

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Бугульминский филиал  
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Казанский национальный исследовательский  
технологический университет»

Кафедра Технологические машины и оборудование

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по дисциплине (модулю)

Б1.В.ДВ.10.2 «Обустройство нефтегазовых месторождений»

(код и наименование дисциплины (модуля))

15.03.02 «Технологические машины и оборудование»

(код и наименование направления подготовки/ специальности)

«Оборудование нефтегазопереработки»

(наименование профиля/направленности/специализации)

бакалавр

квалификация

СОСТАВИТЕЛЬ ФОС:

Зав. кафедрой ТМО

*И.А. Мутугуллина*

И.А. Мутугуллина

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры ТМО, протокол от 31.05 2019г. № 10

Зав. кафедрой ТМО

*И.А. Мутугуллина*

И.А. Мутугуллина

**УТВЕРЖДЕНО**

Протокол заседания методической комиссии Бугульминского филиала от 31.05 2019 г. № 8

Председатель комиссии,

*Ф.К. Ахмедзянова*

Ф.К. Ахмедзянова

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Этапы формирования компетенции				Наименование оценочного средства
		Лекции	Практические занятия, лабораторный практикум	Лабораторные занятия	Курсовой проект (работа)	
ПК-4	Способностью участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7	Не предусмотрены	Тема 1, Тема 2, Тема 4, Тема 7	Не предусмотрен	Лабораторная работа, тестирование, собеседование
ПК-12	Способностью участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции.	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7	Не предусмотрены	Тема 1, Тема 2, Тема 4, Тема 7	Не предусмотрен	Лабораторная работа, тестирование, собеседование
ПК-16	Умение применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7	Не предусмотрены	Тема 1, Тема 2, Тема 4, Тема 7	Не предусмотрен	Лабораторная работа, тестирование, собеседование

## 2. Показатели и критерии оценивания компетенций с описанием шкал оценивания

Индекс компетенции	Содержание компетенции			Уровни освоения компетенции	
	Пороговый			Продвинутый	
ПК-4	Способностью участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности	Способность под руководством участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности	Способность с большей степенью участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности.	Способность самостоятельно участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности	Способность самостоятельно участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности
ПК-12	Способностью участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытании новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции.	Способность под руководством участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытании и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции.	Способность с большей степенью участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытании и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции.	Способность самостоятельно участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытании и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции.	Способность самостоятельно участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытании и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции.
ПК-16	Умение применять методы испытаний по определению физико-механических свойств и показателей материалов и готовых изделий	Умение под руководством применять методы испытаний по определению физико-механических свойств и показателей материалов и готовых изделий	Умение с большей степенью применять методы испытаний по определению физико-механических свойств и технических показателей материалов и готовых изделий	Умение самостоятельно применять методы испытаний по определению физико-механических свойств и технических показателей материалов и готовых изделий	Умение самостоятельно применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технических показателей материалов и готовых изделий

### 3. Шкала оценивания

Цифровое выражение	Выражение в баллах БРС:	Словесное выражение	Описание оценки в требованиях к уровню и объему компетенций
5	от 87 до 100	Отлично (зачтено)	Освоен <b>превосходный</b> уровень всех составляющих компетенций <i>ПК-4, ПК-12, ПК-16</i>
4	от 73 до 87	Хорошо (зачтено)	Освоен <b>продвинутый</b> уровень всех составляющих компетенций <i>ПК-4, ПК-12, ПК-16</i>
3	от 60 до 73	Удовлетворительно (зачтено)	Освоен <b>пороговый</b> уровень всех составляющих компетенций <i>ПК-4, ПК-12, ПК-16</i>
2	до 60	Неудовлетворительно (незачтено)	<b>Не освоен пороговый</b> уровень всех составляющих компетенций <i>ПК-4, ПК-12, ПК-16</i>

### 4. Задания и иные материалы, необходимые для оценки сформированности компетенций

#### Перечень оценочных средств

№п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3	4
1	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
2	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
3	Лабораторная работа	Один из видов самостоятельной практической работы обучающихся, на котором путем проведения экспериментов происходит углубление и закрепление теоретических знаний в интересах профессиональной подготовки.	Темы лабораторных работ