


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

Филологический факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан филологического факультета

 И. В. Тубалова

« 30 » 08 2023 г.

Рабочая программа дисциплины

**Программные средства обработки информации**

по направлению подготовки

**42.03.03 Издательское дело**

Направленность (профиль) подготовки:

**Книгоиздательское дело**

Форма обучения

**Очная**

Квалификация

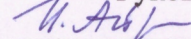
**Бакалавр**

Год приема

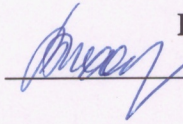
**2023**

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ОПОП

 И.А. Айзикова

Председатель УМК

 Ю.А. Тихомирова

## **1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:  
– ОПК-6. Способность понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИОПК-6.1. Понимает принципы работы современных информационных технологий, используемых для решения задач профессиональной деятельности.

ИОПК-6.2. Анализирует, сравнивает современные информационные технологии, используемые для решения задач профессиональной деятельности.

ИОПК-6.3. Использует для решения задач профессиональной деятельности современные информационные технологии.

## **2. Задачи освоения дисциплины**

– Освоить функциональные возможности современных информационных технологий, используемых в профессиональной деятельности.

– Научиться применять современные информационные технологии для решения практических задач профессиональной деятельности.

## **3. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части образовательной программы.

## **4. Семестр(ы) освоения и форма(ы) промежуточной аттестации по дисциплине**

Пятый семестр, экзамен

## **5. Входные требования для освоения дисциплины**

Для успешного освоения дисциплины требуются результаты обучения по следующим дисциплинам: Основы цифровой грамотности, Информационные технологии в издательской деятельности, Основы верстки для редактора.

## **6. Язык реализации**

Русский

## **7. Объем дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 часов, из которых:

-лекции: 24 ч.

-практические занятия: 24 ч.

Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

## **8. Содержание дисциплины, структурированное по темам**

### **Раздел 1. Набор и верстка в LaTeX**

Тема 1.1. Издательская система LaTeX

Общие положения. Программное обеспечение.

Тема 1.2. Набор текста

Простейшие команды. Декларации для начертаний и кеглей.

Тема 1.3. Базовые понятия и соглашения  
Окружения. Единицы длины. Параметры.

Тема 1.4. Форматирование абзацев  
Выравнивание. Отступы. Абзацы разной формы. Перечни. Набор в колонки.  
Окружения verse и verbatim. Линейки.

Тема 1.5. Рисунки и таблицы  
Библиотеки функций.

Тема 1.6. Общие настройки документа  
Классы документов. Классовые опции. Стилль страницы. Параметры страницы.  
Колонтитулы. Нумерация страниц.

Тема 1.7. Набор формул  
Математический режим. Метки и ссылки.

Тема 1.8. Рубрикация документа  
Автоматизированная нумерация. Создание оглавления. Оформление  
библиографических ссылок и списка литературы.

Тема 1.9. Составной документ  
Создание команд. Подготовка отдельных частей документа к сборке. Создание  
файла сборки.

## **Раздел 2. Информационные технологии, основанные на системах управления базами данных**

Тема 2.1. Роль данных в современном обществе  
Три революции в обработке данных. Основные понятия технологии работы с  
данными.

Тема 2.2. Основы моделирования данных

Тема 2.3. Реляционная модель данных

Тема 2.4. Знакомство с ER-моделью  
Представление сущностей и связей. Переход от ER-модели к табличной модели.

Тема 2.5. Создание БД средствами СУБД

Тема 2.6. Применение фильтров и создание запросов к БД

Тема 2.7. Язык SQL для работы с данными

Тема 2.8. Создание отчетов

Тема 2.9. Создание документов путем слияния

Тема 2.10. Функции СУБД  
Обзор современных СУБД.



## 9. Текущий контроль по дисциплине

Текущий контроль по дисциплине проводится путем оценивания выполнения заданий по системе баллов, представленной в ЭУК. В сумме по каждому разделу максимальное количество баллов, включая баллы за экзаменационную работу, равно 100. Текущий контроль фиксируется в форме контрольной точки не менее одного раза в семестр.

## 10. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации

Экзамен в пятом семестре проводится в практической форме Продолжительность экзамена 1,5 часа.

На экзамене выполняется комплексное задание, проверяющее ИОПК-6.1, ИОПК-6.2, ИОПК-6.3.

Результаты экзамена оцениваются по системе баллов, представленной в ЭУК. На промежуточную аттестацию планируется не более 18 баллов в каждом разделе. Перевод суммарных баллов, полученных в течение семестра, в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» проводится по таблице соответствия:

Баллы -> оценки (экзамен)		
От	До	
173		5
112	172	4
67	111	3
0	66	2

## 11. Учебно-методическое обеспечение

а) Электронные учебные курсы по дисциплине в электронном университете «Moodle» - <https://moodle.tsu.ru/course/view.php?id=11281>, <https://moodle.tsu.ru/course/view.php?id=11282>.

б) Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

в) План семинарских / практических занятий по дисциплине размещен в ЭУК.

г) Методические указания по проведению лабораторных работ размещены в ЭУК.

д) Методические указания по организации самостоятельной работы студентов размещены в ЭУК.

## 12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет

а) основная литература:

– Бекаревич Ю.Б., Пушкина Н.В. Самоучитель Access 2016. – СПб: БХВ-Петербург, 2017. – 480 с.

– Дейт К. Введение в системы баз данных. 8-е издание: Пер. с англ. – М.: Вильямс, 2018. – 1328 с.

– Львовский С.М. Набор и верстка в системе LATEX. – М.: Изд-во Моск. центра непрерыв. мат. образования, 2006. – 448 с.

– Стружкин Н. П., Годин В. В. Базы данных: проектирование: учебник для вузов. . – М.: Юрайт 2022. . – 477 с.

б) дополнительная литература:

– Кузин А.В., С.В. Левонисова С.В. Базы данных. – М.: Академия, 2012. – 317 с.

- Мартишин, С.А, Симонов, В.Л. Базы данных. Практическое применение СУБД SQL и NoSQL-типа для применения проектирования информационных систем. – М.: Издательский Дом "ФОРУМ", 2021. – 368 с.
- Тельников К.О., Чеботаев П.З. Latex: Издательская система для всех. – Новосибирск: Сибирский хронограф, 1994. – 284 с.

в) ресурсы сети Интернет:

- ~~Общероссийская Сеть КонсультантПлюс~~ – ~~Справочная правовая система:~~  
<http://www.consultant.ru>
- Балдин Е.М. LaTeX в России. – URL: <https://inp.nsk.su/~baldin/LaTeX/lurs.pdf>
- Коваленко Т.А, Сирант О.В. Работа с базами данных: Информация – URL: <http://www.intuit.ru/studies/courses/3439/681/info>
- Кузнецов С.Д. Основы современных баз данных. – URL: <http://citforum.ru/database/osbd/contents.shtml>

### 13. Перечень информационных технологий

а) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- Microsoft Office Standart 2013 Russian: пакет программ. Включает приложения: MS Office Word, MS Office Excel, MS Office PowerPoint, MS Access 2010 и выше;-
- специализированная среда TeXstudio;
- открытый дистрибутив TeX для платформы Windows MiKTeX;
- Adobe Reader.

б) информационные справочные системы:

- Электронный каталог Научной библиотеки ТГУ – <http://chamo.lib.tsu.ru/search/query?locale=ru&theme=system>
- Электронная библиотека (репозиторий) ТГУ – <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Index>
- ЭБС Лань – <http://e.lanbook.com/>
- ЭБС Консультант студента – <http://www.studentlibrary.ru/>
- Образовательная платформа Юрайт – <https://urait.ru/>
- ЭБС ZNANIUM.com – <https://znanium.com/>
- ЭБС IPRbooks – <http://www.iprbookshop.ru/>

### 14. Материально-техническое обеспечение

Аудитории для проведения занятий лекционного типа.

Аудитории для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой и доступом к сети Интернет, в электронную информационно-образовательную среду и к информационным справочным системам.

### 15. Информация о разработчиках

Трофимова Светлана Федоровна, ИПМКН, кафедра прикладной информатики, старший преподаватель

Фукс Ирина Львовна, ИПМКН, кафедра теоретических основ информатики, старший преподаватель