

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Особенности принудительного заполнения литейных форм»**

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 – 5 з.е. (180 часов)

Форма промежуточной аттестации – Экзамен.

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

- ПК-5.1: Способен разрабатывать чертежи отливок и элементов литейной формы;
- ПК-5.3: Способен разрабатывать технологический процесс финишных операций;
- ПК-5.4: Способен разрабатывать технологический процесс изготовления литейных форм и стержней;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Особенности принудительного заполнения литейных форм» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 7.

1. Литье под низким давлением.. Область использования. Технологичность отливки. Технологическая характеристика процесса. Режим заполнения. Гидравлические условия заполнения. Тепловые условия заполнения. Дефекты отливок..

2. Литье под давлением.. Область использования. Технологичность отливки как фактор качественного заполнения. Точность размеров и качество поверхности отливок литья под давлением. Технологическая характеристика процесса. Режим заполнения. Тепловые условия заполнения. Гидравлические условия заполнения. Продолжительность заполнения. Режим подпрессовки. Давление подпрессовки. Скорость подпрессовки. Виды подпрессовки. Особые виды литья под давлением. Дефекты отливок..

3. Литье с противодавлением и вакуумным всасыванием.. Обзорная информация по специальным способам литья с принудительным характером заполнения литейных форм. Область использования. Технологическая характеристика процесса. Гидравлические и тепловые условия заполнения. Дефекты отливок..

4. Центробежное литье.. Сущность технологического процесса. Область применения. Особенности центробежного литья. Преимущества и недостатки. Геометрия свободной поверхности отливок при вращении форм в условиях простого и сложного вращения..

Разработал:

старший преподаватель
кафедры МТиО

В.А. Красичков

Проверил:

И.о. декана ФСТ

С.Л. Кустов