

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Контроль качества отливок»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
15.03.01 «Машиностроение» (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Литейные технологии и оборудование

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

Форма промежуточной аттестации – Зачет.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ПК-11: способность обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления; умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий;
- ПК-18: умение применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Контроль качества отливок» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения заочная. Семестр 9.

1. Введение. Современные требования к качеству отливок.. Основные понятия и определения системы управления качеством отливок. Стандартизация. Сертификация. ЕСТПП. ЕСКД. ТУ. Определение качества. Качество как потребительское свойство. Роль отечественных ученых в создании науки об измерении качества - квалиметрии..

2. Основные факторы литейных процессов, влияющие на структуру, свойства сплавов и возникновение дефектов отливок.. Контроль основных и вспомогательных материалов, поступающих в литейный цех. Организация контроля технологического процесса получения отливок. Контроль в смесеприготовительном, формовочном, плавильном, стержневом и очистном отделении цеха..

3. Контроль состояния поверхности, внешнего вида отливок. Классификация дефектов. Виды дефектов: несоответствие по геометрии, дефекты поверхности, внутренние дефекты, отклонения по химическому, фазовому и структурному составу, несоответствие по механическим и технологическим свойствам. Внешние дефекты, причины возникновения в установившемся технологическом процессе. Технологические параметры, влияющие на образование дефектов. Их предотвращение. Качество литой поверхности. Контроль шероховатости отливок..

Разработал:

доцент

кафедры ТиТМПП

Проверил:

Декан ТФ

А.А. Апполонов

А.В. Сорокин