

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «Новые конструкционные строительные материалы»

Дисциплина разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, по профилю «Промышленное и гражданское строительство» в соответствии с требованиями ОС ВО ДВФУ и входит в Блок 1 Дисциплины (модули) учебного плана, в его вариативную часть и является дисциплиной по выбору (Б1.В.ДВ.3.2).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часа (4 зачётные единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), практические занятия (18 часов) и самостоятельная работа студента (108 часов, в том числе 27 часов на экзамен). Дисциплина реализуется на 3 курсе в 6 семестре. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Дисциплина «Новые конструкционные строительные материалы» опирается на уже изученные дисциплины, такие как: «Строительные материалы», «Металлические конструкции, включая сварку», «Железобетонные и каменные конструкции», «Конструкции из дерева и пластмасс». В свою очередь она является «фундаментом» для изучения дисциплин по выбору студентов, таких как «Проектирование зданий и сооружений в особых условиях» и другие дисциплины.

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов знаний, умений и навыков в области изучения новых современных строительных материалов, которые используются, прежде всего, в ограждающих конструкциях стен зданий с целью повышения теплоэффективности и создания более комфортных условий.

Задачи дисциплины:

- изучение новых современных строительных материалов для использования их в ограждающих конструкциях зданий.
- приобретение навыков работы с нормативной и технической документацией по строительным конструкционным материалам;
- закрепление навыков работы в указанных областях деятельности для обеспечения эффективности деятельности предприятия.

Для успешного изучения дисциплины «Новые конструкционные строительные материалы» у обучающихся, должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8);
- владением 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-10).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
(ПК-2) владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и автоматизированных систем проектирования	знает	нормативную литературу по новым конструкционным строительным материалам
	умеет	пользоваться нормативной литературой, анализировать и делать выводы
	владеет	навыками пользования нормативными документами по применению новых конструкционных строительных материалов в профессиональной деятельности
(ПК-10) владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования	знает	технологию производства и свойства новых конструкционных строительных материалов
	умеет	пользоваться нормативными документами с определением долговечности и качества новых конструкционных строительных материалов
	владеет	методикой расчёта технологических процессов производства конструкционных строительных материалов, изделий и конструкций

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Новые конструкционные строительные материалы» применяются следующие методы активного обучения: проблемное обучение, консультирование и рейтинговый метод.