

МАТЕРИАЛОЗНАНИЕ I ЧАСТ

Код **FBME04**

АНОТАЦИЯ

Дисциплината ***“Материалознание I част”*** е задължителен учебен курс от бакалавърската програма на специалностите от професионално направление 5.1 *Машинно инженерство*.

Целта на учебната дисциплина е да даде на студентите основни познания, свързани със структурата, свойствата и приложението на машиностроителните материали (метални, неорганични неметални, полимерни и композиционни). В дисциплината се изучават строежа (кристален, аморфен и полуаморфен), микро- и макроструктурата на различните групи материали, различни методи за изследване и изпитване на материалите. Студентите се запознават с фазовите превръщания при термично и механично въздействие на металните материали, с различните видове термична и химико-термична обработка, водеща до промяна на свойствата в стоманите, чугуните, цветните метали и техните сплави. В края на обучението студентите ще познават състава, свойствата и приложението на металните, неорганичните неметални (керамика, стъкла), полимерните и композиционните материали.