

## Аннотация дисциплины М.1.2.3 Дисциплина. Градостроительная климатология и энергоэффективность зданий

Дисциплина "Градостроительная климатология и энергоэффективность зданий" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Архитектура зданий и сооружений" направления подготовки "07.04.01 Архитектура".

Дисциплина изучается в 3, 4 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 364/13 часов/з.ед. Самостоятельная работа заключается в выполнении работ, указанных в разделе 4.

В ходе изучения дисциплины осуществляется текущий контроль в форме технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической карты дисциплины, размещенной на электронном курсе, а также промежуточный контроль в форме балльно-рейтинговый контроль, экзамен.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ПК-5 Способен участвовать в организации и координации работ по разработке проектной документации объектов капитального строительства
2. УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Формирование климата в городе. Инсоляция. Температура воздуха. Формирование теплового режима в городе в летний период. Особенности проектирования зданий
2. Формирование ветрового режима в жилой застройке. Особенности проектирования зданий
3. Формирование температурного режима в жилой застройке в зимний период. Особенности проектирования зданий
4. Осадки. Дожди, городская застройка и уличная сеть. Особенности проектирования зданий.
5. Осадки. Дожди, городская застройка и уличная сеть.
6. Осадки в зимний период и уличная сеть. Особенности проектирования зданий
7. Энергоэффективность, нормативные требования .
8. Архитектурно-конструктивные решения энергоэкономичных зданий
9. Вторичные энергоресурсы
10. Энергетический и теплотехнический контроль зданий
11. Теплозащита и энергоэффективность .Новые здания с повышенной энергетической эффективностью

Основными стратегическими образовательными технологиями являются: лекционные занятия, исследовательские, практические занятия.

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: задания, классическая лекция.