

**Аннотация к рабочей программе  
дисциплины «История развития материаловедения»**

**Направление подготовки:** 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов»

**Направленность (профиль):** Материаловедение и технологии материалов

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Цель освоения дисциплины:** является формирование представления о специфике и сущности истории материаловедения как науки и ее месте в системе гуманитарных и технических знаний, методах исторического исследования, о существующих подходах к объяснению истории материаловедения; об основных исторических эпохах в истории материаловедения Республики Татарстан, России и мира в целом; о наиболее важных исторических фактах в материаловедении, датах, событиях и ученых материаловедов Республики Татарстан, России и мира в целом.

**Объем дисциплины:** 3 зачетных(ые) единиц(ы) (ЗЕ), всего 108 часов

**Семестр:** 4

**Краткое содержание основных разделов дисциплины:**

№ п/п раздела	Основные разделы дисциплины	Краткое содержание разделов дисциплины
1	Общая характеристика первых этапов развития материаловедения	Введение. Объект, предмет, цель и задачи настоящей дисциплины. Материаловедение в жизнеобеспечении человечества. Общая характеристика первого (древнего) исторического этапа развития материаловедения Общая характеристика второго (промышленного - индустриального) исторического этапа развития материаловедения Общая характеристика третьего (современного - постиндустриального) исторического этапа развития материаловедения Достижения отечественной науки, техники и промышленности в области производства различных материалов Металлы, керамика и полимеры в строительстве и историческом развитии цивилизации Материалы и технологии их получения, переработки и производства до н. э.
2	Характеристика современного исторического этапа развития материаловедения	Материаловедение эпохи Ренессанса Материаловедение Нового времени Материаловедение Новейшего времени Эволюция в расширении номенклатуры практически используемых в XXI веке материалов Проблемы и перспективы развития материаловедения XXI века Общая характеристика эволюции парадигм в развитии взглядов на управление структурой и свойств материалов. Характеристика основных направлений современного материаловедения по развитию компетенций, обеспечивающих способность осуществлять сбор данных, изучать, анализировать и обобщать научно-техническую документацию по тематике исследования, вплоть до подготовки документов к патентованию и оформлению ноу-хау.

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен