

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ  
«Технологичность изделий и процессов 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** – 4 з.е. (144 часов)

**Форма промежуточной аттестации** – Зачет.

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

- ПК-5.4: Способен разрабатывать технологический процесс изготовления литейных форм и стержней;
- ПК-5.5: Способен контролировать соблюдение технологического процесса изготовления отливок в соответствии с требованиями нормативных документов;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Технологичность изделий и процессов в литейном производстве» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения очная. Семестр 6.**

**1. Введение.** Понятие технологичности. Технологичность машиностроительных изделий и заготовок. Понятие технологичности литых заготовок. Понятие технологичности литейной формы. Понятие технологичности литейных процессов..

**1. Введение.** Понятие технологичности. Технологичность машиностроительных изделий и заготовок. Понятие технологичности литых заготовок. Понятие технологичности литейной формы. Понятие технологичности литейных процессов..

**3. Технологичность литых деталей полученных специальными способами литья.** Особенности проектирования специальных литейных форм. Технологичность проектирования кокиля. Технологичность проектирования центробежной формы. Технологичность проектирования формы и модели для литья по выплавляемым моделям. Технологичность проектирования модели для литья по выжигаемым моделям. Технологичность проектирования форм для литья под давлением..

**3. Технологичность литых деталей полученных специальными способами литья.** Особенности проектирования специальных литейных форм. Технологичность проектирования кокиля. Технологичность проектирования центробежной формы. Технологичность проектирования формы и модели для литья по выплавляемым моделям. Технологичность проектирования модели для литья по выжигаемым моделям. Технологичность проектирования форм для литья под давлением..

**4. Технологичность проектирования литейной формы и ее элементов.** Расположение отливки в форме. Конструирование литейной формы. Сопряжение элементов литейной формы. Расположение прибыли и холодильника в литейной форме. Подвод металла в полость литейной формы..

**4. Технологичность проектирования литейной формы и ее элементов.** Расположение отливки в форме. Конструирование литейной формы. Сопряжение элементов литейной формы. Расположение прибыли и холодильника в литейной форме. Подвод металла в полость литейной формы..

**4. Технологичность проектирования литых заготовок.** Понятие технологичности литейной модели. Технологические элементы литейной модели. Выбор места разъема модели. Допуски и посадки размеров модели. Технологичность назначения припусков на механическую обработку. Технологичность назначения формовочных уклонов..

**4. Технологичность проектирования литых заготовок.** Понятие технологичности литейной модели. Технологические элементы литейной модели. Выбор места разъема модели. Допуски и посадки размеров модели. Технологичность назначения припусков на механическую обработку. Технологичность назначения формовочных уклонов..

**5. Обоснование выбора способа получения отливки.** Технологичность способа получения

отливки. Технологичность выбора способа литья под давлением. Технологичность выбора способа литья по выплавляемой модели. Технологичность выбора способа литья центробежным способом. Технологичность выбора способа литья по выжигаемой модели. Технологичность выбора способа литья в кокиль. Технологичность выбора способа литья вакуумным всасыванием..

**5. Обоснование выбора способа получения отливки.** Технологичность способа получения отливки. Технологичность выбора способа литья под давлением. Технологичность выбора способа литья по выплавляемой модели. Технологичность выбора способа литья центробежным способом. Технологичность выбора способа литья по выжигаемой модели. Технологичность выбора способа литья в кокиль. Технологичность выбора способа литья вакуумным всасыванием..

**6. Технологичность выбора материала для литейной формы и стержня.** Назначение внутренних полостей и поднутрений в отливках. Технологичность проектирования литейных стержней. Технологичность выбора материалов и процесса изготовления стержней..

**6. Технологичность выбора материала для литейной формы и стержня.** Назначение внутренних полостей и поднутрений в отливках. Технологичность проектирования литейных стержней. Технологичность выбора материалов и процесса изготовления стержней..

Разработал:  
доцент  
кафедры МТиО

А.С. Григор

Проверил:  
Декан ФСТ

С.Л. Кустов