

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.ОД.13 «Машины и аппараты нефтегазопереработки»

(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

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-5	Способностью принимать участие в работах по расчету и проектированию деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования.	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7, Тема 8, Тема 9, Тема 10, Тема 11	Тема 6, Тема 7, Тема 9, Тема 11	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7, Тема 8, Тема 9, Тема 10, Тема 11	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7, Тема 8, Тема 9, Тема 10, Тема 11	Лабораторная работа, расчетное задание, собеседование, тест, экзамен, курсовой проект	
ПК-11	Способностью проектировать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования, умением осваивать вводимое оборудование.	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7, Тема 8, Тема 9, Тема 10, Тема 11	Тема 6, Тема 7, Тема 9, Тема 11	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7, Тема 8, Тема 9, Тема 10, Тема 11	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7, Тема 8, Тема 9, Тема 10, Тема 11	Лабораторная работа, расчетное задание, собеседование, тест, экзамен, курсовой проект	
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, Тема 8, Тема 9, Тема 10, Тема 11	Тема 6, Тема 7, Тема 9, Тема 11	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7, Тема 8, Тема 9, Тема 10, Тема 11	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7, Тема 8, Тема 9, Тема 10, Тема 11	Лабораторная работа, расчетное задание, собеседование, тест, экзамен, курсовой проект	

Показатели и критерии оценивания компетенций с описанием шкал оценивания

Индекс компетенции	Уровни освоения компетенции			Превосходный
	Содержание компетенции	Пороговый	Продвинутый	
ПК-5	Способностью принимать участие в работах по расчету и проектированию деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования.	Базовые знания в области проектирования простых деталей и узлов машиностроительных конструкций с использованием стандартных средств автоматизации проектирования	Типовые знания в области проектирования простых деталей и узлов машиностроительных конструкций с использованием стандартных средств автоматизации проектирования	Углубленные и современные знания в области проектирования простых деталей и узлов машиностроительных конструкций с использованием стандартных средств автоматизации проектирования
ПК-11	Способностью проектировать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования, умением осваивать вводимое оборудование.	Способность под руководством проектировать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования, умением осваивать вводимое оборудование.	Способность с большей степенью самостоятельности проектировать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования, умением осваивать вводимое оборудование.	Способность самостоятельно проектировать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования, умением осваивать вводимое оборудование.
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.	Способность под руководством 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.	Способность с большей степенью самостоятельности 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.	Способность самостоятельно 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.

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 превосходный уровень всех составляющих компетенций ПК-5, ПК-11, ПК-12
4	от 73 до 87	Хорошо (зачтено)	Освоен продвинутый уровень всех составляющих компетенций ПК-5, ПК-11, ПК-12
3	от 60 до 73	Удовлетворительно (зачтено)	Освоен пороговый уровень всех составляющих компетенций ПК-5, ПК-11, ПК-12
2	до 60	Неудовлетворительно (незачтено)	Не освоен пороговый уровень всех составляющих компетенций ПК-5, ПК-11, ПК-12