

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ  
«Компьютерные и информационные технологии в литейном производстве»**

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки  
15.03.02 «Технологические машины и оборудование» (уровень бакалавриата)

**Направленность (профиль):** Цифровые технологии в формообразовании изделий

**Общий объем дисциплины** – 3 з.е. (108 часов)

**Форма промежуточной аттестации** – Зачет.

**В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:**

- ПК-6.3: Способен разрабатывать 3D-модели литейной оснастки и осуществлять их прототипирование;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Компьютерные и информационные технологии в литейном производстве» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения очная. Семестр 8.**

**1. Характеристика мирового опыта наукоемкого машиностроительного цифрового производства.** Автоматизированное проектирование. Понятия об информационных машиностроительных технологиях. Термины и определения. Области применения компьютерных технологий в машиностроении..

**2. Понятие информационных технологий. Состав и структура информационных технологий..** Информационная технология и этапы ее развития. Основные свойства и характеристика информационных технологий. Состав и структура информационных технологий: автоматизированная справочная система, система информационного обеспечения, автоматизированная система обучения, автоматизированная система диагностики, автоматизированная система контроля.

**3. Характеристика компьютерных систем автоматизированного проектирования.** Характеристика компьютерных систем автоматизированного проектирования. Краткий обзор САПР отечественных разработчиков. Краткий обзор систем CAD/CAM зарубежных разработчиков.

**4. Компьютерное проектирование технологий изготовления изделий.** Принципы, методы и последовательность автоматизированного проектирования технологических процессов. Компьютерное проектирование технологий на основе универсальных технологических справочников . Компьютерное проектирование технологических процессов на основе конструкторско-технологических элементов.

Разработал:

доцент  
кафедры МТиО

И.В. Марширов

Проверил:

И.о. декана ФСТ

С.Л. Кустов