

1. Цели освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у обучающихся компетенций, предусмотренных данной рабочей программой дисциплины, в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство с учетом специфики направленности подготовки (профиля, специализации).

2. Место дисциплины в структуре ООП

Б1.В.ДВ.02.01

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данному направлению:

ПК-2 Способность проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения ПК-2.1 Выполняет выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения; ПК-2.2 Выполняет расчеты строительной конструкции, здания (сооружения), основания по первой, второй группам предельных состояний ;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

понятия, средства и методы, связанные с объектами и средствами измерения при реконструкции зданий, инженерные методы диагностики реконструируемых зданий ; объемно- планировочные и конструктивные решения реконструируемых зданий для выполнения расчетного обоснования проектных решений здания; методы математической обработки данных инженерной диагностики зданий, методы дефектоскопии при диагностике зданий; нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере исследований, обследований и испытаний при технологии усиления и восстановления конструкций зданий и оснований

уметь:

оформлять документацию для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями; рассчитывать усиления элементов строительных конструкций при выполнении расчетного обоснования проектных решений; производить расчеты и вычисления при расчете конструкций подземных сооружений инженерного оборудования зданий; находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для обработки и формализации результатов исследований, обследований и испытаний при оценке долговечности зданий

владеть навыками и (или) опытом деятельности:

анализом результатов проведенных исследований, обследований, испытаний для выбора методики обработки в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности; методами выполнения необходимых расчетов, вычислений, включая контроль качества полученных сведений в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности; способами, приемами и средствами обработки данных в сфере инженерно-технического проектирования при оценке дефектов строительных конструкций; методами анализа и исследования информации, необходимой для обработки и формализации результатов исследований, обследований и испытаний при оценке долговечности зданий и оценке степени физического износа

4. Общая трудоемкость дисциплины

180(в часах) 5 з.е.

5. Формы контроля

экзамен (4 курс)