

УдТ: 27.03.01-23-3.СМ6.plm.plx  
Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Гаранин Максим Алексеевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 08.09.2023 11:41:58  
Уникальный программный ключ:  
7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики**  
**Б1.О.13 Материаловедение**  
**Специальность/направление подготовки: 27.03.01 Стандартизация и метрология**  
**Специализация/профиль: Метрология и метрологическое обеспечение**

**Цели освоения дисциплины (модуля) / практики**

Целью преподавания дисциплины «Материаловедение» является формирование у студентов компетенций ОК-7, ПК-14; знаний о природе и свойствах материалов, методов их обработки для наиболее эффективного применения в технике.

**Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)/практики.**  
**Индикаторы достижения компетенций**

- ОПК-2 Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин
- ОПК-2.2 Отбирает, анализирует и применяет междисциплинарную информацию для оптимизации задач профессиональной деятельности
- ОПК-5 Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности
- ОПК-5.2 Анализирует передовой отечественный и зарубежный опыт исследования в области стандартизации и метрологического обеспечения

**В результате освоения дисциплины (модуля)/практики обучающийся должен**

**Знать:**

методологические принципы процессов самоорганизации и самообразования при исследовании свойств и структуры металлов, сплавов и других видов материалов;  
работы по подготовке к сертификации технических средств для проведения исследований свойств и структуры металлов, сплавов и других видов материалов.

**Уметь:**

анализировать информацию для планирования и осуществления самостоятельной образовательной и организационной деятельности при исследовании свойств металлов, сплавов и других видов материалов;  
проводить работы по подготовке к сертификации технических средств для проведения исследований свойств и структуры металлов, сплавов и других видов материалов.

**Владеть:**

методами анализа теоретических знаний в области материаловедения для реализации процессов самоорганизации и самообразования;  
навыками определения работ по подготовке к сертификации технических средств для проведения исследований свойств и структуры металлов, сплавов и других видов материалов.

Трудоёмкость дисциплины/практики: 4 ЗЕ.