

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
Строительная механика стержневых систем и тонкостенных конструкций

Общая трудоемкость (ЗЕТ): 3
Общая трудоемкость (час): 108
Вид контроля: зачет

1. Цель дисциплины

Целью изучения дисциплины является: изучение современных методов расчета стержневых конструкций в строительной механике и механике деформируемого твердого тела с целью их практического применения в научной, производственной и преподавательской деятельности ученого и научного сотрудника.
Задачи дисциплины заключаются в изучении:

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Знать:

- фундаментальные и прикладные дисциплины ООП аспирантуры, теоретические и практические знания, часть которых находится на передовом рубеже данной науки;
- новые методы расчета строительной механики в разделе «Устойчивость конструкций и их элементов»
- методы совершенствования расчета строительной механики в разделе «Устойчивость конструкций и их элементов»
- методологию научных исследований, математическое моделирование технологических процессов, основы оптимизации строительных конструкций

Уметь:

- самостоятельно выявлять актуальные проблемы устойчивости, существующие на современном этапе в области проектирования, строительства и эксплуатации зданий и сооружений
- самостоятельно определять задачу научного исследования на основе анализа априорной информации;
- определять значимые факторы процесса устойчивости, разрабатывать методы оптимизации строительных конструкций
- разрабатывать программы экспериментальных исследований и производить статистическую обработку экспериментальных данных
- самостоятельно оформлять результаты научного исследования в соответствии с требованиями действующих стандартов и технических условий
- самостоятельно формулировать выводы по результатам научного исследования;

Владеть:

- знаниями по дисциплинам, входящим в общенаучный цикл для 1-го и 2-го семестров;
- современной вычислительной техникой, компьютерными технологиями и способами их использования