

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ЛИТЕЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО»

по основной образовательной программе аспирантуры
направление 22.06.01 Технологии материалов, профиль 05.16.04 Литейное производство.

1 Цель дисциплины – формирование у аспирантов углубленных профессиональных знаний навыков и компетенций в направлении литейное производство.

2 Результаты обучения по дисциплине (приобретаемые компетенции):

Общепрофессиональные компетенции:

- способностью и готовностью выполнять нормативные требования, обеспечивающие безопасность производственной и эксплуатационной деятельности (ОПК-4);

- способностью и готовностью использовать на практике интегрированные знания естественнонаучных, общих профессионально-ориентирующих и специальных дисциплин для понимания проблем развития материаловедения, умение выдвигать и реализовывать на практике новые высокоэффективные технологии (ОПК-5);

➤ научно-исследовательская деятельность:

- способностью и готовностью выполнять расчетно-теоретические и экспериментальные исследования в качестве ведущего исполнителя с применением компьютерных технологий (ОПК-6);

- способностью и готовностью вести патентный поиск по тематике исследований, оформлять материалы для получения патентов, анализировать, систематизировать и обобщать информацию из глобальных компьютерных сетей (ОПК-7);

- способностью и готовностью обрабатывать результаты научно-исследовательской работы, оформлять научно-технические отчеты, готовить к публикации научные статьи и доклады (ОПК-8);

- способностью и готовностью разрабатывать технические задания и программы проведения расчетно-теоретических и экспериментальных работ (ОПК-9);

- способностью выбирать приборы, датчики и оборудование для проведения экспериментов и регистрации их результатов (ОПК-10).

Профессиональные компетенции:

- способность разрабатывать технологические процессы, технологическую оснастку, рабочую документацию, маршрутные и операционные технологические карты для изготовления литых изделий и перспективных материалов для их получения (ПК-1);

- способность теоретически обосновывать и оптимизировать новые технологические процессы получения отливок (ПК-2);

- способность проводить анализ эффективности новых процессов и материалов в литейном производстве и возможности их реализации (ПК-3);

- готовность к преподавательской деятельности в области профессиональных дисциплин по профилю «Литейное производство» (ПК-4).

3 Трудоемкость дисциплины: 9 ЗЕ (324 часа).

4 Содержание дисциплины.

Дисциплина включает следующие разделы:

Раздел 1. Теоретические основы литейного производства.

Раздел 2. Технологические основы литейного производства.

Раздел 3. Технология производства отливок.

Раздел 4. Оборудование литейных цехов.

Раздел 5. Механизация и автоматизация литейного производства.

Раздел 6. Техника безопасности, улучшение санитарно-гигиенических условий. Охрана окружающей среды.

5. Форма промежуточной аттестации: зачет (очная форма обучения - в 6 семестре, заочная форма обучения - в 8 семестре), экзамен (очная форма обучения - в 7 семестре, заочная форма обучения - в 9 семестре).

Разработал
научный руководитель

Проверил
директор ДПКВК



А.А. Иванайский

С.В. Морозов