документации выбирать и компоновать схемы и оборудования систем отопления жилых зданий и промышленных объектов - опираясь на знания и практические навыки осуществлять выбор релевантной информации и производить оценку технологических решений проектов систем отопления жилых зданий и промышленных объектов - опираясь на знания и практические навыки проводить мониторинг технического состояния, составление планов, определение сроков и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию технологического оборудования систем отопления жилых зданий и промышленных объектов - применяя знания осуществлять организацию профилактических осмотров и текущего ремонта, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования систем отопления
Трудоемкость, з.е.	5
Формы отчетности	Экзамен РГР
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	
Основная литература	<p>Махов Л.М. Отопление: Учеб. Для вузов. 2-е изд., исправленное и дополненное. М.: Издательство АСВ, 2015. 400 с.</p> <p>Протасевич А.М. Энергосбережение в системах теплогазоснабжения, вентиляции и кондиционирования воздуха. Из-во «Новое здание», 2012, 286 с. Доступно: http://e.lanbook.ru</p>
Дополнительная литература	<p>Инженерные сети, оборудование зданий и сооружений [Текст] : учебник / Е. Н. Бухаркин, В. М. Овсянников, К. С. Орлов и др. под ред. Ю. П. Соснина. – М. : Высшая школа, 2008. – 415 с.</p> <p>Сканави А. Н. Отопление [Текст] : учебник для вузов / А. Н. Сканави, Л. М. Махов. – М. : Издательство АСВ, 2006. – 576 с.</p> <p>Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха объектов агропромышленного комплекса и жилищно-коммунального хозяйства [Текст] : учебник для вузов / В. М. Свистунов, Н. К. Пушняков. – СПб.: Политехника, 2006. – 423 с.</p> <p>Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха [Текст] : уч. пос. / В. И. Полушкин, О. Н. Русак, С. И. Бурцев и др. – СПб. : Профессия, 2002. – 396 с.</p> <p>Справочник проектировщика. Часть I. Отопление / Под ред. И. Г.</p>

	<p>Староверова. М.: Стройиздат, 1991.</p> <p>ГОСТ 30494-96. Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях.</p> <p>СП 41-102-98. Проектирование и монтаж трубопроводов систем отопления с использованием металлополимерных труб. М.: Госстрой России, 1998. – 32 с.</p> <p>СП 23-101-2004. Проектирование тепловой защиты зданий [Текст] / Ю. А. Матросов, И. Н. Бутовский, П. Ю. Матросов и др. – Введ. 2004-06-01. – М. : ГОССТРОЙ РОССИИ, 2004. – 88 с.</p> <p>Журналы. Жилищное и коммунальное хозяйство. АВОК.</p>
--	---