

Аннотация учебной дисциплины по выбору

Наименование учебной дисциплины по выбору	Технология и организация реконструкции зданий и сооружений
Специальность	1-70 02 01 «Промышленное и гражданское строительство»
Курс обучения	4
Семестр обучения	7
Количество зачетных единиц	3
Ученая степень, звание, должность, фамилия, имя, отчество преподавателя	к.т.н., доцент Семченко Наталья Ивановна
Цели учебной дисциплины по выбору	Подготовка специалиста к самостоятельному решению инженерных задач по технологии и организации реконструкции зданий и сооружений.
Пререквизиты	«Архитектура», «Строительное материаловедение», «Технология строительного производства»
Краткое содержание дисциплины по выбору	<p><i>Раздел 1. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ ПРИ РЕКОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ</i></p> <p>1. Особенности производства строительного-монтажных работ при реконструкции зданий и сооружений.</p> <p>2. Взрывные работы в условиях реконструкции зданий и сооружений.</p> <p>3. Разборка и ликвидация зданий и сооружений. Демонтаж строительных конструкций.</p> <p>4. Производство земляных работ в условиях реконструкции.</p> <p>5. Работы по восстановлению, усилению и замене конструктивных элементов зданий и сооружений при реконструкции.</p> <p>6. Монтаж строительных конструкций и механизация строительного-монтажных и ремонтно-строительных работ в условиях реконструкции промышленных предприятий, жилых и общественных зданий.</p> <p><i>Раздел 2. ОРГАНИЗАЦИЯ РЕКОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ</i></p> <p>7. Организация строительного производства для объектов реконструкции. Общие положения.</p> <p>8. Инженерные изыскания и проектирование при реконструкции. Организационно-технологическая проектная документация для объектов реконструкции. Подготовка строительного производства. Инженерная подготовка территории реконструкции объекта.</p> <p>9. Особенности календарного планирования реконструкции объектов.</p> <p>10. Возведение зданий в условиях плотной городской застройки. Общие принципы проектирования строительных генеральных планов для объектов реконструкции и ремонта. Обеспечение безопасности труда и охрана окружающей среды при производстве работ на стройплощадке.</p> <p>11. Механизация при реконструкции объектов. Размещение монтажных кранов и подъемников на строительной площадке.</p> <p>12. Проектирование элементов стройгенплана для объектов реконструкции.</p> <p>13. Организация материально-технического снабжения и транспорта для объектов реконструкции.</p> <p>14. BIM-технологии в организации и производстве работ по реконструкции объекта. Обеспечение качества при производстве строительного-монтажных и ремонтно-строительных работ.</p>
Формируемые компетенции	Применять современные технологии ремонта и восстановления строительных конструкций для реконструкции зданий.

Методы преподавания	<ul style="list-style-type: none"> – элементы проблемного обучения (проблемное изложение, вариантное изложение, частично-поисковый метод), реализуемые на лекционных занятиях; – элементы учебно-исследовательской деятельности, творческий подход, реализуемые на практических занятиях и при самостоятельной работе; – проектные технологии, используемые при проектировании конкретного объекта, реализуемые при выполнении контрольной работы и РГР.
Язык обучения	Русский
Количество аудиторных часов и часов самостоятельной работы	<p><i>По дневной форме обучения:</i> 74 аудиторных часа, из них лекции – 44 часа, практические занятия – 30 часов.</p> <p><i>По заочной форме обучения:</i> 16 аудиторных часов, из них лекции – 8 часов, практические занятия – 4 часа, СУРС – 4 часа.</p>
Формы текущей и промежуточной аттестации	<p><i>По дневной форме обучения:</i> 2 РГР, экзамен.</p> <p><i>По заочной форме:</i> 1 контрольная работа, экзамен.</p>
Требования к текущей и промежуточной аттестации	<p>Оценка учебных достижений студента при защите РГР и выполнении контрольной работы производится по системе «зачет-незачет».</p> <p>Оценка текущих учебных достижений студентов осуществляется в соответствии с десятибалльной шкалой оценок.</p> <p>Для оценки достижений студентов используется следующий диагностический инструментарий:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проведение текущих контрольных опросов по отдельным темам; – защита выполненных на практических занятиях индивидуальных заданий; – защита выполненных в рамках управляемой самостоятельной работы индивидуальных заданий; – защита расчетно-графических работ; – выполнение контрольной работы; – сдача экзамена по дисциплине. <p>Форма проведения экзамена – письменная.</p>
Результаты обучения (знать, уметь, иметь навыки)	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные нормативные требования по организационно-технологическому проектированию реконструкции зданий и сооружений и правилам производства работ; – способы и методы выполнения строительных процессов при реконструкции зданий и сооружений; – принципы разработки проекта производства работ на реконструкцию объекта; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выбирать соответствующий объемно-планировочным и конструктивным решениям способ графического моделирования строительного производства; – принимать на вариантной основе рациональные и эффективные технологические решения при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ различных видов; – разрабатывать варианты организационно-технологических схем возведения объекта с оценкой эффективности каждого варианта; – обеспечивать качество выполнения общестроительных работ и безопасные условия их выполнения; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методами выбора оптимальных технологических решений; – навыками разработки проектов производства работ на реконструкцию объекта.

