

сооружений в целом, на прочность, жесткость и устойчивость. Практические занятия направлены на решение конкретных задач, выполнение расчетно-графических (контрольных) работ по темам курса, рассмотренных на лекционных занятиях.

- знать выбор эффективных расчетных схем (моделей) конструкции или зданий, отражающие их фактическую работу от действия различных факторов (видов нагрузок, опорных и угловых соединений, конструкционные материалы и т.д.); существующие методики расчетов элементов зданий и сооружений, а также зданий и сооружений в целом на прочность, жесткость и устойчивость; методы оптимизации их основных параметров и т.д.

- уметь определять по расчетной схеме или условию задачи характер действующих на конструкции нагрузок (деформаций); строить эпюры внутренних усилий и соответствующих напряжений; по расчетным формулам определять прочность, жесткость и устойчивость с учетом конструкционных материалов; оценить и оптимизировать параметры конструкций или зданий для данного вида внешних нагрузок, опираясь на требуемые условия прочности и жесткости для данной системы.

- владеть навыками пользования основными литературными источниками, справочниками, компьютерной техникой, современной вычислительной техникой. В результате освоения этого курса специалист (бакалавр) должен овладеть основными методами и практическими приемами расчета реальных конструкций по всем предельным расчетам состояниям на различные воздействия. Знание дисциплины «Прочность и устойчивость конструкций», составляет основой профессиональной квалификации магистра - строителя, расчетчика - проектировщик.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ОПК-6: Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства		
ОПК - 6.2 Выполнение и контроль исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства		
Знать: - современные требования к выполнению и контролю исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	Уметь: - выполнять и контролировать исследование объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	Владеть:- методами выполнения и контроля исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства
ПКУВ-8: Владение методами и средствами мониторинга технического состояния зданий и сооружений		
ПКУВ-8.1 Оценка соответствия качества результата работ требованиям проекта производства работ		
Знать: - методы оценки соответствия качества результата работ требованиям проекта производства работ	Уметь: - применять знания по оценке соответствия качества результата работ требованиям проекта производства работ	Владеть:-навыками оценки соответствия качества результата работ требованиям проекта производства работ
ПКУВ-8: Владение методами и средствами мониторинга технического состояния зданий и сооружений		
ПКУВ-8.1 Оценка соответствия качества результата работ требованиям проекта производства работ		
Знать: - методы оценки соответствия качества результата работ требованиям проекта производства работ	Уметь: - применять знания по оценке соответствия качества результата работ требованиям проекта производства работ	Владеть:-навыками оценки соответствия качества результата работ требованиям проекта производства работ
ПКУВ-8: Владение методами и средствами мониторинга технического состояния зданий и сооружений		
ПКУВ-8.1 Оценка соответствия качества результата работ требованиям проекта производства работ		
Знать: - методы оценки соответствия качества результата работ требованиям проекта производства работ	Уметь: - применять знания по оценке соответствия качества результата работ требованиям проекта производства работ	Владеть:-навыками оценки соответствия качества результата работ требованиям проекта производства работ
ПКУВ-8: Владение методами и средствами мониторинга технического состояния зданий и сооружений		
ПКУВ-8.2 Контроль состояния возводимых объектов капитального строительства и технологий выполнения строительного-монтажных работ, технический осмотр результатов их проведения		
Знать: - методы контроля состояния возводимых объектов капитального строительства и технологий выполнения строительного-монтажных работ, технический осмотр результатов их проведения	Уметь: - применять знания по контролю состояния возводимых объектов капитального строительства и технологий выполнения строительного-монтажных работ, технический осмотр результатов их проведения	Владеть:- навыками контроля состояния возводимых объектов капитального строительства и технологий выполнения строительного-монтажных работ, технический осмотр результатов их проведения
ПКУВ-8: Владение методами и средствами мониторинга технического состояния зданий и сооружений		
ПКУВ-8.3 Документирование результатов освидетельствования строительного-монтажных работ на объекте		



капитального строительства		
Знать: - методы документирования результатов освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства	Уметь: - применять знания по документированию результатов освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства	Владеть:-навыками документирования результатов освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства
ПКУВ-8: Владение методами и средствами мониторинга технического состояния зданий и сооружений		
ПКУВ-8.3 Документирование результатов освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства		
Знать: - методы документирования результатов освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства	Уметь: - применять знания по документированию результатов освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства	Владеть:-навыками документирования результатов освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства
ПКУВ-8: Владение методами и средствами мониторинга технического состояния зданий и сооружений		
ПКУВ-8.2 Контроль состояния возводимых объектов капитального строительства и технологий выполнения строительно-монтажных работ, технический осмотр результатов их проведения		
Знать: - методы контроля состояния возводимых объектов капитального строительства и технологий выполнения строительно-монтажных работ, технический осмотр результатов их проведения	Уметь: - применять знания по контролю состояния возводимых объектов капитального строительства и технологий выполнения строительно-монтажных работ, технический осмотр результатов их проведения	Владеть:- навыками контроля состояния возводимых объектов капитального строительства и технологий выполнения строительно-монтажных работ, технический осмотр результатов их проведения

Дисциплина "Прочность и устойчивость конструкций и сооружений" изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими, лабораторными занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 108 часа, 3 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: Зачет.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 01.10.2023	Меретуков Заур Айдамирович
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 02.10.2023	Меретуков Заур Айдамирович
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 02.10.2023	Меретуков Заур Айдамирович

