

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ  
«Реконструкция зданий, приемка, контроль качества и экспертиза в строительстве»**

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки  
08.04.01 «Строительство» (уровень магистратуры)

**Направленность (профиль):** Организация информационного моделирования в строительстве  
**Общий объем дисциплины – 6 з.е. (216 часов)**

**Форма промежуточной аттестации – Экзамен.**

**В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:**

- ПК-1.1: Организует и проводит строительный контроль в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства;
- ПК-1.4: Способен осуществлять прием законченных видов и отдельных этапов работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, элементов, конструкций и частей объектов капитального строительства, сетей инженерно-технического обеспечения;
- ПК-1.11: Использует информационное моделирование объектов строительства, этапов строительных работ на участке строительства;
- ПК-1.12: Проводит с использованием информационной модели экспертизу и контроль качества строительного объекта;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Реконструкция зданий, приемка, контроль качества и экспертиза в строительстве» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения очная. Семестр 3.**

**1. Контроль качества и приемка в строительстве.** Законодательные и нормативные документы, устанавливающие порядок осуществления строительного контроля и строительного надзора в Российской Федерации. Правила осуществления работ и мероприятий строительного контроля в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства (ПК-1.1)

Входной контроль проектной документации; входной контроль применяемых строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования; операционный контроль в процессе выполнения и по завершении операций строительно-монтажных работ; освидетельствование выполненных работ, результаты которых становятся недоступными для контроля после начала выполнения последующих работ; освидетельствование ответственных строительных конструкций и участков систем инженерно-технического обеспечения. Прием законченных видов и отдельных этапов работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, элементов, конструкций и частей объектов капитального строительства, сетей инженерно-технического обеспечения (ПК-1.4). Государственный строительный надзор. Приемка в эксплуатацию законченных строительством (реконструкцией) объектов. Строительная экспертиза: судебная и несудебная, государственная и негосударственная..

**2. Экспертиза в строительстве. Общие правила проведения обследования технического состояния зданий и сооружений. Использование информационного моделирования объектов строительства, этапов строительных работ на участке строительства (ПК-1.12)..** Состав работ и последовательность действий при проведении экспертизы. Подготовительные работы.

Предварительное (визуальное) обследование. Детальное (инструментальное) обследование. Последовательность проведения детального осмотра. Обмерные работы.

**3. Определение характеристик строительных материалов..** Определение прочности материалов разрушающими и неразрушающими методами. Достоинства и недостатки неразрушающих методов..

**4. Особенности экспертизы отдельных видов элементов зданий..** Порядок обследования отдельных видов элементов зданий. Параметры, устанавливаемые в процессе обследования различных видов элементов зданий. Информационное моделирование объектов строительства на стадии эксплуатации (ПК-1.11)..

**5. Проектирование реконструкции зданий..** Сложность работ по проектированию реконструкции зданий. Ошибки, допускаемые при усилении строительных конструкций, их причины. Определение степени реальной загруженности конструкций. Факторы, влияющие на выбор проекта реконструкции. Использование информационного моделирования объектов строительства, этапов строительных работ на участке строительства (ПК-1.12)..

Разработал:  
доцент  
кафедры СК

Ю.В. Халтурин

Проверил:  
Декан СТФ

И.В. Харламов