**Рекомендуемая литература основная**

1. Голубева, Н.В. Основы математического моделирования систем и процессов: учебное пособие / Н.В. Голубева. – Омск: Омский государственный университет путей сообщения, 2019. – 95 с.

2. Олегин, И.П. Введение в численные методы: учебное пособие / И.П. Олегин, Д. А. Красноруцкий. – Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. – 115 с.

**Рекомендуемая литература дополнительная**

1. Бордовский, Г.А. Физические основы математического моделирования: учебное пособие / Г.А. Бордовский, А.С. Кондратьев, А.Д.Р. Чоудери. – М.: Юрайт, 2019. – 319 с.

2. Фурсова, И.Н. Численные методы в системах отопления, вентиляции и кондиционирования: учебное пособие / И.Н. Фурсова. – Ростов-на-Дону: Ростовский гос. стоит. ун-т, 2010. – 80 с.

3. Масляницын, А. П. Математическое моделирование радиатора системы отопления как объекта управления / А.П. Масляницын, Е.В. Масляницына, М.С. Краснова // Градостроительство и архитектура. – 2021. – Т. 11. – №. 3. – С. 38-43.

4. Саламатин, И. А. Математическое моделирование теплового режима помещений / И.А. Саламатин, Т.И. Логойда, Т.А. Скорик, А.П. Пирожникова // Инженерный вестник Дона. – 2022. – №. 1 (85). – С. 1-13.

5. Шилин, А. С. Математическая модель оптимизации систем обеспечения микроклимата общественных зданий / А.С. Шилин // Низкотемпературные и пищевые технологии в XXI веке. – 2019. – С. 273-278.

6. Яцюк, В. С. Исследование завоздушивания систем водяного отопления с помощью математического моделирования / В.С. Яцюк // Наука. Технологии. Инновации: сборник статей по итогам Международной научно-практической конференции (Магнитогорск, 23 мая 2019 г.).-Стерлитамак: АМИ, 2019.-104 с. – 2019. – С. 94.

7. Чуйкин, С.В. Математическое моделирование потоков воздуха в помещении при организации вытесняющей вентиляции / С.В. Чуйкин, С.Г. Тульская, К.А. Скляров, Е.О. Благовестная // Градостроительство. Инфраструктура. Коммуникации. – 2017. – №. 2. – С. 15-20.

8. Кривошеин, М.А. Математическое моделирование распределения воздуха в системах вентиляции жилых зданий / М.А. Кривошеин, А.Д. Кривошеин //Промышленное и гражданское строительство. – 2019. – №. 12. – С. 72-80.

9. Мелькумов, В.Н. Математическое моделирование воздушных потоков в помещениях больших объемов / В.Н. Мелькумов, А.В. Лобода, С.В. Чуйкин // Научный вестник Воронежского государственного архитектурно-строительного университета. Строительство и архитектура. – 2014. – №. 2. – С. 11-18.

10. Стрижак, П.А. Математическое моделирование теплового режима здания с учетом инсоляционных теплопоступлений / П.А. Стрижак, М.Н. Морозов //Известия Томского политехнического университета. Инжиниринг георесурсов. – 2015. – Т. 326. – №. 8. – С. 36-46.

11. Глазов, В.С. Определение тепловых потерь через светопрозрачные ограждения зданий методом математического моделирования и тепловизионного обследования / В.С. Глазов, М.В. Горелов, И.В. Яковлев // Вестник Московского энергетического института. Вестник МЭИ. – 2010. – №. 1. – С. 6-12.

12. Симбирев, О.В. Анализ процессов движения воздуха и его параметров в системах естественной вентиляции при помощи математического моделирования / О.В. Симбирев, Т.С. Жилина // Вестник Инженерной школы Дальневосточного федерального университета. – 2018. – №. 3 (36). – С. 112-117.