

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### ВЕНТИЛЯЦИЯ

<b>Направление подготовки (специальность)</b>	08.03.01 «Строительство»
<b>Направленность (профиль) подготовки</b>	«Теплогазоснабжение и вентиляция»
<b>Цель освоения дисциплины</b>	Является приобретение студентами знаний конструктивных решений и методологии проектирования вентиляции гражданских и производственных зданий.
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	7 з.е.
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Зачет с оценкой, КП ,экзамен
<b>Краткое содержание дисциплины:</b>	<p><b>Тема 1.</b> Классификация систем вентиляции. Задачи вентиляции гражданского здания. Возможные схемы вентиляции. Правила объединения помещений, обслуживаемых общими системами вентиляции.</p> <p><b>Тема 2.</b> Воздухообмен. Определение расхода приточного воздуха. Кратность воздухообмена, расчет воздухообмена.</p> <p><b>Тема 3.</b> Конструирование и расчет систем вентиляции. Приточные системы в строительных конструкциях. Установка оборудования и присоединение его к сети воздуховодов. Канальные подвесные приточные системы вентиляции. Вытяжные камеры с осевыми и радиальными вентиляторами. Вытяжные системы с естественным побуждением движения воздуха. Определение потерь давления. Аэродинамический расчет систем вентиляции с механическим побуждением движения воздуха. Аэродинамический расчет вытяжных систем вентиляции с естественным побуждением движения воздуха. Распределение давлений в системах вентиляции с естественным и механическим побуждением движения воздуха.</p> <p><b>Тема 4.</b> Оборудование систем вентиляции. Конструкция и материал каналов и воздуховодов. Размещение вентиляционных каналов. Вытяжные шахты. Воздуховоды равномерной раздачи и равномерного удаления воздуха. Калориферы и калориферные установки. Устройство и применение. Расчет калориферов. Классификация обеспыливающих устройств. Пылеуловители. Воздушные фильтры.</p> <p><b>Тема 5.</b> Распределение воздуха в помещениях. Приточные струи. Форма приточных струй. Схема турбулентной струи. Струи, истекающие в ограниченное пространство. Воздухораспределители. Конструкции. Определение количества воздухораспределителей. Способы подачи воздуха в помещения.</p>

	<p><b>Тема 6. Местные отсосы.</b> Местные отсосы. Движение воздуха около вытяжных устройств. Определение количества воздуха, удаляемого местным отсосом. Конструкция характерных видов местных отсосов (вытяжные зонты, бортовые, кольцевые, нижние, боковые, активированные отсосы, вытяжные шкафы).</p> <p><b>Тема 7. Системы местной приточной вентиляции.</b> Воздушное душирование, выбор параметров на рабочем месте, конструкция душирующих патрубков, расчет воздушного душа.</p> <p><b>Тема 8. Аэрация и специальные виды вентиляции.</b> Конструктивное выполнение аэрационных проемов, схемы организации воздухообмена. Область применения. Расчет аэрации. Воздушные завесы. Область применения. Конструкция. Принципиальные схемы воздушных завес. Расчет воздушных завес. Аспирация и пневмотранспорт. Параметры, характеризующие процесс переноса дисперсного материала воздушным потоком. Системы технологического пневмотранспорта. Аспирационные системы, последовательность расчета. Схемы систем аварийной вентиляции. Требования.</p> <p><b>Тема 9. Испытание и наладка систем вентиляции.</b> Технические и санитарно-гигиенические испытания систем. Приборы для технического контроля работы вентиляционных установок и систем воздуховодов.</p>
--	--

Аннотацию рабочей программы составил

ассистент каф. ТГВ и Г Романова Л.В. \_\_\_\_\_



30 августа 2021 г.