Аннотация к дисциплине

1

Название дисциплины	Материаловедение
Направление подготовки	15.03.05 «Конструкторско-технологическое
(специальность)	обеспечение машиностроительных производств»
Направленность	Технологии цифрового проектирования и
(профиль/программа/специализаци	производства в машиностроении
я)	
Место дисциплины	Обязательная часть Блок 1 Дисциплины (модули)
Трудоемкость (з.е. / часы)	5 з.е. / 180 часов
Цель изучения дисциплины	Дать знания о строении, физических, химических,
,	механических и технологических свойствах
	металлических материалов, об изменении свойств
	материалов во время эксплуатации изделий, о
	возможностях управления структурой и
	свойствами материалов с помощью разнообразных
	технологических приемов.
Компетенции, формируемые в	ОПК-1 Способен применять современные
результате освоения дисциплины	экологичные и безопасные методы рационального
	использования сырьевых и энергетических
	ресурсов в машиностроении.
	ОПК-5 Способен использовать основные
	закономерности, действующие в процессе
	изготовления машиностроительных изделий
	требуемого качества, заданного количества при
	наименьших затратах общественного труда.
Содержание дисциплины	«Строение и свойства металлов и сплавов»,
(основные разделы и темы)	«Железоуглеродистые сплавы», «Термическая
	обработка сталей», «Легированные стали»,
	«Поверхностное упрочнение», «Цветные сплавы».
Форма промежуточной	Экзамен
аттестации	