

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Механико-математический факультет

УТВЕРЖДЕНО:
Декан ММФ
Л.В. Гензе

Оценочные материалы по дисциплине

Основы LaTeX

по направлению подготовки

01.04.01 Математика

Направленность (профиль) подготовки:

Фундаментальная математика

Форма обучения

Очная

Квалификация

Магистр

Год приема

2023

СОГЛАСОВАНО:
Руководитель ОП
П.А. Крылов

Председатель УМК
Е.А. Тарасов

Томск – 2023

1. Компетенции и индикаторы их достижения, проверяемые данными оценочными материалами

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ПК-2 Способен представлять научные (научно-технические) результаты профессиональному сообществу.

УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИПК 2.2 Демонстрирует умение готовить текст для публикации по результатам научных исследований

ИУК 4.2 Применяет современные средства коммуникации для повышения эффективности академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном языке.

2. Оценочные материалы текущего контроля и критерии оценивания

Текущий контроль по дисциплине проводится путем контроля посещаемости.

3. Оценочные материалы итогового контроля (промежуточной аттестации) и критерии оценивания

Для прохождения промежуточной аттестации студенту необходимо на выбор либо создать компилируемый LaTeX-файл с собственным отчетом по НИР, содержащий автоматическую нумерацию теоремоподобных структур, перекрестное цитирование и автоматические ссылки на источники из списка литературы, либо создать компилируемый LaTeX-файл, содержащий автоматическую нумерацию теоремоподобных структур, перекрестное цитирование и автоматические ссылки на источники из списка литературы, на основе научной статьи, предложенной преподавателем (проверяется ИПК 2.2 и ИУК 4.2).

Если обучающийся посетил не более 50% занятий, то ему дополнительно нужно сдать тест (проверяется ИПК 2.2 и ИУК 4.2).

Промежуточная аттестация проводится согласно следующим критериям:

Оценка	Критерии соответствия
зачтено	Если обучающийся посетил не более 50% занятий: 1) обучающийся ответил правильно минимум на три вопроса теста или набрал не менее пяти баллов; 2) обучающийся создал компилируемый LaTeX-документ, содержащий автоматическую нумерацию теоремоподобных структур, перекрестное цитирование и автоматические ссылки на источники из списка литературы Если обучающийся посетил более 50% занятий: - обучающийся создал компилируемый LaTeX-документ, содержащий автоматическую нумерацию теоремоподобных структур, перекрестное цитирование и автоматические ссылки на источники из списка литературы
незачтено	Если обучающийся посетил не более 50% занятий: 1) обучающийся ответил правильно менее, чем на три вопроса теста и набрал меньше пяти баллов или 2) обучающийся не смог создать компилируемый LaTeX-документ, содержащий автоматическую нумерацию

	<p>теоремоподобных структур, перекрестное цитирование и автоматические ссылки на источники из списка литературы</p> <p>Если обучающийся посетил более 50% занятий: - обучающийся не смог создать компилируемый LaTeX-документ, содержащий автоматическую нумерацию теоремоподобных структур, перекрестное цитирование и автоматические ссылки на источники из списка литературы</p>
--	--

Примеры вопросов теста:

Вопрос 1.

Установите соответствие между программным обеспечением и его типом

1	TeX	а	LaTeX-редактор
2	MacTeX	б	система компьютерной верстки
3	TeXstudio	в	дистрибутив LaTeX
4	AMS-LaTeX	г	макропакет TeX

Вопрос 2. Выберите один правильный ответ.

Для определения теоремоподобных структур используется команда

1. \newtheorem
2. \newcommand
3. \theorem
4. \addtocounter

Вопрос 3. Выберите несколько правильных ответов.

Выберите команды секционирования

1. \smallskip
2. \subparagraph
3. \section
4. \LARGE

Вопрос 4. Выберите один правильный ответ.

Для форматирования математических формул предназначена процедура

1. \$\$... \$\$
2. \begin{table} ... \end{table}
3. \begin{verbatim} ... \end{verbatim}
4. \begin{enumerate} ... \end{enumerate}

Вопрос 5.

Установите соответствие между символом и командой, которая его печатает

1	€	а	\supset
2	∉	б	\in
3	⊂	в	\subset
4	⊃	г	\notin

Инструкция по выполнению тестовых заданий

По структуре формирования ответа различают следующие типы заданий:

- **тесты единственного выбора** – предусматривают выбор одного правильного ответа из нескольких предложенных вариантов;
- **тесты множественного выбора** – предполагают выбор нескольких (быть может и одного) правильного ответа из ряда предложенных;

- **тесты на восстановление соответствия** – предполагают восстановление соответствия между элементами двух множеств.

Перед выполнением задания внимательно прочитайте его формулировку и предлагаемые варианты ответа. Отвечайте только после того, как Вы поняли вопрос и проанализировали все варианты ответа.

Тестовые задания оцениваются в баллах. По завершении тестирования баллы суммируются. При правильном выполнении тестовых заданий максимально Вы можете набрать 8 баллов.

4. Оценочные материалы для проверки остаточных знаний (сформированности компетенций)

Тест (проверяется ИПК 2.2 и ИУК 4.2).

Вариант 1

Вопрос 1.

Установите соответствие между программным обеспечением и его типом

1	TeX	а	LaTeX-редактор
2	MiKTeX	б	дистрибутив LaTeX
3	TeXstudio	в	система компьютерной верстки
4	LaTeX	г	макропакет TeX

Вопрос 2. Выберите один правильный ответ.

Для подключения пакетов используется команда

1. `\use{}`
2. `\package{}`
3. `\usepackage{}`
4. `\usefont{}`

Вопрос 3. Выберите несколько правильных ответов.

Выберите команды секционирования

1. `\section`
2. `\chapter`
3. `\Large`
4. `\bigskip`

Вопрос 4. Выберите один правильный ответ.

Для форматирования математических формул предназначена процедура

1. `\begin{document} ... \end{document}`
2. `\begin{enumerate} ... \end{enumerate}`
3. `\begin{verbatim} ... \end{verbatim}`
4. `\begin{math} ... \end{math}`

Вопрос 5.

Установите соответствие между символом и командой, которая его печатает

1	±	а	<code>\times</code>
2	∓	б	<code>\mp</code>

3	\times	в	<code>\div</code>
4	\div	г	<code>\pm</code>

Вариант 2

Вопрос 1.

Установите соответствие между программным обеспечением и его типом

1	TeX	а	дистрибутив LaTeX
2	TeXLive	б	LaTeX-редактор
3	Texmaker	в	система компьютерной верстки
4	AMS-LaTeX	г	макропакет TeX

Вопрос 2. Выберите один правильный ответ.

Для определения новых команд используется команда

1. `\renewcommand`
2. `\newcommand`
3. `\newenvironment`
4. `\newcounter`

Вопрос 3. Выберите несколько правильных ответов.

Выберите команды секционирования

1. `\section`
2. `\tiny`
3. `\paragraph`
4. `\bigskip`

Вопрос 4. Выберите один правильный ответ.

Для форматирования математических формул предназначена процедура

1. `\begin{verbatim} ... \end{verbatim}`
2. `\begin{list} ... \end{list}`
3. `\begin{displaymath} ... \end{displaymath}`
4. `\begin{document} ... \end{document}`

Вопрос 5.

Установите соответствие между символом и командой, которая его печатает

1	\int	а	<code>\iint</code>
2	\iint	б	<code>\int</code>
3	Σ	в	<code>\prod</code>
4	Π	г	<code>\sum</code>

Вариант 3

Вопрос 1.

Установите соответствие между программным обеспечением и его типом

1	LaTeX	а	LaTeX-редактор
2	proTeXt	б	дистрибутив LaTeX

3	TeXnicCenter	в	система компьютерной верстки
4	TeX	г	макропакет TeX

Вопрос 2. Выберите один правильный ответ.

Для переопределения существующих команд используется команда

1. `\newcounter`
2. `\newcommand`
3. `\newenvironment`
4. `\renewcommand`

Вопрос 3. Выберите несколько правильных ответов.

Выберите команды секционирования

1. `\bigskip`
2. `\tiny`
3. `\paragraph`
4. `\chapter`

Вопрос 4. Выберите один правильный ответ.

Для форматирования математических формул предназначена процедура

1. `\begin{itemize} ... \end{itemize}`
2. `$... $`
3. `\begin{document} ... \end{document}`
4. `\begin{verbatim} ... \end{verbatim}`

Вопрос 5.

Установите соответствие между символом и командой, которая его печатает

1	\approx	а	<code>\neq</code>
2	\simeq	б	<code>\sim</code>
3	\neq	в	<code>\approx</code>
4	\sim	г	<code>\simeq</code>

Вариант 4

Вопрос 1.

Установите соответствие между программным обеспечением и его типом

1	TeX	а	LaTeX-редактор
2	MacTeX	б	система компьютерной верстки
3	TeXstudio	в	дистрибутив LaTeX
4	AMS-LaTeX	г	макропакет TeX

Вопрос 2. Выберите один правильный ответ.

Для определения теоремоподобных структур используется команда

1. `\newtheorem`
2. `\newcommand`
3. `\theorem`

4. `\addtocounter`

Вопрос 3. Выберите несколько правильных ответов.

Выберите команды секционирования

1. `\smallskip`
2. `\subparagraph`
3. `\section`
4. `\LARGE`

Вопрос 4. Выберите один правильный ответ.

Для форматирования математических формул предназначена процедура

1. `$$... $$`
2. `\begin{table} ... \end{table}`
3. `\begin{verbatim} ... \end{verbatim}`
4. `\begin{enumerate} ... \end{enumerate}`

Вопрос 5.

Установите соответствие между символом и командой, которая его печатает

1	€	а	<code>\supset</code>
2	∉	б	<code>\in</code>
3	⊂	в	<code>\subset</code>
4	⊃	г	<code>\notin</code>

Вариант 5

Вопрос 1.

Установите соответствие между программным обеспечением и его типом

1	TeX	а	макропакет TeX
2	MiKTeX	б	дистрибутив LaTeX
3	Texmaker	в	система компьютерной верстки
4	LaTeX	г	LaTeX-редактор

Вопрос 2. Выберите один правильный ответ.

Для формирования содержания документа используется команда

1. `\table`
2. `\contents`
3. `\list`
4. `\tableofcontents`

Вопрос 3. Выберите несколько правильных ответов.

Выберите команды секционирования

1. `\paragraph`
2. `\huge`
3. `\medskip`
4. `\subsection`

Вопрос 4. Выберите один правильный ответ.

Для форматирования математических формул предназначена процедура

1. `\begin{equation} ... \end{equation}`
2. `\begin{document} ... \end{document}`
3. `\begin{center} ... \end{center}`
4. `\begin{list} ... \end{list}`

Вопрос 5.

Установите соответствие между символом и командой, которая его печатает

1	\sphericalangle	а	<code>\sim</code>
2	\perp	б	<code>\perp</code>
3	\parallel	в	<code>\angle</code>
4	\sim	г	<code>\parallel</code>

Вариант 6

Вопрос 1.

Установите соответствие между программным обеспечением и его типом

1	TeXLive	а	LaTeX-редактор
2	AMS-LaTeX	б	дистрибутив LaTeX
3	TeXnicCenter	в	система компьютерной верстки
4	TeX	г	макропакет TeX

Вопрос 2. Выберите один правильный ответ.

Для подчеркивания текста используется команда

1. `\overline`
2. `\underline`
3. `\hline`
4. `\line`

Вопрос 3. Выберите несколько правильных ответов.

Выберите команды изменения размера шрифта

1. `\bigskip`
2. `\normalsize`
3. `\paragraph`
4. `\large`

Вопрос 4. Выберите один правильный ответ.

Для форматирования математических формул предназначена процедура

1. `\begin{flushleft} ... \end{flushleft}`
2. `\begin{equation*} ... \end{equation*}`
3. `\begin{document} ... \end{document}`
4. `\begin{figure} ... \end{figure}`

Вопрос 5.

Установите соответствие между символом и командой, которая его печатает

1	\rightarrow	а	<code>\Leftrightarrow</code>
---	---------------	---	------------------------------

2	←	б	\Leftarrow
3	↔	в	\rightarrow
4	↦	г	\mapsto

Вариант 7

Вопрос 1.

Установите соответствие между программным обеспечением и его типом

1	TeXstudio	а	LaTeX-редактор
2	TeX	б	дистрибутив LaTeX
3	proTeXt	в	система компьютерной верстки
4	LaTeX	г	макropакет TeX

Вопрос 2. Выберите один правильный ответ.

Жирное начертание тексту придает команда

1. \overline
2. \underline
3. \textbf
4. \textit

Вопрос 3. Выберите несколько правильных ответов.

Выберите команды изменения размера шрифта

1. \Large
2. \textit
3. \LARGE
4. \section

Вопрос 4. Выберите один правильный ответ.

Для форматирования математических формул предназначена процедура

1. \begin{flushright} ... \end{flushright}
2. \begin{description} ... \end{description}
3. \begin{multline*} ... \end{multline*}
4. \begin{tabbing} ... \end{tabbing}

Вопрос 5.

Установите соответствие между символом и командой, которая его печатает

1	∩	а	\setminus
2	∪	б	\cup
3	\	в	\sqcup
4	∩	г	\cap

Вариант 8

Вопрос 1.

Установите соответствие между программным обеспечением и его типом

1	TeX	а	система компьютерной верстки
---	-----	---	------------------------------

2	MacTeX	б	дистрибутив LaTeX
3	Texmaker	в	LaTeX-редактор
4	AMS-LaTeX	г	макропакет TeX

Вопрос 2. Выберите один правильный ответ.

Курсивное начертание тексту придает команда

1. `\overline`
2. `\underline`
3. `\textbf`
4. `\textit`

Вопрос 3. Выберите несколько правильных ответов.

Выберите команды изменения размера шрифта

1. `\LARGE`
2. `\subsection`
3. `\paragraph`
4. `\large`

Вопрос 4. Выберите один правильный ответ.

Для форматирования математических формул предназначена процедура

1. `\begin{flushright} ... \end{flushright}`
2. `\begin{tabular} ... \end{tabular}`
3. `\begin{figure} ... \end{figure}`
4. `\begin{multline} ... \end{multline}`

Вопрос 5.

Установите соответствие между символом и командой, которая его печатает

1	∞	а	<code>\exists</code>
2	\aleph	б	<code>\infty</code>
3	\exists	в	<code>\forall</code>
4	\forall	г	<code>\aleph</code>

Вариант 9

Вопрос 1.

Установите соответствие между программным обеспечением и его типом

1	TeX	а	LaTeX-редактор
2	MiKTeX	б	макропакет TeX
3	LaTeX	в	система компьютерной верстки
4	TeXnicCenter	г	дистрибутив LaTeX

Вопрос 2. Выберите один правильный ответ.

Вертикальный пробел вставляет команда

1. `\hspace`
2. `\vspace`
3. `\space`

4. `\vert`

Вопрос 3. Выберите несколько правильных ответов.

Выберите команды изменения размера шрифта

1. `\section`
2. `\Large`
3. `\Huge`
4. `\paragraph`

Вопрос 4. Выберите один правильный ответ.

Для форматирования математических формул предназначена процедура

1. `\[... \]`
2. `\begin{document} ... \end{document}`
3. `\begin{center} ... \end{center}`
4. `\begin{list} ... \end{list}`

Вопрос 5.

Установите соответствие между символом и командой, которая его печатает

1	\emptyset	а	<code>\Gamma</code>
2	∇	б	<code>\nabla</code>
3	γ	в	<code>\emptyset</code>
4	Γ	г	<code>\gamma</code>

Вариант 10

Вопрос 1.

Установите соответствие между программным обеспечением и его типом

1	TeXLive	а	LaTeX-редактор
2	TeX	б	дистрибутив LaTeX
3	TeXstudio	в	макропакет TeX
4	AMS-LaTeX	г	система компьютерной верстки

Вопрос 2. Выберите один правильный ответ.

Горизонтальный пробел вставляет команда

1. `\hspace`
2. `\vspace`
3. `\space`
4. `\horiz`

Вопрос 3. Выберите несколько правильных ответов.

Выберите команды изменения размера шрифта

1. `\huge`
2. `\normalsize`
3. `\chapter`
4. `\subsection`

Вопрос 4. Выберите один правильный ответ.

Для форматирования математических формул предназначена процедура

1. `\begin{flushleft} ... \end{flushleft}`
2. `\(... \)`
3. `\begin{document} ... \end{document}`
4. `\begin{figure} ... \end{figure}`

Вопрос 5.

Установите соответствие между символом и командой, которая его печатает

1	*	а	<code>\ast</code>
2	◦	б	<code>\ldots</code>
3	...	в	<code>\circ</code>
4	·	г	<code>\cdot</code>

ОТВЕТЫ

Вариант 1

Вопрос 1. Правильный ответ:

1	2	3	4
в	б	а	г

Вопрос 2. Правильный ответ: 3.

Вопрос 3. Правильный ответ: 1, 2.

Вопрос 4. Правильный ответ: 4.

Вопрос 5. Правильный ответ:

1	2	3	4
г	б	а	в

Вариант 2

Вопрос 1. Правильный ответ:

1	2	3	4
в	а	б	г

Вопрос 2. Правильный ответ: 2.

Вопрос 3. Правильный ответ: 1, 3.

Вопрос 4. Правильный ответ: 3.

Вопрос 5. Правильный ответ:

1	2	3	4
б	а	г	в

Вариант 3

Вопрос 1. Правильный ответ:

1	2	3	4
г	б	а	в

Вопрос 2. Правильный ответ: 4.

Вопрос 3. Правильный ответ: 3, 4.

Вопрос 4. Правильный ответ: 2.

Вопрос 5. Правильный ответ:

1	2	3	4
в	г	а	б

Вариант 4

Вопрос 1. Правильный ответ:

1	2	3	4
б	в	а	г

Вопрос 2. Правильный ответ: 1.

Вопрос 3. Правильный ответ: 2, 3.

Вопрос 4. Правильный ответ: 1.

Вопрос 5. Правильный ответ:

1	2	3	4
б	г	в	а

Вариант 5

Вопрос 1. Правильный ответ:

1	2	3	4
а	б	г	в

Вопрос 2. Правильный ответ: 4.

Вопрос 3. Правильный ответ: 1, 4.

Вопрос 4. Правильный ответ: 1.

Вопрос 5. Правильный ответ:

1	2	3	4
в	б	г	а

Вариант 6

Вопрос 1. Правильный ответ:

1	2	3	4
б	г	а	в

Вопрос 2. Правильный ответ: 2.

Вопрос 3. Правильный ответ: 2, 4.

Вопрос 4. Правильный ответ: 2.

Вопрос 5. Правильный ответ:

1	2	3	4
в	б	а	г

Вариант 7

Вопрос 1. Правильный ответ:

1	2	3	4
а	в	б	г

Вопрос 2. Правильный ответ: 3.

Вопрос 3. Правильный ответ: 1, 3.

Вопрос 4. Правильный ответ: 3.

Вопрос 5. Правильный ответ:

1	2	3	4
г	б	а	в

Вариант 8

Вопрос 1. Правильный ответ:

1	2	3	4
а	б	в	г

Вопрос 2. Правильный ответ: 4.

Вопрос 3. Правильный ответ: 1, 4.

Вопрос 4. Правильный ответ: 4.

Вопрос 5. Правильный ответ:

1	2	3	4
б	г	а	в

Вариант 9

Вопрос 1. Правильный ответ:

1	2	3	4
в	г	б	а

Вопрос 2. Правильный ответ: 2.

Вопрос 3. Правильный ответ: 2, 3.

Вопрос 4. Правильный ответ: 1.

Вопрос 5. Правильный ответ:

1	2	3	4
в	б	г	а

Вариант 10

Вопрос 1. Правильный ответ:

1	2	3	4
б	г	а	в

Вопрос 2. Правильный ответ: 1.

Вопрос 3. Правильный ответ: 1, 2.

Вопрос 4. Правильный ответ: 2.

Вопрос 5. Правильный ответ:

1	2	3	4
а	в	б	г

Инструкция по выполнению тестовых заданий

По структуре формирования ответа различают следующие типы заданий:

- *тесты единственного выбора* – предусматривают выбор одного правильного ответа из нескольких предложенных вариантов;
- *тесты множественного выбора* – предполагают выбор нескольких (быть может и одного) правильного ответа из ряда предложенных;
- *тесты на восстановление соответствия* – предполагают восстановление соответствия между элементами двух множеств.

Перед выполнением задания внимательно прочитайте его формулировку и предлагаемые варианты ответа. Отвечайте только после того, как Вы поняли вопрос и проанализировали все варианты ответа.

Тестовые задания оцениваются в баллах. По завершении тестирования баллы суммируются. При правильном выполнении тестовых заданий максимально Вы можете набрать 8 баллов.

Максимальная оценка за выполнение заданий

Вопрос	Балл
1	2
2	1
3	2
4	1
5	2

Информация о разработчиках

Гензе Леонид Владимирович, к.ф.-м.н., доцент каф. математического анализа и теории функций