

Аннотация дисциплины

| | | | | | | | |
|------------------------------------|---|---------------------------|-------------|-------------|--------|-----------------------------|---------------------|
| Наименование дисциплины | Динамика и устойчивость сооружений | | | | | | |
| Формируемые компетенции | ОПК-1 | | | | | | |
| Задачи дисциплины | <p>- изучение видов динамических нагрузок, воздействующих на здания и сооружения;</p> <p>- изучение теоретических основ методов расчета строительных конструкций на собственные и вынужденные колебания;</p> <p>- изучение современных средств автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы;</p> <p>– овладение умения и навыками расчетов строительных конструкций на динамические воздействия с помощью аналитических методов и с применением САПР-систем;</p> <p>- подготовка студентов к применению в практической инженерной деятельности теоретических знаний и прикладных результатов решения характерных задач динамики и устойчивости деформируемых систем;</p> <p>- приобретение навыков и умений моделирования свойств элементов объекта и его взаимодействия с окружающей средой</p> | | | | | | |
| Основные разделы / темы дисциплины | <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные понятия, задачи и методы динамики сооружений 2. Колебания системы с одной степенью свободы 3. Колебания систем со многими степенями свободы 4. Расчет стержневых систем на устойчивость 5. Устойчивость рам и арок | | | | | | |
| Форма промежуточной аттестации | Экзамен | | | | | | |
| Общая трудоемкость дисциплины | 4 зач. ед., 144 акад. час. | | | | | | |
| | Семестр | Аудиторная нагрузка, час. | | | СРС, ч | Промежуточная аттестация, ч | Всего за семестр, ч |
| | | Лекции | Пр. занятия | Лаб. работы | | | |
| 9 | 24 | 24 | | 60 | 36 | 144 | |