

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ И ПРОЦЕССОВ»**

Направление подготовки (специальность)	22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов»
Направленность (профиль) подготовки	Материаловедение и цифровые производственные технологии
Цель освоения дисциплины	Обеспечение теоретической и практической подготовки студентов по профилю специальности. Изучение современных методов исследований технологических процессов производства и обработки материалов. Обучение студентов научным основам структурного анализа материалов и деталей машиностроения на различных этапах производства.
Общая трудоемкость дисциплины	5 зач. ед.
Форма промежуточной аттестации	Зачёт с оценкой
Краткое содержание дисциплины:	Раздел 1. Металлографические методы исследования. Раздел 2. Методы микроскопического анализа металлов. Раздел 3. Электронная микроскопия Раздел 4. Устройство и принципиальная схема растрового электронного микроскопа Раздел. 5. Рентгеноструктурный анализ Раздел 6. Электронография и нейтронография Раздел 7. Спектральный анализ материалов Раздел 8. Неразрушающие методы контроля Раздел 9. Методы исследований технологических процессов производства отливок.

Аннотацию рабочей программы составил
доцент кафедры ТФ и КМ, к.т.н. В.Н.Шаршин



подпись