

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИН	
Дисциплина (модуль)	Технология бетона, строительных изделий и конструкций
Содержание	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основные сведения о бетоне 2. Материалы для бетона 3. Бетонная смесь 4. Структурообразование бетона 5. Прочность бетона 6. Деформативные свойства бетона 7. Физические свойства бетона 8. Влияние температуры на твердение бетона 9. Проектирование состава тяжелого бетона 10. Мелкозернистый бетон 11. Легкие бетоны 12. Особые виды бетона 13. Приготовление и уплотнение бетонных смесей 14. Сборный железобетон 15. Производство арматурных элементов 16. Способы формования бетонных и железобетонных изделий 17. Тепловая обработка бетонных и железобетонных изделий 18. Заводская технология производства строительных изделий и конструкций
Реализуемые компетенции	ОК-6, ОК-7, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-8, ПК-1, ПК-7, ПК-8
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать: вяжущие, заполнители для бетона, а также другие строительные материалы; взаимосвязь состава, структуры и свойств различных видов бетонов, способы формирования заданных структуры и свойств этих материалов при максимальном ресурсосбережении, использовании техногенных отходов; основы проектирования технологических процессов изготовления арматурных изделий, формования, ускоренного твердения бетона в железобетонных конструкциях.</p> <p>Уметь: правильно выбирать конструкционные материалы, обеспечивающие требуемые показатели надежности, безопасности, экономичности, эффективности сооружений; анализировать воздействия окружающей среды на материал в конструкции, устанавливать требования к строительным и конструкционным материалам и выбирать оптимальный материал исходя из его назначения и условий эксплуатации; обоснованно выбирать параметры процессов, обеспечивающих эффективную и экономичную работу аппаратов и машин при организации технологических процессов; прогнозировать и определять физико-механические свойств бетонов; проектировать и оптимизировать составы бетонов; оптимизировать режимы основных пределов технологии бетонов (режимы процессов перемешивания, формования и твердения)</p> <p>Владеть: методами осуществления контроля над соблюдением технологической дисциплины и экологической безопасности; умением вести расчеты производительности производственного процесса, потребного количества сырья, полуфабрикатов и энергоресурсов, рассчитывать площади складирования исходных материалов и готовых</p>

	изделий; методами оценки экономической эффективности производства.				
Трудоемкость, з.е.	8 з.е.				
Объем занятий, часов	288	Лекции	Практические (семинарских занятий)	Лабораторных занятий	Самостоятельная работа
	всего	51	68	-	97
	В том числе интерактивной форме	10	12		
Формы самостоятельной работы студентов	Подготовка к темам практических занятий, подготовка к выполнению курсового проекта, подготовка докладов				
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	Экзамен 6,7 семестр (13ЕТ, 36 часов)				

Зав. кафедрой СМиИС

Декан АСФ



А.О. Омаров

Г.Н. Хаджишалапов