

<b>АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ</b>		
Шифр, наименование дисциплины (модуля)	Б1.В.ОД.4	Вяжущие вещества
Направление подготовки	08.03.01 Строительство	
Наименование ОПОП	Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций	
Квалификация (степень) выпускника	Прикладной бакалавр	
Формы обучения	очная	
Трудоемкость дисциплины (модуля)	8 зачетных единиц	
Цель освоения дисциплины	<p>Целью изучения дисциплины является:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формирование у студентов представления о вяжущих веществах и их эффективного использования в бетонах;</li> <li>– изучение технологии получения различных вяжущих веществ и требования к ним;</li> <li>– изучение основных направлений использования вяжущих веществ в различных строительных композициях.</li> </ul> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– рассматривать вяжущие вещества по схеме состав, технология, свойства области рационального применения;</li> <li>– раскрыть основные принципы создания вяжущих веществ различного состава и назначения;</li> <li>– изучить основные методы и способы получения многокомпонентных вяжущих веществ с использованием техногенных отходов и местных материалов</li> </ul>	
Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	<p>Владение технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования (ПК-8);</p>	
Содержание дисциплины	<p>Классификация вяжущих веществ. Вяжущие вещества воздушного твердения. Гипсовые и ангидритовые вяжущие вещества. Номенклатура и классификация. Исходные материалы для их производства. Их физические и химические характеристики. Строительная известь.</p> <p>Гидравлические вяжущие вещества. Портландцемент. Химический и минералогический составы клинкеров. Их характеристика с помощью модулей, коэффициента насыщения и минерального состава. Гидравлическая известь. Виды сырья и принципы его обжига. Теория твердения.</p> <p>Активные минеральные добавки. Классификация и номенклатура активных минеральных добавок. Добавки природные и искусственные. Природа активности добавок. Их свойства и способы оценки активности.</p> <p>Шлаки и шлаковые цементы. Доменные шлаки и их химический состав, структура. Гидравлические свойства шлаков. Грануляция доменных шлаков. Требования к гранулированным доменным шлакам.</p> <p>Глиноземистый цемент. Химический состав и структура глиноземистого цемента. Сырье, производство, твердение, свойства, область применения глиноземистого цемента</p> <p>Гипсоцементно-пуццолановые вяжущие. Физико-химические основы получения ГЦПВ. Производство, свойства,</p>	

	область применения
Перечень основной литературы	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Пуляев С. М. Механическое оборудование и технологические комплексы. М.: МГСУ. 2015. 475 с.</li><li>2. Алимов, Л. А. Строительные материалы [Текст] : учебник для бакалавров / Л. А. Алимов, В. В.Воронин. - Москва : Академия, 2012. - 320 с.</li></ol>