

**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