

1	Название модуля, название учебной дисциплины	Модуль «Эксплуатация и реконструкция», дисциплина «Проектирование и расчет специальных сооружений»
2	Специальность	7-07-0732-01 Строительство зданий и сооружений профилизация «Промышленное и гражданское строительство»
3	Курс обучения	4
4	Семестр обучения	8
5	Степень, звание, фамилия, имя, отчество преподавателя	Кандидат технических наук, доцент Талецкий Валентин Васильевич
6	Трудоемкость в зачетных единицах	3
7	Количество аудиторных часов / часов самостоятельной работы	48/58
8	Требования к текущей и промежуточной аттестации и ее формы	Текущая аттестация: контрольный опрос по лекционному материалу, РГР. Промежуточная аттестация: экзамен в устной форме
9	Краткое содержание	<p>Теоретический курс включает темы, связанные с объемно-планировочными решениями, конструктивными особенностями, материалами, проектированием и статическими и конструктивными расчетами специальных сооружений (подпорных стен, заглубленных резервуаров, бункеров, силосов, дымовых труб, каналов и туннелей).</p> <p>Практический курс включает следующие основные темы: проектирование и расчет подпорных стен; проектирование и расчет цилиндрических и прямоугольных резервуаров; проектирование и расчет призматических бункеров; проектирование и расчет прямоугольных силосов; проектирование и расчет дымовых труб; проектирование и расчет каналов и туннелей.</p> <p>Цель: подготовка инженера строителя в вопросах принципов и методов проектирования специальных сооружений (подпорных стен, заглубленных резервуаров, бункеров, силосов, дымовых труб, каналов и туннелей), основывающихся на действующих нормативных документах и соответствии предъявляемым требованиям.</p>
10	Формируемые компетенции	СК-14. Применять технические нормативные правовые акты по проектированию специальных сооружений для решения инженерно-строительных задач
11	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)	<p>Для приобретения компетенции в результате изучения дисциплины студент должен</p> <p>знать: основные положения расчета изгибаемых, сжатых и растянутых элементов по предельным состояниям; основные положения проектирования специальных зданий и сооружений;</p> <p>уметь: рассчитывать нагрузки, сечения и конструировать железобетонные элементы специальных сооружений; владеть приемами армирования сборных и монолитных железобетонных конструкций в специальных сооружениях;</p> <p>владеть навыками: конструирования и армирования основных конструктивных элементов зданий и сооружений с учетом нагрузок, действующих как в стадии эксплуатации, так и в стадии изготовления, транспортировки и монтажа; графического оформления чертежей и конструкций; работы с нормативной технической литературой.</p>
12	Пререквизиты	Железобетонные и каменные конструкции, Металлические конструкции