

## Аннотация учебной дисциплины по выбору

Наименование учебной дисциплины по выбору	<b>Технология и организация строительства зданий и сооружений</b>
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	д.т.н., профессор Шаповалов Виктор Михайлович к.т.н., доцент Семченко Наталья Ивановна
Цели учебной дисциплины по выбору	Подготовка специалиста к самостоятельному решению инженерных задач по технологии и организации строительства в условиях реконструкции действующих объектов, в стесненных условиях строительства и реконструкции, в различных климатических, геологических, гидрогеологических, и др. условиях.
Пререквизиты	«Архитектура», «Строительное материаловедение», «Технология строительного производства»
Краткое содержание дисциплины по выбору	<p><b><i>Раздел 1. ТЕХНОЛОГИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В ОСОБЫХ УСЛОВИЯХ</i></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные положения по технологии и организации строительства в особых условиях</li> <li>2. Бетонные и монтажные работы при отрицательных температурах и в условиях сухого жаркого климата</li> <li>3. Каменная кладка при отрицательных температурах</li> <li>4. Земляные работы при отрицательных температурах</li> <li>5. Производство работ на территориях с особыми геологическими и гидрогеологическими условиями</li> <li>6. Производство кровельных, гидроизоляционных и отделочных работ при отрицательных температурах</li> <li>7. Производство работ при реконструкции зданий и сооружений</li> </ol> <p><b><i>Раздел 2. ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В ОСОБЫХ УСЛОВИЯХ</i></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Нормативные требования к составу ПОС и ППР для объектов с особыми условиями строительства или реконструкции</li> <li>9. Календарное планирование с учетом особых условий строительства и реконструкции объектов</li> <li>10. Общие принципы организации строительных работ в северной климатической зоне</li> <li>11. Изыскательские работы для районов с особыми условиями</li> <li>12. Инженерная подготовка территории строительства для районов с особыми условиями</li> <li>13. Общие принципы проектирования строительных генеральных планов для условий плотной городской застройки и для объектов реконструкции и ремонта</li> </ol>
Формируемые компетенции	Применять современные технологии ремонта и восстановления строительных конструкций для реконструкции зданий.
Методы преподавания	<ul style="list-style-type: none"> <li>– элементы проблемного обучения (проблемное изложение, вариантное изложение, частично-поисковый метод), реализуемые на лекционных занятиях;</li> <li>– элементы учебно-исследовательской деятельности, творческий подход, реализуемые на практических занятиях и при самостоятельной работе;</li> <li>– проектные технологии, используемые при проектировании конкретного объекта, реализуемые при выполнении контрольной работы и РГР.</li> </ul>

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"> <li>– проведение текущих контрольных опросов по отдельным темам;</li> <li>– защита выполненных на практических занятиях индивидуальных заданий;</li> <li>– защита выполненных в рамках управляемой самостоятельной работы индивидуальных заданий;</li> <li>– защита расчетно-графических работ;</li> <li>– выполнение контрольной работы;</li> <li>– сдача экзамена по дисциплине.</li> </ul> <p>Форма проведения экзамена – письменная.</p>
Результаты обучения (знать, уметь, иметь навыки)	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– влияние особых условий на технологию и организацию строительно-монтажных работ;</li> <li>– необходимый перечень действующей нормативно-технической документации по технологии и организации строительного производства;</li> <li>– особенности календарного планирования возведения зданий и сооружений с учетом особых условий;</li> <li>– особенности проектирования строительных генеральных планов с учетом особых условий;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять инженерные расчеты по определению требуемых параметров зимнего бетонирования монолитных конструкций;</li> <li>– применять действующие нормативно-технические документы для разработки технологических карт и ППР;</li> <li>– разрабатывать технологические карты с учетом особых условий;</li> <li>– разрабатывать мероприятия по снижению влияния неблагоприятных метеорологических условий на технологические процессы выполнения строительных работ;</li> <li>– составлять календарные графики строительства с учетом особых условий;</li> <li>– разрабатывать строительные генеральные планы для стесненных условий строительства и реконструкции.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками разработки технологических карт и проектов производства работ с учетом особых условий;</li> <li>– методикой разработки календарных графиков строительства с учетом особых условий.</li> </ul>