

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

Кафедра Технологические машины и оборудование

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине (модулю)

Б1.В.ОД.8 «Методы физического и математического моделирования»

(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:

Доцент кафедры ТМО

Рашимова

А.А. Хакимова

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

Зав. кафедрой ТМО

И.А.

И.А. Мутугуллина

УТВЕРЖДЕНО

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

Председатель комиссии

Ф.К.

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)	
ОПК-4	Пониманием сущности и значения информации в развитии современного общества, способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, готовностью интерпретировать, структурировать и оформлять информацию в доступном для других виде.	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7, Тема 8 Тема 9	Не предусмотрены	Тема 2, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7, Тема 8	Не предусмотрены	Лабораторная работа, собеседование
ПК-1	Способностью к систематическому изучению научно – технической информации, отечественного и зарубежного опыта по ответственному профилю подготовки	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7, Тема 8 Тема 9	Не предусмотрены	Тема 2, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7, Тема 8	Не предусмотрены	Лабораторная работа, собеседование
ПК-3	Способность принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и внедрять результаты исследований и разработок в области технологических машинах и оборудовании.	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7, Тема 8 Тема 9	Не предусмотрены	Тема 2, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7, Тема 8	Не предусмотрены	Лабораторная работа, собеседование

2. Показатели и критерии оценивания компетенций с описанием шкал оценивания

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Уровни освоения компетенции		
		Пороговый	Продвинутый	Превосходный
ОПК-4	Пониманием сущности и значения информации в развитии современного общества, способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, готовностью интерпретировать и оформлять информацию в доступном для других виде.	Не полным пониманием сущности и значения информации в развитии современного общества, способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, готовностью интерпретировать и оформлять информацию в доступном для других виде.	Средним пониманием сущности и значения информации в развитии современного общества, способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, готовностью интерпретировать, структурировать и оформлять информацию в доступном для других виде.	Полным пониманием сущности и значения информации в развитии современного общества, способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, готовностью интерпретировать, структурировать и оформлять информацию в доступном для других виде.
ПК-1	Способностью к систематическому изучению научно – технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки	Использовать под руководством основных законы естественно научных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Использовать с большей степенью самостоятельности основные законы естественно научных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Использовать самостоятельно основные законы естественно научных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
ПК-3	Способность принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и внедрять результаты исследований и разработок в области технологических машин и оборудования.	Способность под руководством принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и внедрять результаты исследований и разработок в области технологических машин и оборудования.	Способность с большей степенью самостоятельности принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и внедрять результаты исследований и разработок в области технологических машин и оборудования.	Способность самостоятельно принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и внедрять результаты исследований и разработок в области технологических машин и оборудования.

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

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	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
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