

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Специальные способы литья»

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 «Специальные способы литья» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения заочная. Семестр 9.**

**1. Литьё по выплавляемым моделям..** Сущность процесса. Описание основных и финишных операций. Область использования. Разработка чертежей отливок и элементов литейной формы. Технология изготовления моделей. Изготовление оболочковых форм. Технологический процесс изготовления литейных форм и стержней. Заливка форм, выбивка и очистка отливок. Способы реализации и автоматизация технологических процессов..

**2. Литьё в кокиль. Литьё под давлением..** Сущность процессов. Описание основных и финишных операций. Область использования. Разработка чертежей отливок и элементов литейной формы. технологии литья в кокиль и литья под давлением. Машины, автоматизация и способы реализации основных технологических процессов литья в кокиль и литья под давлением..

**3. Центробежное литьё. Литьё под регулируемым газовым давлением. Способы реализации основных технологических процессов центробежного литья и литья под регулируемым газовым давлением..** Сущность процесса центробежного литья. Описание основных и финишных операций процесса центробежного литья. Область использования центробежного литья. Машины и автоматизация центробежного литья. Общие сведения о литье под регулируемым газовым давлением, описание основных и финишных операций. Литьё под низким давлением описание основных и финишных операций. Литьё с противодавлением описание основных и финишных операций. Литьё вакуумным всасыванием описание основных и финишных операций. Вакуумно-компрессионное литьё описание основных и финишных операций. Разработка чертежей отливок и элементов литейной формы..

Разработал:

доцент

кафедры ТиТМПП

А.А. Апполонов

Проверил:

Декан ТФ

Ю.В. Казанцева