

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.14 «Интенсификация тепломассообменного оборудования»

(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

И.А. Мутугуллина

И.А. Мутугуллина

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

Зав. кафедрой

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)	
ОК-1	Способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции.	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5	Не предусмотрены	Тема 1, Тема 4, Тема 5	Не предусмотрен	Лабораторная работа, расчетная работа, круглый стол, тест
ОК-7	Способностью к самоорганизации и самообразованию.	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5	Не предусмотрены	Тема 1, Тема 4, Тема 5	Не предусмотрен	Лабораторная работа, расчетная работа, круглый стол, тест
ПК-1	Способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5	Не предусмотрены	Тема 1, Тема 4, Тема 5	Не предусмотрен	Лабораторная работа, расчетная работа, круглый стол, тест
ПК-2	Умением моделировать технические объекты и технологические процессы с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, готовностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5	Не предусмотрены	Тема 1, Тема 4, Тема 5	Не предусмотрен	Лабораторная работа, расчетная работа, круглый стол, тест

2. Показатели и критерии оценивания компетенций с описанием шкал оценивания

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Уровни освоения компетенции		
		Пороговый	Продвинутый	Превосходный
ОК-1	Способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции.	Способность использовать базовые философские знания для формирования мировоззренческой позиции	Способность использовать типовые философские знания для формирования мировоззренческой позиции	Способность использовать углубленные и современные философские знания для формирования мировоззренческой позиции
ОК-7	Способностью к самоорганизации и самообразованию	Низкая способность к самоорганизации и самообразованию.	Среднестатистическая способность к самоорганизации и самообразованию.	Высокая способность к самоорганизации и самообразованию.
ПК-1	Способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки	Способность под руководством систематически изучать научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки	Способность с большей степенью самостоятельности систематически изучать научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки	Способность самостоятельно систематически изучать научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки
ПК-2	Умением моделировать технические объекты и процессы с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, готовностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов	Умение под руководством моделировать технические объекты и технологические процессы с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, готовностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов	Умение с большей степенью самостоятельности моделировать технические объекты и технологические процессы с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, готовностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов	Умение самостоятельно моделировать технические объекты и технологические процессы с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, готовностью проводить эксперименты по заданным методикам с анализом результатов

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 ОК-1, ОК-7. ПК-1, ПК-2
4	от 73 до 87	Хорошо (зачтено)	Освоен продвинутый уровень всех составляющих компетенций ОК-1, ОК-7. ПК-1, ПК-2
3	от 60 до 73	Удовлетворительно (зачтено)	Освоен пороговый уровень всех составляющих компетенций ОК-1, ОК-7. ПК-1, ПК-2
2	до 60	Неудовлетворительно (незачтено)	Не освоен пороговый уровень всех составляющих компетенций ОК-1, ОК-7. ПК-1, ПК-2

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	Расчетно-графическая работа	Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю или дисциплине в целом.	Комплект заданий для выполнения расчетно-графической работы
3	Круглый стол	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.	Перечень тем для проведения круглого стола
4	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий