

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего**  
**образования «Вятский государственный университет»**  
**(«ВятГУ»)**  
**г. Киров**

Утверждаю  
Директор/Декан Синицына О. В.



Номер регистрации  
РПД\_4-08.03.01.01\_2017\_81428

**Аннотированная программа учебной дисциплины**  
**Технология конструкционных материалов**

	наименование дисциплины
Квалификация выпускника	Бакалавр пр. <small>бакалавр, магистр, специалист, преподаватель, преподаватель-исследователь</small>
Направление подготовки	08.03.01 <small>шифр</small>
	Строительство <small>наименование</small>
Направленность (профиль)	3-08.03.01.01 <small>шифр</small>
	Промышленное и гражданское строительство <small>наименование</small>
Формы обучения	Заочная, Очная <small>наименование</small>
Кафедра-разработчик	Кафедра материаловедения и основ конструирования (ОРУ) <small>наименование</small>
Выпускающая кафедра	Кафедра строительного производства (ОРУ) <small>наименование</small>

## Сведения о разработчиках аннотированной программы учебной дисциплины

### Технология конструкционных материалов

наименование дисциплины

Квалификация выпускника	Бакалавр пр.
Направление подготовки	08.03.01
	шифр
	Строительство
	наименование
Направленность (профиль)	3-08.03.01.01
	шифр
	Промышленное и гражданское строительство
	наименование
Формы обучения	Заочная, Очная
	наименование

#### Разработчики РП

Плюснин Евгений Сергеевич

степень, звание, ФИО

#### Зав. кафедры ведущей дисциплину

Кандидат наук: технические, Доцент, Лисовская Ольга Борисовна

степень, звание, ФИО

РП соответствует требованиям ФГОС ВО

РП соответствует запросам и требованиям работодателей

**Аннотированная программа учебной дисциплины: Технология конструкционных материалов**

Учебная дисциплина входит в учебный цикл	Б1
Обеспечивающие (предшествующие) учебные дисциплины и практики	Инженерная графика Математика Металлические конструкции Соппротивление материалов Строительные материалы Технология конструкционных материалов Физика Химия
Обеспечиваемые (последующие) учебные дисциплины и практики	Технология конструкционных материалов
Концепция учебной дисциплины	<p>В цикле обще профессиональных дисциплин государственного образовательного стандарта по направлению 08.03.01 «Строительство» дисциплина «Технология конструкционных материалов» занимает особое место в профессиональной подготовке студентов, поскольку строительные материалы оказывают решающее влияние на технико-экономическую эффективность и безопасность строительства, эксплуатацию зданий и сооружений.</p> <p>В результате прохождения курса студенты получают знания о свойствах, способах получения и обработки современных промышленных материалов, применяемых в строительстве. Курс формирует умения и навыки правильного выбора конструкционного материала, обеспечивающего требуемые показатели надежности, безопасности, экономичности и эффективности сооружений с учетом технологии его получения.</p> <p>Большое внимание уделяется анализу воздействия окружающей среды на материал в конструкции, установлению требований к строительным материалам исходя из назначения строительной конструкции способами ее монтажа и эксплуатации.</p> <p>Для успешного освоения курса студент должен обладать знаниями в области фундаментальных естественнонаучных дисциплин: физики, механики, математики. Знания, полученные в ходе освоения данного курса необходимы для последующего изучения завершающих обучение профильных дисциплин.</p> <p>Концепция курса предусматривает широкое применение активных методов обучения: большинство лекций посвящены решению определенных отраслевых проблем совместно с обучающимися; лекционный курс обеспечен презентациями, позволяющими лучше усвоить материал; лабораторные работы эмитируют работу коллектива исследовательской лаборатории, решающий ту или иную задачу.</p>

Цель учебной дисциплины	-дать студентам знания о свойствах, способах получения и обработки современных промышленных материалов, применяемых в строительстве, сформировать умения и навыки выбора конструкционного материала с учетом технологии его получения и обработки, обеспечивающего требуемые показатели надежности, безопасности, экономичности и эффективности инженерно-строительных сооружений
Задачи учебной дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать у студентов знания основных групп материалов, используемых в инженерно-строительных конструкциях, их структуру и свойства, в зависимости от способа производства и обработки;</li> <li>- выработать у обучающихся умения и навыки правильно выбирать конструкционные материалы, обеспечивающие требуемые показатели надежности, безопасности, экономичности и эффективности инженерно-строительных сооружений;</li> <li>- развить способность студентов 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.</li> </ul>
Содержание учебной дисциплины	<p>Модуль 1. Введение. Теоретические и технологические основы производства конструкционных материалов.</p> <p>Модуль 2. Основы литейной технологии.</p> <p>Модуль 3. Основы обработки металлов давлением.</p> <p>Модуль 4. Основные сведения по технологии сварочных работ.</p> <p>Модуль 5. Подготовка и сдача промежуточной аттестации</p>
Результаты освоения учебной дисциплины	Формируемые компетенции: ПК-2;