

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Казанский (Приволжский) федеральный университет»
Елабужский институт (филиал) КФУ



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по
образовательной деятельности


С.Ю. Бахвалов

« 19 » 05 2025 г.
МП

Программа дисциплины (модуля)
Практика по работе в издательской системе LaTeX

Направление подготовки/специальность: 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки (специальности): Математическое образование

Квалификация: магистр

Форма обучения: заочная

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: - 2025

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
 - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
 - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и) профессор, д.н. (доцент) Миронов А.Н. (Кафедра математики и прикладной информатики, отделение математики и естественных наук)

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-2	Способен проектировать информационно-образовательное пространство на основе современных технологий и достижений науки.
ПК-2.1	Знать цифровые инструменты, в том числе сетевые, применяемые для проектирования информационно-образовательного пространства
ПК-2.2	Уметь проектировать информационно-образовательное пространство на основе использования современных технологий и достижений науки.
ПК-2.3	Владеть способностью проектировать информационно-образовательное пространство на основе использования цифровых инструментов, в том числе сетевых

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

современные цифровые инструменты, в том числе издательскую систему LaTeX, применяемые для набора математических текстов.

Должен уметь:

создавать математические тексты на основе использования современных цифровых инструментов, в том числе, издательской системы LaTeX.

Должен владеть:

способностью создавать математические тексты на основе использования современных цифровых инструментов, в том числе издательской системы LaTeX.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ДВ.06.02 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 44.04.01 "Педагогическое образование (Цифровое образование)" и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Осваивается на 2 курсе в 4 семестре.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) на 72 часа(ов).

Контактная работа - 16 часа(ов), в том числе лекции - 10 часа(ов), практические занятия - 0 часа(ов), лабораторные работы - 10 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 48 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 4 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 4 семестре.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	С е м е с тр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Основные понятия.	4	2	0	2	10
2.	Тема 2. Набор математического текста.	4	4	0	4	20
3.	Тема 3. Оформление текста.	4	4	0	4	18
	Итого: 72 ч.		8	0	8	48

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Основные понятия.

TeX и издательская система LaTeX. История создания издательской системы. Реализации издательской системы. Установка LaTeX. Исходный файл. Трансляция исходного файла. Служебные файлы. Device independent file. Специальные символы. Команды и их задание в тексте. Группы. Окружения. Параметры. Структура текста. Стили документа. Обработка ошибок.

Тема 2. Набор математического текста.

Средства для набора математических формул. Степени и индексы. Дроби и скобки. Имена функций. Специальные знаки. Математические операции и отношения. Смена шрифта в формуле. Включение текста в формулу. Надстрочные знаки. Пакет AmsSymb. Пакет AmsMath. Нумерация формул. Набор матриц. Многострочные формулы.

Тема 3. Оформление текста.

Стили оформления страницы. Рубрикация документа. Титульный лист. Оглавление. Список литературы. Таблицы. Макроопределения. Счетчики. Модификация стандартных классов документов. Плавающие объекты. Организация работы с библиографическими списками. Программа BibTeX. Требования по оформлению статей в научных журналах.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 года № 245)

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на

проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;
- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модуля).

7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;
- в печатном виде - в Научной библиотеке Елабужского института КФУ. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,25 экземпляра на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки Елабужского института КФУ.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Работа в системе LaTeX - <https://www.intuit.ru/studies/courses/1137/137/info>

Самоучитель LaTeX – <https://www.andreyolegovich.ru/PC/LaTeX.php>

Мир математических уравнений - <http://eqworld.ipmnet.ru/indexr.htm>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	Лекционные занятия проводятся с использованием интерактивных технологий и предполагают активное участие студентов. Для подготовки к занятиям рекомендуется выделять в материале проблемные вопросы, затрагиваемые преподавателем в лекции, и группировать информацию вокруг них. Желательно выделять в используемой литературе постановки вопросов, на которые разными авторам могут быть даны различные ответы. На основании постановки таких вопросов следует собирать аргументы в пользу различных вариантов решения поставленных проблем.
лабораторные работы	Для подготовки к занятиям рекомендуется выделять в материале проблемные вопросы, затрагиваемые преподавателем в лекции, и группировать информацию вокруг них. Желательно выделять в используемой литературе постановки вопросов, на которые разными авторам могут быть даны различные ответы. На основании постановки таких вопросов следует собирать аргументы в пользу различных вариантов решения поставленных проблем. В домашних заданиях студентам предлагается решать типовые задачи с использованием.
самостоятельная работа	Для подготовки к занятиям рекомендуется выделять в материале проблемные вопросы, затрагиваемые преподавателем в лекции, и группировать информацию вокруг них. Желательно выделять в используемой литературе постановки вопросов, на которые разными авторам могут быть даны различные ответы. На основании постановки таких вопросов следует собирать аргументы в пользу различных вариантов решения поставленных проблем. В домашних заданиях студентам предлагается решать типовые задачи с использованием изученных методов. Требуется

	повторение теоретического материала, запрашиваются отчеты по выполненной домашней работе.
зачет	Зачет является формой оценки качества освоения студентом образовательной программы по дисциплине. По результатам зачета студенту выставляется оценка "зачтено" или "не зачтено". Зачет может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению кафедры. Преподаватель может проставить зачет без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали на практических занятиях.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Учебная аудитория № 60 (423600, Республика Татарстан, г. Елабуга, ул. Казанская, д. 89) для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы. Комплект мебели (посадочных мест) 29 шт. Комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя 1 шт. Компьютерный класс: Компьютеры intel core i5 15 шт. Мониторы ViewSonic 22d 15 шт. Проектор EPSON EB-535W 1 шт. Интерактивная доска IQBoard DVT TN082 1 шт. Трибуна 1 шт. Кондиционер 1 шт. Настенные полки 6 шт. Шкаф двухстворчатый с полками 1 шт. Веб-камера 1 шт. Выход в Интернет, внутрисетевая компьютерная сеть, доступ в электронную информационно-образовательную среду. Набор учебно-наглядных пособий: комплект презентаций в электронном формате по преподаваемой дисциплине 3-5 шт.

12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
 - продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
 - продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной

форме, - не более чем на 20 минут;

- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 44.04.01 "Педагогическое образование" и магистерской программе "Математическое образование".

Приложение №1
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ.06.02 Практикум по работе с издательской системой LaTeX

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Елабужский институт (филиал)

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
Б1.В.06.02 Практикум по работе с издательской системой LaTeX

Направление подготовки: 44.04.01 - Педагогическое образование
Профиль подготовки: Математическое образование
Квалификация выпускника: магистр
Форма обучения: заочное
Язык обучения: русский
Год начала обучения по образовательной программе: 2025

СОДЕРЖАНИЕ

1. Соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю)
2. Критерии оценивания сформированности компетенций
3. Распределение оценок за формы текущего контроля и промежуточную аттестацию
4. Оценочные средства, порядок их применения и критерии оценивания
- 4.1. Оценочные средства текущего контроля
- 4.1.1. Письменное домашнее задание. Тема 1. Основные понятия. Тема 2. Набор математического текста.

Тема 3. Оформление текста.

- 4.1.1.1. Порядок проведения и процедура оценивания.
- 4.1.1.2. Критерии оценивания
- 4.1.1.3. Содержание оценочного средства
- 4.1.2. Устный опрос. Тема 1. Основные понятия. Тема 2. Набор математического текста. Тема 3.

Оформление текста.

- 4.1.2.1. Порядок проведения и процедура оценивания.
- 4.1.2.2. Критерии оценивания
- 4.1.2.3. Содержание оценочного средства
- 4.1.3. Письменная работа. Тема 1. Основные понятия. Тема 2. Набор математического текста. Тема 3.

Оформление текста.

- 4.1.3.1. Порядок проведения и процедура оценивания.
- 4.1.3.2. Критерии оценивания
- 4.1.3.3. Содержание оценочного средства
- 4.2. Оценочные средства промежуточной аттестации (Зачет)
- 4.2.1. Устный или письменный ответ на вопрос
- 4.2.1.1. Порядок проведения и процедура оценивания.
- 4.2.1.2. Критерии оценивания.
- 4.2.1.3. Оценочные средства.

1. Соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю)

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции для данной дисциплины	Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации
ПК-2. Способен проектировать информационно-образовательное пространство на основе современных технологий и достижений науки.	Знать современные цифровые инструменты, в том числе издательскую систему LaTeX, применяемые для набора математических текстов. Уметь создавать математические тексты на основе использования современных цифровых инструментов, в том числе, издательской системы LaTeX. Владеть способностью создавать математические тексты на основе использования современных цифровых инструментов, в том числе, издательской системы LaTeX	Текущий контроль: Письменное домашнее задание по темам: Тема 1. Основные понятия. Тема 2. Набор математического текста. Тема 3. Оформление текста. Устный опрос по темам: Тема 1. Основные понятия. Тема 2. Набор математического текста. Тема 3. Оформление текста. Письменная работа по темам Тема 1. Основные понятия. Тема 2. Набор математического текста. Тема 3. Оформление текста. Промежуточная аттестация: зачет

2. Критерии оценивания сформированности компетенций

Комп етенц ия	Зачтено			Не зачтено
	Высокий уровень (отлично) (86-100 баллов)	Средний уровень (хорошо) (71-85 баллов)	Низкий уровень (удовлетворительно) (56-70 баллов)	Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) (0-55 баллов)
ПК-2	Знает современные цифровые инструменты, в том числе издательскую систему LaTeX, применяемые для набора математических текстов.	Знает основные современные цифровые инструменты, в том числе издательскую систему LaTeX, применяемые для набора математических текстов. Допускает незначительные ошибки при ответе на поставленные вопросы	Знает основные современные цифровые инструменты, в том числе издательскую систему LaTeX, применяемые для набора математических текстов. Допускает типичные ошибки при ответе на поставленные вопросы	Не знает современные цифровые инструменты, в том числе издательскую систему LaTeX, применяемые для набора математических текстов.
	Умеет создавать математические тексты на основе использования современных цифровых инструментов, в том числе, издательской системы LaTeX	Умеет создавать математические тексты на основе использования современных цифровых инструментов, в том числе, издательской системы LaTeX. Допускает незначительные ошибки при решении поставленных задач	Умеет создавать математические тексты на основе использования современных цифровых инструментов, в том числе, издательской системы LaTeX. Допускает типичные ошибки при решении поставленных задач	Не умеет создавать математические тексты на основе использования современных цифровых инструментов, в том числе, издательской системы LaTeX
	Владеет способностью создавать математические тексты на основе использования современных цифровых инструментов, в том числе, издательской системы	Владеет способностью создавать математические тексты на основе использования современных цифровых инструментов, в том числе, издательской	Владеет способностью создавать математические тексты на основе использования современных цифровых	Не владеет создавать математические тексты на основе использования современных цифровых инструментов, в том

	LaTeX	системы LaTeX. Допускает незначительные ошибки при решении поставленных задач	инструментов, в том числе, издательской системы LaTeX. Допускает типичные ошибки при решении поставленных задач	числе, издательской системы LaTeX
--	-------	--	--	-----------------------------------

3. Распределение оценок за формы текущего контроля и промежуточную аттестацию

4 семестр

Текущий контроль:

Письменное домашнее задание. Тема 1. Основные понятия. Тема 2. Набор математического текста. Тема 3.

Оформление текста.

Максимальное количество баллов по БРС - 20.

Устный опрос. Тема 1. Основные понятия. Тема 2. Набор математического текста. Тема 3. Оформление текста.

Максимальное количество баллов по БРС - 10.

Письменная работа. Тема 1. Основные понятия. Тема 2. Набор математического текста. Тема 3. Оформление текста.

Максимальное количество баллов по БРС - 20.

Итого $20+10+20=50$ баллов

Промежуточная аттестация – зачет – 50 баллов.

Промежуточная аттестация проводится после завершения изучения дисциплины или ее части в форме, определяемой учебным планом образовательной программы с целью оценить работу обучающегося, степень усвоения теоретических знаний, уровень сформированности компетенций.

Преподаватель, принимающий зачет обеспечивает случайное распределение вариантов зачетных заданий между обучающимися с помощью билетов и/или с применением компьютерных технологий; вправе задавать обучающемуся дополнительные вопросы и давать дополнительные задания помимо тех, которые указаны в билете.

В каждом билете на зачете одно оценочное средство - устный или письменный ответ на вопрос.

Устный или письменный ответ – 50 баллов.

Общее количество баллов по дисциплине за текущий контроль и промежуточную аттестацию: $50+50=100$ баллов.

Соответствие баллов и оценок:

Для зачета:

56-100 – зачтено.

0-55 – не зачтено.

4. Оценочные средства, порядок их применения и критерии оценивания

4.1. Оценочные средства текущего контроля

4.1.1. Письменное домашнее задание. Тема 1. Основные понятия. Тема 2. Набор математического текста. Тема 3. Оформление текста.

4.1.1.1. Порядок проведения и процедура оценивания.

Обучающиеся получают задание по освещению определённых теоретических вопросов или решению задач. Работа выполняется письменно дома и сдаётся преподавателю. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий.

4.1.1.2 Критерии оценивания.

17-20 баллов ставится, если обучающийся:

Правильно выполнены все задания. Продемонстрирован высокий уровень владения материалом. Проявлены превосходные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.

14-16 баллов ставится, если обучающийся:

Правильно выполнена большая часть заданий. Присутствуют незначительные ошибки. Продемонстрирован хороший уровень владения материалом. Проявлены средние способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.

11-13 баллов ставится, если обучающийся:

Задания выполнены более чем наполовину. Присутствуют серьёзные ошибки. Продемонстрирован удовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены низкие способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.

0--10 баллов ставится, если обучающийся:

Задания выполнены менее чем наполовину. Продемонстрирован неудовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены недостаточные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.

4.1.1.3. Содержание оценочного средства

Темы 1-3.

1. Зайти на сайт Института математики им. В.А. Стеклова MathNet.ru и скопировать шаблон для оформления научной статьи для одной из планируемых научных конференций.

2. Подобрать математический текст, содержащий достаточное количество математических формул, в том числе систем уравнений и матриц. Объем текста не менее 5 стандартных страниц класса article.

3. Набрать указанный текст, оформить в соответствии с требованиями организаторов конференции, транслировать его в dvi-файл. Получить pdf-файл.

4. Подготовить документ с иллюстрациями и по крайней мере одной таблицей. Оформить в виде буклета.

4.1.2. Устный опрос. Тема 1. Основные понятия. Тема 2. Набор математического текста. Тема 3. Оформление текста.

4.1.2.1. Порядок проведения и процедура оценивания.

Устный опрос проводится на практических занятиях. Обучающиеся выступают с докладами, сообщениями, дополнениями, участвуют в дискуссии, отвечают на вопросы преподавателя. Оценивается уровень домашней подготовки по теме, способность системно и логично излагать материал, анализировать, формулировать собственную позицию, отвечать на дополнительные вопросы.

4.1.2.2 Критерии оценивания

9-10 баллов ставится, если обучающийся:

В ответе качественно раскрыл содержание темы. Ответ хорошо структурирован. Прекрасно освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован высокий уровень понимания материала. Превосходное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

7-8 баллов ставится, если обучающийся:

Основные вопросы темы раскрыл. Структура ответа в целом адекватна теме. Хорошо освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован хороший уровень понимания материала. Хорошее умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

5-6 баллов ставится, если обучающийся:

Тему частично раскрыл. Ответ слабо структурирован. Понятийный аппарат освоен частично. Понимание отдельных положений из материала по теме. Удовлетворительное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

0--4 баллов ставится, если обучающийся:

Тему не раскрыл. Понятийный аппарат освоен неудовлетворительно. Понимание материала фрагментарное или отсутствует. Неумение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

4.1.2.3. Содержание оценочного средства

Темы 1-3

1. Структура исходного текста.
2. Исходный файл и служебные файлы. Их назначение.
3. Команды с аргументами.
4. Автоматическая генерация ссылок.
5. Основные принципы набора формул.
6. Набор скобок.
7. Включение текста в формулы.
8. Нумерация формул.
9. Смена шрифта.
10. Вызов символа по коду.
11. Переполнение строк и борьба с ним.
12. Организация перечней.

4.1.3. Письменная работа. Тема 1. Основные понятия. Тема 2. Набор математического текста. Тема 3. Оформление текста.

4.1.3.1. Порядок проведения и процедура оценивания.

Обучающиеся получают задание по освещению определённых теоретических вопросов или решению задач. Работа выполняется письменно и сдаётся преподавателю. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий

4.1.3.2 Критерии оценивания

17-20 баллов ставится, если обучающийся:

Правильно выполнил все задания. Продемонстрировал высокий уровень владения материалом. Проявлены превосходные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.

14-16 баллов ставится, если обучающийся:

Правильно выполнил большую часть заданий. Присутствуют незначительные ошибки. Продемонстрирован хороший уровень владения материалом. Проявлены средние способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.

11-13 баллов ставится, если обучающийся:

Задания выполнил более чем наполовину. Присутствуют серьёзные ошибки. Продемонстрирован удовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены низкие способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.

0--10 баллов ставится, если обучающийся:

Задания выполнил менее чем наполовину. Продемонстрирован неудовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены недостаточные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.

4.1.3.3. Содержание оценочного средства

Темы 1-3

1. Зайти на сайт Института математики им. В.А. Стеклова MathNet.ru и скопировать шаблон для оформления научной статьи для журналов, издаваемых Российской академией наук.

2. Подобрать математический текст, содержащий достаточное количество математических формул. Объем текста не менее 10 страниц в указанных в п.1 журналах.

3. Набрать указанный текст, транслировать его в dvi-файл. Получить pdf-файл.

4. Подготовить документ с названием? Список научных трудов? Оформить список в виде таблицы по образцу, количество позиций в списке не менее 15.

4.2. Оценочные средства промежуточной аттестации

Зачет

По дисциплине предусмотрен зачет. Зачет проходит по билетам. В каждом билете два теоретических вопроса. Зачет проводится в устной или письменной форме. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий. Оценивается знание цифровых устройств и технологий, владение приёмами использования сетевых ресурсов в организации совместной работы, получения информации для анализа и решения проблем.

4.2.1. Устный или письменный ответ на вопрос

4.2.1.1. Порядок проведения и процедура оценивания.

Устный или письменный ответ на вопрос направлен на проверку знаний основных разделов издательской системы LaTeX. Предлагаются вопросы на проверку знаний цифровых технологий, применяемых в образовании; умений. включать в учебный процесс занятия, ориентируемые на интересы учащихся, владений приёмами использования сетевых ресурсов в организации и совместной работы, получения информации и общения с внешними экспертами для анализа и решения выбранных проблем.

4.2.1.2. Критерии оценивания.

43-50 баллов ставится, если обучающийся:

В ответе качественно раскрыл содержание темы. Ответ хорошо структурирован. Прекрасно освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован высокий уровень понимания материала. Превосходное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

36-42 баллов ставится, если обучающийся:

Основные вопросы темы раскрыл. Структура ответа в целом адекватна теме. Хорошо освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован хороший уровень понимания материала. Хорошее умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

28-35 баллов ставится, если обучающийся:

Тему частично раскрыл. Ответ слабо структурирован. Понятийный аппарат освоен частично. Понимание отдельных положений из материала по теме. Удовлетворительное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

0--27 баллов ставится, если обучающийся:

Тему не раскрыл. Понятийный аппарат освоен неудовлетворительно. Понимание материала фрагментарное или отсутствует. Неумение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

4.2.1.3. Оценочные средства.

Вопросы для устного или письменного ответа

1. Набор формул.
2. Стили документа и их модифицирование.
3. Набор матриц.
4. Тонкая настройка формул.
5. Смена шрифтов в тексте.
6. Оформление списка литературы.
7. Плавающие объекты.
8. Работа со счетчиками.
9. Макрокоманды.
10. Оформление предметного указателя.
11. Набор таблиц.
12. Набор коммутативных диаграмм.

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 44.04.01 - Педагогическое образование

Профиль подготовки: Математическое образование

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

Основная литература:

1. Якубович, Д. А. Издательская система LaTeX : учебное пособие / Д. А. Якубович. — Владимир : ВлГУ, 2019. — 327 с. — ISBN 978-5-9984-0956-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/223697>
2. Кузнецов, А. В. Основы LATEX : учебное пособие / А. В. Кузнецов. — Москва : НИЯУ МИФИ, 2021. — 364 с. — ISBN 978-5-7262-2680-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/284369> (дата обращения: 21.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Волкова В.М., Информатика. Средства онлайн-хранения и редактирования текстовых документов : учеб. пособие / Волкова В.М. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2017. - 64 с. - ISBN 978-5-7782-3194-8 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778231948.html>
4. Сардак Л.В., Компьютерная математика : Учебное пособие для вузов / Л.В. Сардак; Под редакцией профессора Б.Е. Стариченко – М.: Горячая линия - Телеком, 2016. - 264 с. - ISBN 978-5-9912-0527-6 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785991205276.html>
5. Орешко, Т. Д. Компьютерная обработка текстов и издательские системы : учебно-методическое пособие / Т. Д. Орешко ; составитель Т. Д. Орешко. — Минск : БГУКИ, 2018. — 140 с. — ISBN 978-985-522-209-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176031>
6. Суханова, Н. Т. Подготовка текстовых документов с помощью издательской системы LaTeX : учебное пособие / Н. Т. Суханова. — Нижний Новгород : ННГАСУ, 2023. — 124 с. — ISBN 978-5-528-00517-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/342737>

**Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая
перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Направление подготовки: 44.04.01 - Педагогическое образование

Профиль подготовки: Математическое образование

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Office Professional Plus 2010,

Свободно распространяемые пакеты программ MikTeX, Full_TeX

Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM»

Электронная библиотечная система Издательства «Лань»

Электронная библиотечная система «Консультант студента»