

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Бугульминский филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(БФ ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

Разработчик - Кафедра «Технологические машины и оборудование»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине (модулю)

Математический анализ

(наименование дисциплины (модуля))

09.03.02 Информационные системы и технологии

(код и наименование направления подготовки/ специальности)

Информационные системы и технологии

(наименование профиля/программы/направленности/специализации)

бакалавр

квалификация

Бугульма, 2023

ФОС составлен с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта (приказ № 926 от 19.09.2017) по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии для профиля «Информационные системы и технологии» на основании учебных планов набора обучающихся 2023 года.

Разработчик ФОС:

доцент кафедры ТМО

Хакимова
(подпись)

Хакимова А.А.
(Ф.И.О.)

ФОС рассмотрен рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ТМО, протокол от 22.04 2023 г. № 8

Зав. кафедрой ТМО, доцент

И.И.И
(подпись)

Мутугуллина И.А.
(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания кафедры ИИИ, реализующей подготовку основной образовательной программы от 21.04 2023г. № 9

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 общинженерные 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 общинженерных 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)

| Оценочные средства | Кол-во | Min, баллов | Max, баллов |
|--------------------|--------|-------------|-------------|
| 1-й семестр | | | |
| Расчетная задание | 2 | 24 | 40 |
| Контрольная работа | 2 | 36 | 60 |
| Итого | | 60 | 100 |
| 2-й семестр | | | |
| Расчетное задание | 2 | 12 | 20 |
| Контрольная работа | 2 | 24 | 40 |
| Экзамен | 1 | 24 | 40 |
| Итого | | 60 | 100 |

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. | Контрольная работа | Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу. | Комплект контрольных заданий по вариантам |
| 2. | Расчетная работа | Расчетное задание - 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 заданий |
| 3. | Экзамен | Итоговое оценочное средство по дисциплине | Перечень экзаменационных билетов/вопросов/тестов |

Приложения

1. RPF_MA_09.03.02_ISiT_2023_TMO.docx (комплект оценочных средств принадлежит университету и предоставляется надзорным органам по запросу)