

Аннотация рабочей программы дисциплины
Материаловедение и технология конструкционных материалов
основной профессиональной образовательной программы по специальности
21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии

Специализация: Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

1. Цели изучения дисциплины: формирование навыка установления связи между составом и кристаллическим строением; изучение природы и свойств конструкционных материалов; формирование умений посредством корректировки химического состава и внешних воздействий влиять на структуру материалов, создавать принципиально новые материалы с особыми свойствами, проектировать рациональные, конкурентоспособные изделия, организации технологического обеспечения производства изделий.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Материаловедение и технология конструкционных материалов» (Б1.О.30) относится к дисциплинам обязательной части Блока Б.1 учебного плана.

3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

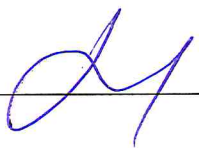
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию (задачу) и выделяет ее базовые составляющие	Знать З1: методы анализа проблемной ситуации (задачи), ее базовые составляющие
		Уметь У1: анализировать проблемную ситуацию (задачу) и выделять ее базовые составляющие
		Владеть В1: навыком анализа проблемной ситуации (задачи) и выделения ее базовых составляющих
	УК-1.2. Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации (задачи), разрабатывает алгоритмы их реализации	Знать З2: различные варианты решения проблемной ситуации (задачи), алгоритмы их реализации
		Уметь У2: рассматривать различные варианты решения проблемной ситуации (задачи), разрабатывать алгоритмы их реализации
		Владеть В2: навыком рассмотрения различных вариантов решения проблемной ситуации (задачи), навыком разработки алгоритмов их реализации
	УК-1.3. Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи	Знать З3: практические последствия возможных решений задачи
		Уметь У3: определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи
		Владеть В3: навыком определения и оценки практических последствий возможных решений задачи
	УК-1.4. Осуществляет систематизацию информации различных типов для анализа проблемных ситуаций	Знать З4: способы систематизации информации различных типов для анализа проблемных ситуаций
		Уметь У4: осуществлять систематизацию информации различных типов для анализа

		проблемных ситуаций Владеть В4: навыком осуществления систематизации информации различных типов для анализа проблемных ситуаций
	УК-1.5. Вырабатывает стратегию действий для построения алгоритмов решения поставленных задач	Знать 35: методы выработки стратегии действий для построения алгоритмов решения поставленных задач Уметь У5: вырабатывать стратегию действий для построения алгоритмов решения поставленных задач Владеть В5: навыком выработки стратегии действий для построения алгоритмов решения поставленных задач
	УК-1.6. Программирует разработанные алгоритмы и критически анализирует полученные результаты	Знать 36: способы программирования разработанных алгоритмов и методы критического анализа полученных результатов Уметь У6: программировать разработанные алгоритмы и критически анализировать полученные результаты Владеть В6: навыком программирования разработанных алгоритмов и критического анализа полученных результатов
ОПК-1. Способен решать производственные и (или) исследовательские задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований и потребностей нефтегазовой отрасли	ОПК-1.2. Анализирует причины снижения качества технологических процессов и предлагает эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций	Знать 37: причины снижения качества технологических процессов и эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций Уметь У7: анализировать причины снижения качества технологических процессов и предлагать эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций Владеть В7: навыком анализа причин снижения качества технологических процессов и предложения эффективных способов повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций

4. Общая трудоемкость дисциплины
составляет 2 зачетных единиц, 72 часа

5. Форма промежуточной аттестации
очная форма обучения: зачет-5 семестр.
(зачет, экзамен, КР/КП)

заочная форма обучения: зачет-6 семестр.
(зачет, экзамен, КР/КП)

Заведующий кафедрой «Нефтегазовое дело»  Р.Д. Татлыев