#### МИНОБРНАУКИ РОССИИ

# Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тверской государственный технический университет» (ТвГТУ)

УТ	ВЕРЖД	ĮАЮ
Про	оректор	по учебной работе
		Э.Ю. Майкова
<b>‹</b> ‹	<b>&gt;&gt;</b>	2024 г.

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины обязательной части, Блока 1 «Дисциплины (модули)» «Информационные сети и базы данных»

Направление подготовки бакалавров – 43.03.01 Сервис Направленность (профиль) – Социально-культурный сервис Тип задач профессиональной деятельности – сервисный

Форма обучения – очная и заочная

Факультет информационных технологий Кафедра электронных вычислительных машин Рабочая программа дисциплины соответствует ОХОП подготовки бакалавров в части требований к результатам обучения по дисциплине и учебному плану.

Разработчик программы: к.т.н., доцент

Ф.Н. Абу-Абед

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ЭВМ  $29.08.2024~\mathrm{F}$ . протокол № 7.

Заведующий кафедрой ЭВМ

А.Р. Хабаров

Согласовано:

Начальник УМО УМУ

Е.Э. Наумова

Начальник отдела комплектования зональной научной библиотеки

О.Ф. Жмыхова

#### 1. Цель и задачи дисциплины

Основной целью изучения дисциплины «Информационные сети и базы данных» является формирование у будущих специалистов практических навыков для обеспечения профессиональной подготовки выпускников с методами работы с информационными технологиями, специальным программным обеспечением и оргтехникой, сформировать умения применять их на практике, развить навыки работы с компьютером, периферийными устройствами и оргтехникой, формирование и развитие компетенций студентов в области современных информационных технологий, используемых в индустрии сервиса.

Задачи дисциплины состоят в том, чтобы:

- изучение современных сетевых технологий, используемых в индустрии сервиса,
- освоение современных программных средств, используемых в индустрии сервиса,
- получение навыков работы с сетевыми программными и аппаратными решениями для сервисной деятельности.

#### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программе

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)». Для изучения курса требуются знания дисциплины, полученных при изучении дисциплин «Математика», «Информатика», «Технологии работы в сети Интернет».

Дисциплина «Информационные сети и базы данных» является одной из дисциплин, завершающих формирование специалистов с навыками реализации сервисных услуг применяя современные информационные технологии.

# 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

# 3.1. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенции, закрепленные за дисциплиной в ОХОП:

ОПК-8. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

Индикаторы компетенции, закреплённые за дисциплиной в ОХОП:

**ИОПК-8.2.** Понимает процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы реализации таких процессов и профессиональных баз данных.

# Показатели оценивания индикатора достижения компетенции: Знать:

31: локальные сети и их использование в решении прикладных задач обработки данных.

32: средства электронных презентаций и системы управления базами данных.

#### Уметь:

- У1: применять информационные технологии для решения управленческих задач.
- У2: использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения.

### 3.2. Технологии, обеспечивающие формирование компетенций

Проведение лекционных, лабораторных и практических занятий.

## 4. Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1а. Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной работы

#### ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Вид учебной работы	Зачетные единицы	Академические часы
Общая трудоемкость дисциплины	3	108
Аудиторные занятия (всего)		45
В том числе:		
Лекции		15
Практические занятия (ПЗ)		не предусмотрены
Лабораторные работы (ЛР)		30
Самостоятельная работа обучающихся		
(всего)		63
В том числе:		
Курсовая работа		не предусмотрена
Курсовой проект		не предусмотрен
Расчетно-графические работы		не предусмотрены
Реферат		не предусмотрен
Другие виды самостоятельной работы:		
- подготовка к защите лабораторных работ		30
Текущий контроль успеваемости и		3
промежуточная аттестация (зачёты)		3
Практическая подготовка при		0
реализации дисциплины (всего)		0

Таблица 1б. Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной работы

#### ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Вид учебной работы	Зачетные единицы	Академические часы
Общая трудоемкость дисциплины	3	108
Аудиторные занятия (всего)		8

В том числе:	
Лекции	4
Практические занятия (ПЗ)	
Лабораторные работы (ЛР)	4
Самостоятельная работа обучающихся	
(всего)	96
В том числе:	
Курсовая работа	не предусмотрена
Курсовой проект	не предусмотрен
Расчетно-графические работы	не предусмотрены
Реферат	не предусмотрен
Контроль	4
Другие виды самостоятельной работы:	
- изучение теоретической части	
дисциплины;	96
- подготовка к защите лабораторных работ	60
Текущий контроль успеваемости и	4
промежуточная аттестация (зачёты)	4
Практическая подготовка при	0
реализации дисциплины (всего)	U

# 5. Структура и содержание дисциплины

# 5.1. Структура дисциплины

### ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 2a. Модули (разделы) дисциплины, трудоемкость в часах и виды учебной работы

№	Наименование модуля	Труд-ть часы	Лекции	Практ. занятия	Лаб. работы	Сам. работа
1.	Понятие и структура информационных сетей и систем	18	2,5	_	5	10,5
2.	Системы управления базами данных	18	2,5	_	5	10,5
3.	Элементы теории безопасности информационных систем	18	2,5	_	5	10,5
4.	Коммуникационные технические средства в профессиональной деятельности	18	2,5	_	5	10,5
5.	Информационные технологии и компьютерные сервисы	18	2,5	_	5	10,5
6.	Программные средства специального назначения	18	2,5	_	5	10,5
	Всего на дисциплину	108	15	_	30	63

### ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 2б. Модули (разделы) дисциплины, трудоемкость в часах и виды учебной работы

№	Наименование	Труд-ть	Лекции	Практ.	Лаб.	Сам.
	модуля	часы		занятия	работы	работа
1.	Понятие и структура информационных сетей и систем	18	0,67	_	0,67	16,67
2.	Системы управления базами данных	18	0,67	_	0,67	16,67
3.	Элементы теории безопасности информационных систем	18	0,67	_	0,67	16,67
4.	Коммуникационные технические средства в профессиональной деятельности	18	0,67	_	0,67	16,67
5.	Информационные технологии и компьютерные сервисы	18	0,67	_	0,67	16,67
6.	Программные средства специального назначения	18	0,67	_	0,67	16,67
	Всего на дисциплину	108	4	_	4	100

#### 5.2. Содержание дисциплины

#### Модуль 1 Понятие и структура информационных сетей и систем

Принципы построения и функционирования ИС. Компоненты информационных сетей и систем. Состав и структура информационных систем. Классификация ИС. Место ИС в профессиональной деятельности.

#### Модуль 2 Системы управления базами данных

Организация и структура БД. Системы управления базами данных. Свойства полей БД. Типы данных. Режимы работы с базами данных. Объекты базы данных: таблицы, запросы, формы, отчеты. Проектирование базы данных. Работа с системами управления базами данных (СУБД).

# Модуль 3 Элементы теории безопасности информационных систем

Понятие информационной безопасности ИС. Категории информационной безопасности. Методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

# Модуль 4 Коммуникационные технические средства в профессиональной деятельности

Автоматизированная передача информации. Характеристики и классификация компьютерных сетей. Аппаратные ресурсы сетей. Глобальные сети. Поисковые системы. Применение коммуникационных технических средств в профессиональной деятельности.

# Модуль 5 Информационные технологии и компьютерные сервисы

Этапы разработки КПС. Понятия: APM (автоматизированное рабочее место). Сети, САПР (системы автоматизированного проектирования), CASE - технологии. Этапы проектирования ИТ. Оценка качества информационных технологий.

# Модуль 6 Программные средства специального назначения

Особенности профессионального общения с использованием современных средств коммуникаций. Сетевые сообщества. Телекоммуникационные системы и сети. Применение Internet-технологий в профессиональной деятельности. Мультимедиа в сервисе.

## 5.3. Лабораторные работы

#### ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 3а. Тематика, форма лабораторных работ (ЛР) и их трудоемкость

<b>№</b> пп.	Порядковый номер модуля. Цели лабораторных работ	Наименование лабораторных работ	Трудоем кость в часах
1.	Модуль 1 Цель: анализ структуры и характеристик функционирования информационных сетей.	Анализ системы коллективного пользования типа M/M/N/K/L	5
2.	Модуль 2 Цель: формирование умений разработки и проектирования баз данных.	Проектирование БД средствами PostgreSQL.	5
3.	Модуль 3 Цель: формирование умений выбора топологий обеспечения безопасности ИС и БД.	Защита информации в ИС и БД. Защита от изменений конфигурации.	5
4.	Модуль 4 Цель: формирование умений работы с инфокоммуникационными технологиями и оболочками, информационными системами в социально-культурном сервисе и туристическом бизнесе.	Инструментальные и программные средства менеджера в сервисе.	5
5.	<b>Модуль 5 Цель:</b> изучение систем адресации, сетевых протоколов, механизмов работы в ИС, анализ качества предоставленных услуг.	Протоколы качества и система адресации стека протоколов TCP/IP. Посторонние составных сетей.	5
6.	Модуль 6 Цель: осуществлять поиск и внедрение технологических новаций и современных программных продуктов в профессиональную сервисную деятельность.	Глобальные распределительные системы и программные средства индустрии сервиса и туризма.	5

### ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 3б. Тематика, форма лабораторных работ (ЛР) и их трудоемкость

№ пп.	Порядковый номер модуля. Цели лабораторных работ	Наименование лабораторных работ	Трудоем кость в часах
1.	Модуль 1 Цель: анализ структуры и характеристик функционирования информационных сетей.	Анализ системы коллективного пользования типа M/M/N/K/L	16
2.	Модуль 2 Цель: формирование умений разработки и проектирования баз данных.	Проектирование БД средствами PostgreSQL.	16
3.	Модуль 3 Цель: формирование умений выбора топологий обеспечения безопасности ИС и БД.	Защита информации в ИС и БД. Защита от изменений конфигурации.	16
4.	Модуль 4 Цель: формирование умений работы с инфокоммуникационными технологиями и оболочками, информационными системами в социально-культурном сервисе и туристическом бизнесе.	Инструментальные и программные средства менеджера в сервисе.	16
5.	Модуль 5 Цель: изучение систем адресации, сетевых протоколов, механизмов работы в ИС, анализ качества предоставленных услуг.	Протоколы качества и система адресации стека протоколов TCP/IP. Посторонние составных сетей.	16
6.	Модуль 6 Цель: осуществлять поиск и внедрение технологических новаций и современных программных продуктов в профессиональную сервисную деятельность.	Глобальные распределительные системы и программные средства индустрии сервиса и туризма.	16

# 5.4. Практические занятия

Учебным планом практические занятия не предусмотрены.

# 6. Самостоятельная работа обучающихся и текущий контроль успеваемости

# 6.1. Цели самостоятельной работы

Формирование способностей к самостоятельному познанию и обучению, поиску литературы, обобщению, оформлению и представлению полученных результатов, их критическому анализу, поиску новых и неординарных решений, аргументированному отстаиванию своих предложений, умений подготовки выступлений и ведения дискуссий.

#### 6.2. Организация и содержание самостоятельной работы

Самостоятельная работа заключается в изучении отдельных тем курса по заданию преподавателя по рекомендуемой им учебной литературе, в подготовке к лабораторным занятиям, текущему контролю успеваемости, зачёту.

При защите лабораторной работы студент показывает отчёт о выполненной работе. Докладывает и аргументировано защищает результаты выполненной работы, отвечая при этом на вопросы преподавателя, убеждая его в том, что работа выполнена верно, цели работы полностью достигнуты.

В случае пропуска занятия студент должен взять тематику занятия и задание на лабораторную работу у преподавателя, изучить и отработать материал в часы самостоятельной работы: написать конспект пропущенной лекции и выполнить лабораторную работу.

# 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины 7.1. Основная литература по дисциплине

- 1. Головин, Ю.А. Информационные сети: учебник для вузов по напр. "Информационные системы" / Ю.А. Головин, А.А. Суконщиков, С.А. Яковлев. М.: Академия, 2011. 376 с. (Высшее профессиональное образование. Информатика и вычислительная техника). Текст: непосредственный. ISBN 978-5-7695-6459-8: 460 р. 90 к. (ID=89150-14)
- 2. Илюшечкин, В.М. Основы использования и проектирования баз данных : учебник для вузов / В.М. Илюшечкин. Москва : Юрайт, 2025. (Высшее образование). Образовательная платформа Юрайт. Текст : электронный. Режим доступа: по подписке. Дата обращения: 07.07.2022. ISBN 978-5-534-03617-6. URL: https://urait.ru/bcode/559613. (ID=134456-0)
- 3. Молчанов, А.Ю. Системное программное обеспечение : учебник для вузов : в составе учебно-методического комплекса / А.Ю. Молчанов. 3-е изд. СПб. [и др.] : Питер, 2010. 397 с. (Учебник для вузов). Библиогр. : с. 386 389. Текст : непосредственный. ISBN 978-5-49807-153-4 : 253 р. (ID=79767-19)
- 4. Молдованова, О.В. Информационные сети и базы данных: учебное пособие / О.В. Молдованова. Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2014. ЦОР IPR SMART. Текст: электронный. Режим доступа: по подписке. Дата обращения: 07.07.2022. URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/45470.html">https://www.iprbookshop.ru/45470.html</a>. (ID=184746-0)
- 5. Стасышин, В.М. Проектирование информационных систем и баз данных : учебное пособие / В.М. Стасышин. Новосибирск : Новосибирский

государственный технический университет, 2012. - ЦОР IPR SMART. - Текст : электронный. - Режим доступа: по подписке. - Дата обращения: 07.07.2022. - ISBN 978-5-7782-2121-5. - URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/45001.html">https://www.iprbookshop.ru/45001.html</a> . - (ID=184747-0)

### 7.2. Дополнительная литература по дисциплине

- 1. Кравченко, В.Б. Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении : учеб. пособие для среднего проф. образования / В.Б. Кравченко, П.В. Зиновьев, И.Н. Селютин. Москва : Академия, 2018. 300, [4] с. (Профессиональное образование). Текст : непосредственный. ISBN 978-5-4468-6481-2 : 899 р. 03 к. (ID=134330-6)
- 2. Лисяк, В.В. Разработка информационных систем: учебное пособие / В.В. Лисяк. Ростов-на-Дону; Таганрог: Южный федеральный университет, 2019. ЭБС Университетская библиотека онлайн. Текст: электронный. Режим доступа: по подписке. Дата обращения: 07.07.2022. ISBN 978-5-9275-3168-4. URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577875">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577875</a>. (ID=184769-0)
- 3. Лоскутов, В.И. Разработка информационных систем для Windows Store: учебное пособие / В.И. Лоскутов, И.Л. Коробова. 3-е изд. Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ): Ай Пи Ар Медиа, 2021. ЦОР IPR SMART. Текст: электронный. Режим доступа: по подписке. Дата обращения: 07.07.2022. ISBN 978-5-4497-0915-8. URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/102059.html">https://www.iprbookshop.ru/102059.html</a>. (ID=145933-0)
- 4. Лежебоков, А.А. Программные средства и механизмы разработки информационных систем: учебное пособие / А.А. Лежебоков. Таганрог: Южный федеральный университет, 2016. ЭБС Университетская библиотека онлайн. Текст: электронный. Режим доступа: по подписке. Дата обращения: 07.07.2022. ISBN 978-5-9275-2286-6. URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493216">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493216</a>. (ID=184770-0)
- 5. Ипатова, Э.Р. Методологии и технологии системного проектирования информационных систем: учебное пособие для вузов по специальности "Прикладная информатика (по областям)" и др. экон. спец.: в составе учебнометодического комплекса / Э.Р. Ипатова, Ю.В. Ипатов. Москва: Флинта: Московский психолого-социальный ин-т, 2021. (УМК-У). ЭБС Университетская библиотека онлайн. Текст: электронный. Дата обращения: 07.07.2022. Режим доступа: по подписке. ISBN 978-5-89349-978-0. URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=79551">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=79551</a>. (ID=113600-0)
- 6. Давыдовский, М.А. Разработка веб-сервисов : учебное пособие / М.А. Давыдовский. Москва : Российский университет транспорта (РУТ (МИИТ)), 2020. ЭБС Университетская библиотека онлайн. Текст : электронный. Режим доступа: по подписке. Дата обращения: 07.07.2022. URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=702961">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=702961</a>. (ID=184776-0)
- 7. Вагин, Д.В. Современные технологии разработки веб-приложений: учебное пособие / Д.В. Вагин, Р.В. Петров. Новосибирск : Новосибирский

- государственный технический университет, 2019. ЭБС Университетская библиотека онлайн. Текст : электронный. Режим доступа: по подписке. Дата обращения: 07.07.2022. ISBN 978-5-7782-3939-5. URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573960">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573960</a> . (ID=184780-0)
- 8. Беликова, С.А.Основы HTML и CSS: проектирование и дизайн веб-сайтов: учебное пособие / С.А. Беликова, А.Н. Беликов. Ростов-на-Дону; Таганрог: Южный федеральный университет, 2020. ЭБС Университетская библиотека онлайн. Текст: электронный. Режим доступа: по подписке. Дата обращения: 07.07.2022. ISBN 978-5-9275-3435-7. URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=598663">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=598663</a>. (ID=184779-0).
- 9. Канавцев, М. В. Информационные сети и базы данных в профессиональной деятельности : методические рекомендации по дисциплине «Информационные сети и базы данных в профессиональной деятельности» для студентов, проходящих подготовку по направлению 43.03.01 «Сервис» (уровень бакалавриата) / М. В. Канавцев, А. В. Липов, А. Л. Попова. Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2016. 64 с. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/162824">https://e.lanbook.com/book/162824</a> (дата обращения: 17.03.2025). Режим доступа: для авториз. пользователей. (ID=184741-0)
- 10.Пантелеев, Е.Р. Алгоритмы и структуры данных : учебное пособие / Е.Р. Пантелеев, А.Л. Алыкова; Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина. Иваново : Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина, 2018. ЭБС Лань. Текст : электронный. Режим доступа: по подписке. Дата обращения: 07.07.2022. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/154576">https://e.lanbook.com/book/154576</a>. (ID=144937-0)
- 11. Черткова, Е.А. Компьютерные технологии обучения: учебник для вузов / Е.А. Черткова. 3-е изд., испр. и доп. Москва: Юрайт, 2025. (Высшее образование). Образовательная платформа Юрайт. Текст: электронный. Режим доступа: по подписке. Дата обращения: 07.07.2022. ISBN 978-5-534-12532-0. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/562151">https://urait.ru/bcode/562151</a>. (ID=107143-0)
- 12.Шишов О.В. Современные технологии и технические средства информатизации: учебник для вузов по напр. "Сервис" / О.В. Шишов. М.: ИНФРА-М, 2015. 461 с. (Высшее образование. Бакалавриат). Текст: непосредственный. ISBN 978-5-16-005369-1: 597 р. 30 к. (ID=101111-2)
- 13. Агальцов, В.П. Базы данных: учебник по напр. 230100 "Информатика и вычислительная техника": в составе учебно-методического комплекса. Кн. 2: Распределенные и удаленные базы данных / В.П. Агальцов. М.: Форум: ИНФРА-М, 2009. 271 с. (Высшее образование). Библиогр.: с. 260. Текст: непосредственный. ISBN 978-5-8199-0394-0 (Форум): 171 р. (ID=76360-6)
- 14. Голицына, О.Л. Информационные системы: учеб. пособие для вузов по спец. "Прикл. информатика (по обл.)": в составе учебно-методического комплекса / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, И.И. Попов. М.: Форум, 2009. 480 с.: ил. (Высшее образование). Библиогр.: с. 414 420. Текст: непосредственный. -

- ISBN 978-5-91134-147-3 : 252 p. (ID=78296-12)
- 15.Куприянов, Д.В. Информационное и технологическое обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для вузов / Д.В. Куприянов. 3-е изд.; переаб. и доп. Москва: Юрайт, 2025. (Высшее образование). Образовательная платформа Юрайт. Текст: электронный. Режим доступа: по подписке. Дата обращения: 07.07.2022. ISBN 978-5-534-20827-6. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/558829">https://urait.ru/bcode/558829</a>. (ID=86389-0)
- 16.Нестеров, С.А. Базы данных: учебник и практикум для вузов / С.А. Нестеров. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Юрайт, 2024. (Высшее образование). Образовательная платформа Юрайт. Текст: электронный. Режим доступа: по подписке. Дата обращения: 01.04.2024. ISBN 978-5-534-18107-4. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/536687">https://urait.ru/bcode/536687</a>. (ID=142646-0)
- 17. Ефимова, И. Ю. Новые информационно-коммуникационные технологии в образовании в условиях ФГОС: учебное пособие: [16+] / И. Ю. Ефимова, И. Н. Мовчан, Л. А. Савельева. 3-е изд., стер. Москва: ФЛИНТА, 2017. 150 с.: схем., ил., табл. Режим доступа: по подписке. URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=694976">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=694976</a> (дата обращения: 17.03.2025). Библиогр. в кн. ISBN 978-5-9765-3786-6. Текст: электронный.м (ID=184768-0)

### 7.3 Методические материалы

- 1. Учебно-методический обязательной комплекс дисциплины части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока "Дисциплины модули)" "Информационные сети и базы данных". Направление Сервис. Направленность (профиль): 43.03.01 Социальнокультурный сервис : ФГОС 3++ / Каф. Электронно-вычислительные машины ; сост. Ф.Н. Абу-Абед. - 2025. - (УМК). - Текст : электронный. - 0-00. - URL: https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/117438. - (ID=117438-1)
- 2. Приложение к рабочей программе дисциплины по выбору вариативной части Блока 1 "Информационные сети и базы данных". Направление подготовки бакалавров 43.03.01 Сервис. Профиль Социокультурный сервис (заочная форма обучения). Семестр 3: в составе учебно-методического комплекса / Каф. Электронно-вычислительные машины. Тверь: ТвГТУ, 2017. (УМК-РП). Сервер. Текст : электронный. URL: <a href="https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/124811">https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/124811</a>. (ID=124811-0)
- 3. Вопросы для зачета по дисциплине "Информационные сети и базы данных". Направление подготовки 43.03.01 Сервис. Профиль Социокультурный сервис: в составе учебно-методического комплекса / Каф. Электронновычислительные машины; разраб. О.Л. Чернышев. Тверь: ТвГТУ, 2017. (УМК-В). Сервер. Текст: электронный. (ID=124812-0)

## 7.4. Программное обеспечение по дисциплине

1. Операционная система РЕД ОС (версия 8) или Microsoft Windows: лицензии № ICM-176609 и № ICM-176613 (Azure Dev Tools for Teaching).

- 2. Редакторы документов ONLYOFFICE (ONLYOFFICE Docs версии 8.3) или Microsoft Office 2019 Russian Academic: OPEN No Level: лицензия № 41902814.
  - 3. СУБД PostgreSQL или SQLite.

# 7.5. Специализированные базы данных, справочные системы, электронно-библиотечные системы, профессиональные порталы в Интернет

ЭБС и лицензионные ресурсы ТвГТУ размещены:

- 1. Pecypcы: <a href="https://lib.tstu.tver.ru/header/obr-res">https://lib.tstu.tver.ru/header/obr-res</a>
- 2. JKTBLTY:https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/Web
- 3. ЭБС «Лань»: <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
- 4. ЭБС «Университетская библиотека онлайн»:https://www.biblioclub.ru/
- 5. 3 GC «IPRBooks»: https://www.iprbookshop.ru/
- 6. Электронная образовательная платформа «Юрайт» (ЭБС «Юрайт»): <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
  - 7. Научная электронная библиотека eLIBRARY: https://elibrary.ru/
- 8. Информационная система «ТЕХНОРМАТИВ». Конфигурация «МАКСИМУМ» : сетевая версия (годовое обновление): [нормативно-технические, нормативно-правовые и руководящие документы (ГОСТы, РД, СНиПы и др.]. Диск 1,2,3,4. М. :Технорматив, 2014. (Документация для профессионалов). CD. Текст : электронный. 119600 р. (105501-1).
- 9. База данных учебно-методических комплексов: https://lib.tstu.tver.ru/header/umk.html
- 10. http://window.edu.ru/ единое окно доступа к образовательным ресурса 2. https://uisrussia.msu.ru/ база данных и аналитических публикаций университетской информационной системы Россия
- 11. http://www.consultant.ru/ справочная правовая система КонсультантПлюс
  - 12. https://gufo.me/ справочная база энциклопедий и словарей
- 13. https://slovaronline.com поисковая система по всем доступным словарям и энциклопедиям
- 14. https://www.tandfonline.com/ коллекция журналов Taylor&Francis Group включает в себя около двух тысяч журналов и более 4,5 млн. статей по различным областям знаний

УМК размещен: <a href="https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/117438">https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/117438</a>

#### 8. Материально-техническое обеспечение

Кафедра вычислительных машин электронных имеет аудитории проведения лекционных И лабораторных занятий ПО дисциплине; специализированный учебный класс для проведения компьютерных практикумов и самостоятельной работы, оснащенный современной компьютерной и офисной техникой, необходимым программным обеспечением, электронными учебными пособиями и законодательно-правовой поисковой системой, имеющий безлимитный выход в глобальную сеть.

#### 9. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

# 9.1. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена

Учебным планом экзамен не предусмотрен.

#### 9.2. Оценочные средства промежуточной аттестации в форме зачёта

- 1. Шкала оценивания промежуточной аттестации «зачтено», «не зачтено».
- 2. Вид промежуточной аттестации в форме зачёта.

Вид промежуточной аттестации устанавливается преподавателем по согласованию с заведующим кафедрой по результатам текущего контроля знаний обучающегося без дополнительных контрольных испытаний;

3. Критерии проставления зачёта при промежуточной аттестации без выполнения дополнительного итогового контрольного испытания.

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при условии выполнения и защиты им всех практических работ, предусмотренных в Программе.

# 9.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации в форме курсового проекта или курсовой работы

Учебным планом курсовая работа или курсовой проект по дисциплине не предусмотрены.

# 10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Студенты перед началом изучения дисциплины ознакомлены с системами кредитных единиц и балльно-рейтинговой оценки.

Студенты, изучающие дисциплину, обеспечиваются электронными изданиями или доступом к ним, учебно-методическим комплексом по дисциплине.

# 11. Внесение изменений и дополнений в рабочую программу дисциплины

Содержание рабочих программ дисциплин ежегодно обновляется протоколами заседаний кафедры по утвержденной «Положением о структуре, содержании и оформлении рабочих программ дисциплин по образовательным программам, соответствующим ФГОС ВО с учетом профессиональных стандартов» форме.