

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОП.12 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

(наименование дисциплины)

образовательной программы по специальности

21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

(код, наименование специальности)

1. Цели изучения дисциплины:

Научить обучающихся применять основные методы управления конструкционной прочностью материалов и проводить обоснованный выбор материала для изделий с учетом условий их эксплуатации; приобретение знаний по оценке технических свойств материалов, исходя из условий эксплуатации и изготовления изделия; ознакомление со способами упрочнения материалов, обеспечивающими надежность изделий и инструментов; ознакомление с основными группами современных материалов, их свойствами и областью применения.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Материаловедение» относится к вариативной части общепрофессиональных дисциплин профессионального учебного цикла образовательной программы.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины: ОК 1-ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4.

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: строение и свойства машиностроительных материалов; методы оценки свойств машиностроительных материалов; области применения материалов; классификацию и маркировку основных материалов; методы защиты от коррозии; способы обработки материалов;

уметь: выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения; выбирать способы соединения материалов; обрабатывать детали из основных материалов;

иметь практический опыт: применения основных методов управления конструкционной прочностью материалов и проведения обоснованного выбора материала для изделий с учетом условий их эксплуатации.

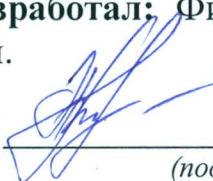
5. Общая трудоемкость дисциплины:

составляет 58 часов, из них аудиторные (обязательные) занятия – 6 часов, самостоятельная работа – 52 часа.

6. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет – 2 курс.

7. Рабочую программу разработал: Филипас И.М., преподаватель первой квалификационной категории.

Председатель ПЦК НД и ПМ



(подпись)

А.Ю. Туголукова

(И.О. Фамилия)