

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.10.02.01 ТЕПЛОГАЗОСНАБЖЕНИЕ И
ВЕНТИЛЯЦИЯ

История развития систем теплогазоснабжения и
вентиляции и введение в специальность

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

08.03.01 Строительство

Направленность (профиль)

08.03.01.31 Техническая эксплуатация объектов ЖКХ

Форма обучения

очная

Год набора

2021

Красноярск 2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

к.т.н., доцент, Оленев И.Б.

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью дисциплины является ознакомление студентов с историческими основами систем теплогасоснабжения и вентиляции как основ науки об проектировании и строительстве, формирование профессионального строительного мировоззрения на основе знания особенностей первых простых и более сложных строительных систем, воспитание навыков строительной культуры.

1.2 Задачи изучения дисциплины

- ознакомить студентов с основами систем теплогасоснабжения и вентиляции, а также с планировочными и конструктивными решениями зданий, методами проектирования систем теплогасоснабжения и вентиляции;
- изучение оборудования систем теплогасоснабжения и вентиляции на разных периодах развития отрасли;
- развить у студентов навыки правильного выбора и оценке материалов, конструктивных и объемно-планировочных решений зданий и сооружений;
- научить применять прикладные программы и вычислительную технику.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
ПК-1: Способен проводить оценку технических и технологических решений в системах жизнеобеспечения зданий и сооружений, объектов жилищно-коммунального комплекса и объектов городской инфраструктуры	
ПК-1.1: Проводит прикладные документальные исследования в отношении объекта профессиональной деятельности	
ПК-1.2: Сравнивает существующие технические и технологические решения с наилучшими доступными технологиями	
ПК-1.3: Обрабатываети формализует результаты экспертной оценки в виде отчета и (или) рекомендаций	
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	

УК-2.1: Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность	
взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.	
УК-2.2: Способен выбирать действующие правовые нормы в рамках поставленных задач	
УК-2.3: Выбирает оптимальные способы решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	
УК-2.4: Способен разработать план мероприятий, направленных на достижение поставленной цели	

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад. час)	е
		1
Контактная работа с преподавателем:	1,5 (54)	
занятия лекционного типа	0,5 (18)	
практические занятия	1 (36)	
Самостоятельная работа обучающихся:	1,5 (54)	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Нет	

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

		Контактная работа, ак. час.							
№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
				Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
		Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
1. История систем теплогазоснабжения и вентиляции									
	1. Общие сведения о сфере профессиональной деятельности. Системы теплогазоснабжения и вентиляции – назначение и задачи, история развития. роль и место в экономике страны, роль и место бакалавра по направлению «Строительство» в структуре строительной отрасли.	9							
	2. История развития систем теплогазоснабжения, вентиляции и кондиционирования воздуха			18					
	3. Изучение теоретического курса							27	
2. Введение в специальность									
	1. Системы теплогазоснабжения, вентиляции и кондиционирования воздуха (назначение, классификация).	9							
	2. Современные системы теплогазоснабжения, вентиляции и кондиционирования воздуха			18					

3. Изучение теоретического курса							27	
Всего	18		36				54	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Богословский В.Н., Сканава А.Н. Отопление: учебник для вузов(М.: Стройиздат).
2. Ионин А. А. Газоснабжение: Учебник для вузов(Москва: Стройиздат).
3. Росс Д., Баранов Л. И. Проектирование систем ОВК высотных общественных многофункциональных зданий: научное издание(Москва: Авок-пресс).
4. Тихомиров К.В., Сергеенко Э.С. Теплотехника, теплогазоснабжение и вентиляция: учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальности "Пром. и граждан. срт-во"(Москва: Бастет).
5. Брюханов О. Н., Авдолимов Е. М., Жила В. А., Жуйкова Л. И., Кузнецов В. А., Мелик-Аракелян А. Т., Павлов Н. Н., Брюханов О. Н. Теплогазоснабжение и вентиляция: учебник для студентов вузов, обуч. по направлению "Строительство"(Москва: Академия).
6. Бухаркин Е.Н., Овсянников В.М., Орлов К.С., Соснин Ю.П. Инженерные сети, оборудование зданий и сооружений: Учебник для вузов(Москва: Высшая школа).

4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):

1. Электронная таблица Microsoft Excel. Режим доступа: http://ru.wikibooks.org/wiki/Microsoft_Excel (Викиучебник).

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Библиотека СФУ. - Режим доступа: <http://bik.sfu-kras.ru/>.
2. Портал Высшей аттестационной комиссии (ВАК). - Режим доступа: <http://vak.ed.gov.ru>.
3. Портал для аспирантов и соискателей ученой степени. Aspirantura.com. - Режим доступа: <http://www.aspirantura.com/>.
4. Сайт Российской электронной библиотеки (РЭБ). - Режим доступа: <http://elibrary.rsl.ru>.
5. Сайт журнала «Молодой учёный». - Режим доступа: <http://www.moluch.ru>.
6. Научная электронная библиотека. - Режим доступа: <http://elibrary.ru>.
7. Научный журнал «Вестник магистрантуры». - Режим доступа: <http://www.magisterjournal.ru/>.
8. Известия вузов. Строительство. - Режим доступа: izvuzstr.sibstrin.ru.
- 9.

5 Фонд оценочных средств

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

№ п\п Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий с перечнем основного оборудования (в т.ч. в соответствии с требованиями ФГОС ВПО) Фактический адрес учебных кабинетов и объектов

Учебно-научная лаборатория

Компьютеры, интерактивная доска

пр. Свободный, 82

Корпус А , ауд. 1-44