

МИНОБРНАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Институт прикладной математики и компьютерных наук

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института прикладной
математики и компьютерных наук


А. В. Замятин

« 18 » _____ 20 22 г.

Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине
(Оценочные средства по дисциплине)

Информационные технологии и методология научной деятельности

по направлению подготовки

01.04.02 Прикладная математика и информатика

Направленность (профиль) подготовки:

Обработка данных, управление и исследование сложных систем

ОС составил(и):

д-р. физ.-мат. наук, доцент

профессор кафедры теории вероятностей и математической статистики

А.Н. Моисеев

Рецензент:

д-р техн. наук, профессор,

профессор кафедры теории вероятностей и математической статистики

А.А. Назаров

Оценочные средства одобрены на заседании учебно-методической комиссии
института прикладной математики и компьютерных наук (УМК ИПМКН)

Протокол от 12.05. 2022г. № 4

Председатель УМК ИПМКН,

д-р техн. наук, профессор

С.П. Сущенко

Оценочные средства (ОС) являются элементом оценивания сформированности компетенций у обучающихся в целом или на определенном этапе ее формирования.

ОС разрабатываются в соответствии с рабочей программой (РП).

1. Компетенции и результаты обучения, формируемые в результате освоения дисциплины

| Компетенция | Индикатор компетенции | Код и наименование результатов обучения (планируемые результаты обучения, характеризующие этапы формирования компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|--|---|---|--|--|---|---|
| | | | Отлично | Хорошо | Удовлетворительно | Неудовлетворительно |
| ПК-4 – Способен осуществлять предпроектное обследование объекта управления и разработку проектных решений отдельных частей автоматизированной системы управления технологическими процессами | ИПК-4.2 Выбирает оптимальные технические решения на основе математической модели для разработки отдельных разделов проекта объекта управления | ОР-4.2.1 Умение вести научную деятельность и выбирать способы представления научных результатов. | Обучающийся умеет вести научную деятельность и выбирать способы представления научных результатов. | Обучающийся умеет вести научную деятельность и выбирать способы представления научных результатов, но допускает незначительные ошибки. | Обучающийся умеет вести научную деятельность и выбирать способы представления научных результатов, но допускает много ошибок. | Обучающийся не умеет вести научную деятельность и выбирать способы представления научных результатов. |
| | | ОР-4.2.2 Владение инструментами поиска, обработки и представления научно-технической информации. | Обучающийся владеет инструментами поиска, обработки и представления научно-технической информации. | Обучающийся владеет инструментами поиска, обработки и представления научно-технической информации, но допускает незначительные ошибки. | Обучающийся владеет инструментами поиска, обработки и представления научно-технической информации, но допускает много ошибок. | Обучающийся не владеет инструментами поиска, обработки и представления научно-технической информации. |
| | | ОР-4.2.3 Умение публично | Обучающийся | Обучающийся умеет | Обучающийся | Обучающийся не |

| | | | | | | |
|--|--|--|---|---|--|---|
| | | представлять результаты научной деятельности, вести диалог с рецензентами (оппонентами). | умеет публично представлять результаты научной деятельности, вести диалог с рецензентами (оппонентами). | публично представлять результаты научной деятельности, вести диалог с рецензентами (оппонентами), но допускает незначительные ошибки. | умеет публично представлять результаты научной деятельности, вести диалог с рецензентами (оппонентами), но допускает много ошибок. | умеет публично представлять результаты научной деятельности, вести диалог с рецензентами (оппонентами). |
|--|--|--|---|---|--|---|

2. Этапы формирования компетенций и виды оценочных средств

| № | Этапы формирования компетенций (разделы дисциплины) | Код и наименование результатов обучения | Вид оценочного средства (тесты, задания, кейсы, вопросы и др.) |
|----|--|---|--|
| 1. | Общие вопросы проведения научных исследований и публикации их результатов в области математики и компьютерных наук. Информационные базы научных публикаций. | ОР-4.2.1, ОР-4.2.3 | Вопросы Задания |
| 2. | Редактор MS Word. Особенности подготовки научных публикаций в MS Word | ОР-4.2.2 | Вопросы Задания |
| 3. | Язык и среда LaTeX: средства для набора текстов | ОР-4.2.2 | Вопросы Задания |
| 4. | Средства подготовки презентаций в пакетах MS Office и LaTeX | ОР-4.2.2 | Лабораторная работа |
| 5. | Подготовка научных публикаций в пакетах MS Office и LaTeX | ОР-4.2.2 | Лабораторная работа |
| 6. | Работа с информационными базами e-Library, Scopus, Web of Science | ОР-4.2.2 | Вопросы Задания |

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки образовательных результатов обучения

3.1. Типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине

1. Контрольная работа MS Office. Подготовка формул, рисунков, таблиц для научных публикаций в среде MS Word

2. Лабораторная работа LaTeX. Подготовка формул, рисунков, таблиц.

3.2. Типовые задания для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

1. Подготовка научных публикаций в редакторе MS Word

2. Подготовка научных публикаций в системе LaTeX

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов обучения

4.1. Методические материалы для оценки текущего контроля успеваемости по дисциплине.

Текущий контроль по лабораторным работам осуществляется в виде проверки выполнения заданий лабораторной работы. Текущий контроль успеваемости по теоретическому материалу осуществляется в виде контрольных работ.

Оценка текущего контроля проводится на основе оценки компетенций, соответствующих текущему разделу дисциплины (таблица раздела 1).

4.2. Методические материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Итоговая оценка по предмету (зачет с оценкой) выставляется следующим образом:

«отлично» – студент выполнил все лабораторные работы, нет неудовлетворительных оценок за контрольные работы, средняя (округленная) оценка за контрольные работы – «отлично»;

«хорошо» – студент выполнил все лабораторные работы, нет неудовлетворительных оценок за контрольные работы, средняя (округленная) оценка за контрольные работы – «хорошо»;

«удовлетворительно» – студент выполнил все лабораторные работы, нет неудовлетворительных оценок за контрольные работы, средняя (округленная) оценка за контрольные работы – «удовлетворительно»;

«неудовлетворительно» – студент не сдал лабораторные работы или сдал хотя бы одну контрольную работу на «неудовлетворительно».

Во время зачета студент может повысить свою оценку, сдав заново соответствующую контрольную работу, при условии выполнения остальных требований к оценке.