

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

Дисциплина: Математический анализ

Направление подготовки: **09.03.02 Информационные системы и технологии**

Профиль: **Информационные системы и технологии**

Квалификация: **бакалавр**

Бугульма, 2020

Разработчик ФОС:

доцент кафедры ТМО

Кашшова

Хакимова А.А.

ФОС рассмотрен рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ТМО, протокол от 01.09.2020 г. № 1

Зав. кафедрой ТМО , доцент

И.И.И.

Мутугуллина И.А.

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания кафедры МГД, реализующей подготовку основной образовательной программы от 01.09. 2020г. № 1

УТВЕРЖДЕНО

Начальник УМО, доцент

Ф.К.
(подпись)

Ахмедзянова Ф.К.

(Ф.И.О.)

Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием этапов формирования в процессе освоения дисциплины

Компетенция:

ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общетеchnические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;

Индикаторы достижения компетенции:

ОПК-1.1. Знает основы естественных наук, вычислительной техники и программирования

ОПК-1.2. Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетеchnических знаний, методов математического анализа и моделирования

ОПК-1.3. Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности

Индикаторы достижения компетенции	Этапы формирования в процессе освоения дисциплины (указать все темы из РПД)				Наименование оценочного средства
	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовой проект (работа)	
ОПК-1.1	Все разделы	Все разделы	Не предусмотрены	Не предусмотрен	Контрольная работа, Расчетное задание, Экзамен
ОПК-1.2	Все разделы	Все разделы	Не предусмотрены	Не предусмотрен	Контрольная работа, Расчетное задание, Экзамен
ОПК-1.3	Все разделы	Все разделы	Не предусмотрены	Не предусмотрен	Контрольная работа, Расчетное задание, Экзамен

Перечень оценочных средств по дисциплине (модулю)

<i>Оценочные средства</i>	<i>Кол-во</i>	<i>Min, баллов</i>	<i>Max, баллов</i>
<i>1 семестр</i>			
<i>Расчетная работа</i>	<i>5</i>	<i>20</i>	<i>30</i>
<i>Контрольное тестирование</i>	<i>5</i>	<i>40</i>	<i>70</i>
<i>Зачет</i>			
<i>Итого:</i>		<i>60</i>	<i>100</i>
<i>2 семестр</i>			
<i>Расчетная работа</i>	<i>2</i>	<i>12</i>	<i>20</i>
<i>Контрольное тестирование</i>	<i>2</i>	<i>18</i>	<i>30</i>
<i>Экзамен</i>		<i>24</i>	<i>40</i>
<i>Итого:</i>		<i>60</i>	<i>100</i>

Примечание: перечень оценочных средств приводиться из п.9 рабочей программы по дисциплине (модулю)

Шкала оценивания

Цифровое выражение	Выражение в баллах:	Словесное выражение	Критерии оценки индикаторов достижения при форме контроля: зачет с оценкой
5	87 - 100	Отлично (зачтено)	Оценка «отлично» выставляется студенту, если содержание практики освоено полностью, без пробелов; исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний; использует в ответе дополнительный материал все предусмотренные программой задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному; анализирует полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий
4	74 - 86	Хорошо (зачтено)	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если содержание практики освоено полностью, необходимые практические компетенции в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.
3	60 - 73	Удовлетворительно (зачтено)	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если содержание практики освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, большинство предусмотренных программой заданий выполнено, но в них имеются ошибки, при ответе на поставленный вопрос студент допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, наблюдаются нарушения логической последовательности в изложении программного материала.
2	Ниже 60	Неудовлетворительно (не зачтено)	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, необходимые практические компетенции не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному

Примерный перечень оценочных средств

<i>№</i>	<i>Наименование оценочного средства</i>	<i>Краткая характеристика оценочного средства</i>	<i>Представление оценочного средства в ФОС</i>
1.	Контрольное тестирование	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий
2.	Расчетная работа	Расчетная работа - вид самостоятельной работы, направленный на получение практических навыков по сбору фактического исследуемого материала, анализу полученных результатов в профессиональной области знаний путем применения современных методов и компьютерных программ. Используется для расчета основных параметров и количественных характеристик изучаемых систем, процессов, схем, принципов и т.п., включающее работу с учебной и справочной литературой для обобщения фактического и теоретического материала с формулированием конкретных выводов	Комплекты расчетных работ
3.	Экзамен	Итоговое оценочное средство по дисциплине	Перечень экзаменационных билетов/вопросов/тестов

Приложения 1. RPF_ MA _09.03.02_MGD. docx (комплект оценочных средств принадлежит университету и предоставляется надзорным органам по запросу)