МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____Сенченко П.В.
«22» _____02_____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ИНФОРМАТИКА И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки / специальность: **20.03.01 Техносферная безопасность**
Направленность (профиль) / специализация: **Управление техносферной безопасностью**
Форма обучения: **очно-заочная (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий)**
Факультет: **Факультет дистанционного обучения (ФДО)**
Кафедра: **Кафедра радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга (РЭТЭМ)**
Курс: **1**
Семестр: **1**
Учебный план набора 2023 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	1 семестр	Всего	Единицы
Лекционные занятия	10	10	часов
Лабораторные занятия	8	8	часов
Самостоятельная работа	80	80	часов
Самостоятельная работа под руководством преподавателя	8	8	часов
Контрольные работы	2	2	часов
Подготовка и сдача экзамена	36	36	часов
Общая трудоемкость (включая промежуточную аттестацию)	144	144 4	часов з.е.

Формы промежуточной аттестация	Семестр	Количество
Экзамен	1	
Контрольные работы	1	1

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко П.В.
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 22.02.2023
Уникальный программный ключ:
a1119608-cdff-4455-b54e-5235117c185c

Томск

Согласована на портале № 77869

1. Общие положения

1.1. Цели дисциплины

1. Обеспечение необходимого уровня компетенций студентов-бакалавров направления 20.03.01 «Техносферная безопасность» в области современных информационных технологий.
2. Обучение студентов принципам построения информационных моделей.
3. Освоение студентами необходимых технических и программных средств, развитие навыков работы на персональных компьютерах (ПК) в современных операционных системах для решения различных профессиональных задач.

1.2. Задачи дисциплины

1. Освоение принципов организации, записи, хранения и чтения информации в персональном компьютере.
2. Овладение компьютерными методами сбора, хранения и обработки (редактирования) информации.
3. Знакомство с моделями функциональных и вычислительных задач, наиболее часто встречающихся на практике и освоение основных методов их решения.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Часть блока дисциплин: Обязательная часть.

Модуль дисциплин: Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS).

Индекс дисциплины: Б1.О.02.05.

Реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 3.1):

Таблица 3.1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Компетенция	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Универсальные компетенции		
-	-	-
Общепрофессиональные компетенции		

Согласована на портале № 77869

ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Знает приемы, способы и методы применения вычислительной техники при выполнении функции сбора, хранения, обработки, передачи и использования данных	Знать основы теории информации и теории информационного общества; принципы функционирования программного обеспечения ЭВМ; назначение программных и аппаратных средств современных ЭВМ; технологии разработки алгоритмов и программ; современные средства обработки офисной информации.
	ОПК-4.2. Умеет работать с информацией в глобальных компьютерных сетях	Уметь использовать вычислительную технику для решения офисных задач, элементарных задач обработки информации; разрабатывать и отлаживать эффективные алгоритмы и программы с использованием современных технологий программирования.
	ОПК-4.3. Владеет практическими навыками решения задач профессиональной деятельности с использованием информационных технологий	Владеть практическими навыками решения прикладных задач с помощью стандартных офисных пакетов; программирования в современных средах.
Профессиональные компетенции		
-	-	-

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 академических часов.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной деятельности представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины по видам учебной деятельности

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
		1 семестр
Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего	28	28
Лекционные занятия	10	10
Лабораторные занятия	8	8
Самостоятельная работа под руководством преподавателя	8	8
Контрольные работы	2	2
Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч. контактная внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего	80	80
Подготовка к лабораторной работе	18	18
Написание отчета по лабораторной работе	16	16
Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	24	24
Проработка лекционного материала	11	11
Подготовка к контрольной работе	11	11
Подготовка и сдача экзамена	36	36
Общая трудоемкость (в часах)	144	144

Согласована на портале № 77869

Общая трудоемкость (в з.е.)	4	4

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

Структура дисциплины по разделам (темам) и видам учебной деятельности приведена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

Названия разделов (тем) дисциплины	Лек. зан., ч	Лаб. раб.	Контр. раб.	СРП, ч.	Сам. раб., ч	Всего часов (без промежуточной аттестации)	Формируемые компетенции
1 семестр							
1 Текстовые редакторы.	4	4	2	3	31	44	ОПК-4
2 Электронные таблицы.	4	4		3	31	42	ОПК-4
3 Программы для создания презентаций.	2	-		2	7	11	ОПК-4
Итого за семестр	10	8	2	8	69	97	
Итого	10	8	2	8	69	97	

5.2. Содержание разделов (тем) дисциплины

Содержание разделов (тем) дисциплины приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов (тем) дисциплины

Названия разделов (тем) дисциплины	Содержание разделов (тем) дисциплины	Трудоемкость (лекционные занятия), ч	СРП, ч	Формируемые компетенции
1 семестр				
1 Текстовые редакторы.	Знакомство с текстовыми процессорами. Настройки и параметры программы. Создание и сохранение документов. Параметры страницы. Общие принципы работы с документами. Средства поиска и замены. Изменение параметров шрифта. Настройки абзаца. Вставка символов. Колонки. Списки. Вставка и редактирование формул. Создание и редактирование таблиц. Графика в документах. Создание диаграмм. Форматирование текста с помощью стилей. Нумерация страниц. Создание оглавлений. Печать документов	4	3	ОПК-4
	Итого	4	3	

Согласована на портале № 77869

2 Электронные таблицы.	Описание интерфейса. Настройки и параметры программы. Создание, сохранение и закрытие книг. Работа с листами. Работа с ячейками. Ввод данных в ячейки. Автозаполнение. Работа с формулами. Ссылки. Встроенные функции. Форматирование в ячейках. Построение диаграмм. Печать содержимого книги.	4	3	ОПК-4
	Итого	4	3	
3 Программы для создания презентаций.	Программы для создания презентаций. Настройки и параметры. Создание и сохранение презентаций. Оформление презентации. Работа со слайдами. Добавление объектов на слайд. Анимация. Настройка и управление показом. Экспорт презентации. Вывод слайдов презентации на печать.	2	2	ОПК-4
	Итого	2	2	
Итого за семестр		10	8	
Итого		10	8	

5.3. Контрольные работы

Виды контрольных работ и часы на контрольные работы приведены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Контрольные работы

№ п.п.	Виды контрольных работ	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
1 семестр			
1	Контрольная работа с автоматизированной проверкой	2	ОПК-4
Итого за семестр		2	
Итого		2	

5.4. Лабораторные занятия

Наименование лабораторных работ приведено в таблице 5.4.

Таблица 5.4 – Наименование лабораторных работ

Названия разделов (тем) дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
1 семестр			
1 Текстовые редакторы.	Работа в текстовом редакторе.	4	ОПК-4
	Итого	4	
2 Электронные таблицы.	Работа с электронными таблицами.	4	ОПК-4
	Итого	4	

Согласована на портале № 77869

Итого за семестр	8	
Итого	8	

5.5.Контроль самостоятельной работы (курсовой проект / курсовая работа)

Не предусмотрено учебным планом

5.6. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 5.6.

Таблица 5.6. – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов (тем) дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
1 семестр				
1 Текстовые редакторы.	Подготовка к лабораторной работе	9	ОПК-4	Лабораторная работа
	Написание отчета по лабораторной работе	8	ОПК-4	Отчет по лабораторной работе
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	10	ОПК-4	Тестирование, Экзамен
	Проработка лекционного материала	4	ОПК-4	Экзамен
	Подготовка к контрольной работе	4	ОПК-4	Контрольная работа
	Итого	35		
2 Электронные таблицы.	Подготовка к лабораторной работе	9	ОПК-4	Лабораторная работа
	Написание отчета по лабораторной работе	8	ОПК-4	Отчет по лабораторной работе
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	10	ОПК-4	Тестирование, Экзамен
	Проработка лекционного материала	4	ОПК-4	Экзамен
	Подготовка к контрольной работе	4	ОПК-4	Контрольная работа
	Итого	35		

Согласована на портале № 77869

3 Программы для создания презентаций.	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	4	ОПК-4	Тестирование, Экзамен
	Проработка лекционного материала	3	ОПК-4	Экзамен
	Подготовка к контрольной работе	3	ОПК-4	Контрольная работа
	Итого	10		
Итого за семестр		80		
	Подготовка и сдача экзамена	36		Экзамен
Итого		116		

5.7. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности представлено в таблице 5.7.

Таблица 5.7 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Формируемые компетенции	Виды учебной деятельности					Формы контроля
	Лек. зан.	Лаб. раб.	Конт.Раб.	СРП	Сам. раб.	
ОПК-4	+	+	+	+	+	Контрольная работа, Лабораторная работа, Отчет по лабораторной работе, Тестирование, Экзамен

6. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

Рейтинговая система не используется

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература

1. Гураков А.В., Шульц Д.С., Мещерякова О.И. Информатика и программирование: электронный курс. Томск: ФДО, ТУСУР, 2022. Доступ из личного кабинета студента. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://new-online.tusur.ru/course/view.php?id=778.

7.2. Дополнительная литература

1. Гураков А. В. Информатика. Офисные технологии : Дополнительные материалы / Гураков А. В., Шульц Д. С., Мещерякова О. И. - Томск : ФДО, ТУСУР, 2016. – 301 с. Доступ из личного кабинета студента. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://study.tusur.ru/study/library.

7.3. Учебно-методические пособия

7.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Гураков, А. В. Информатика и программирование : методические указания по выполнению лабораторных работ и организации самостоятельной работы для студентов очно-заочной формы обучения направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий / А. В. Гураков, В. И. Туев – Томск : ФДО, ТУСУР, 2022. – 19 с. Доступ из личного кабинета студента. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://study.tusur.ru/study/library.

Согласована на портале № 77869

7.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Для лиц с нарушениями зрения:

– в форме электронного документа;

– в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

– в форме электронного документа;

– в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в форме электронного документа;

– в печатной форме.

7.4. Иное учебно-методическое обеспечение

1. Гураков А.В., Шульц Д.С., Мещерякова О.И. Информатика и программирование [Электронный ресурс]: электронный курс / А.В. Гураков, Д.С. Шульц, О.И. Мещерякова. - Томск: ФДО, ТУСУР, 2022. (доступ из личного кабинета студента) .

7.5. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. При изучении дисциплины рекомендуется обращаться к современным базам данных, информационно-справочным и поисковым системам, к которым у ТУСУРа открыт доступ: https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh.

8. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

8.1. Общие требования к материально-техническому и программному обеспечению дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для самостоятельной работы студентов

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Веб-камера - 6 шт.;
- Наушники с микрофоном - 6 шт.;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- 7-Zip;
- Google Chrome;
- Kaspersky Endpoint Security для Windows;
- LibreOffice;
- Microsoft Windows;

8.2. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы), расположенные по адресам:

- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 233 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 209 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- учебная мебель;

Согласована на портале № 77869

- компьютеры;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду ТУСУРа.

Перечень программного обеспечения:
- Microsoft Windows;
- OpenOffice;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- 7-Zip;
- Google Chrome.

8.3. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями зрения** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

9. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины

9.1. Содержание оценочных материалов для текущего контроля и промежуточной аттестации

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы, представленные в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Формы контроля и оценочные материалы

Названия разделов (тем) дисциплины	Формируемые компетенции	Формы контроля	Оценочные материалы (ОМ)
1 Текстовые редакторы.	ОПК-4	Контрольная работа	Примерный перечень тем и тестовых заданий на контрольные работы
		Лабораторная работа	Темы лабораторных работ
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Экзамен	Перечень экзаменационных вопросов
		Отчет по лабораторной работе	Темы лабораторных работ

Согласована на портале № 77869

2 Электронные таблицы.	ОПК-4	Контрольная работа	Примерный перечень тем и тестовых заданий на контрольные работы
		Лабораторная работа	Темы лабораторных работ
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Экзамен	Перечень экзаменационных вопросов
		Отчет по лабораторной работе	Темы лабораторных работ
3 Программы для создания презентаций.	ОПК-4	Контрольная работа	Примерный перечень тем и тестовых заданий на контрольные работы
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Экзамен	Перечень экзаменационных вопросов

Шкала оценки сформированности отдельных планируемых результатов обучения по дисциплине приведена в таблице 9.2.

Таблица 9.2 – Шкала оценки сформированности планируемых результатов обучения по дисциплине

Оценка	Баллы за ОМ	Формулировка требований к степени сформированности планируемых результатов обучения		
		знать	уметь	владеть
2 (неудовлетворительно)	< 60% от максимальной суммы баллов	отсутствие знаний или фрагментарные знания	отсутствие умений или частично освоенное умение	отсутствие навыков или фрагментарные применение навыков
3 (удовлетворительно)	от 60% до 69% от максимальной суммы баллов	общие, но не структурированные знания	в целом успешно, но не систематически осуществляемое умение	в целом успешное, но не систематическое применение навыков
4 (хорошо)	от 70% до 89% от максимальной суммы баллов	сформированные, но содержащие отдельные проблемы знания	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы применение навыков
5 (отлично)	≥ 90% от максимальной суммы баллов	сформированные систематические знания	сформированное умение	успешное и систематическое применение навыков

Шкала комплексной оценки сформированности компетенций приведена в таблице 9.3.

Таблица 9.3 – Шкала комплексной оценки сформированности компетенций

Согласована на портале № 77869

Оценка	Формулировка требований к степени компетенции
2 (неудовлетворительно)	Не имеет необходимых представлений о проверяемом материале или Знать на уровне **ориентирования**, представлений. Обучающийся знает основные признаки или термины изучаемого элемента содержания, их отнесенность к определенной науке, отрасли или объектам, узнает в текстах, изображениях или схемах и знает, к каким источникам нужно обращаться для более детального его усвоения.
3 (удовлетворительно)	Знать и уметь на **репродуктивном** уровне. Обучающихся знает изученный элемент содержания репродуктивно: произвольно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях.
4 (хорошо)	Знать, уметь, владеть на **аналитическом** уровне. Зная на репродуктивном уровне, указывать на особенности и взаимосвязи изученных объектов, на их достоинства, ограничения, историю и перспективы развития и особенности для разных объектов усвоения.
5 (отлично)	Знать, уметь, владеть на **системном** уровне. Обучающийся знает изученный элемент содержания системно, произвольно и доказательно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях, учитывая и указывая связи и зависимости между этим элементом и другими элементами содержания дисциплины, его значимость в содержании дисциплины.

9.1.1. Примерный перечень тестовых заданий

1. Проверка орфографии в OpenOffice Writer исполняется последовательностью команд:
   а) Сервис / Орфография и грамматика;
   б) Формат / Орфография и грамматика;
   в) Правка / Орфография и грамматика;
   г) Окно / Орфография и грамматика.
2. Как открыть текстовый документ для его обработки в OpenOffice Writer?
   а) Открыть OpenOffice Writer и нажать кнопку Открыть;
   б) Выделить файл и нажать пробел;
   в) Выделить файл и Shift;
   г) Выполнить команду Файл / Просмотр в браузере.
3. Из какого пункта основного меню устанавливаются панели инструментов в OpenOffice Writer?
   а) Файл;
   б) Правка;
   в) Вид;
   г) Формат.
4. Как создать нижний индекс в OpenOffice Writer?
   а) Вставка / Нижний колонтитул;
   б) Правка / Изменения / Нижний индекс;
   в) Вид / Поля / Нижний индекс;
   г) Формат /Символы / Положение / Нижний индекс.
5. Как создать маркированный список с маркером, которого нет в стандартном наборе маркеров списка OpenOffice Writer?
   а) Выполнить команды Маркеры / Маркеры и нумерация / Настройки /Символ / Выбрать / ОК;
   б) Такой список создать невозможно;
   в) Правка / Изменения / Новый маркер;
   г) Вставка / Изображения / Из файла / Выбрать маркер / ОК.
6. Какой программный модуль входит в пакет OpenOffice?
   а) Блокнот;

Согласована на портале № 77869

б) Калькулятор;
в) Word;
г) Calc.

7. Как установить интервал между символами в словах OpenOffice Writer?
   а) Сервис / Шрифт / Интервал;
   б) Формат / Абзац / Межсимвольный интервал / Интервал;
   в) Формат / Шрифт / Интервал;
   г) Формат / Символы / Положение / Интервал.
8. Каким образом можно переключиться между окнами-документами OpenOffice, если некоторые из них не видны на экране?
   а) Файл / Открыть / выбрать нужный файл;
   б) Нажать одновременно клавиши Alt+Tab / выбрать нужный файл;
   в) Сервис / Галерея / выбрать нужный файл;
   г) Окно / Новое Окно / выбрать нужный файл.
9. Как сохранить документ OpenOffice с новым именем?
   а) Вставка / Объект / вставить новое имя;
   б) Правка / Вставить как / вставить новое имя;
   в) Файл / Сохранить как / вставить новое имя;
   г) Файл / Переименовать / вставить новое имя.
10. Какое расширение имеет документ, созданный приложением OpenOffice Writer?
    а) *. txt;
    б) *. ott;
    в) *. doc;
    г) *. odt.
11. Как задаются размеры и ориентация страницы OpenOffice Writer?
    а) Файл / Предварительный просмотр страницы;
    б) Формат / Страница / Страница;
    в) Вид / Панели инструментов / Дизайн формы;
    г) Сервис / Параметры.
12. Как установить поля страницы OpenOffice Writer?
    а) Файл / Предварительный просмотр страницы;
    б) Правка / Изменения;
    в) Формат / Страница / Страница;
    г) Сервис / Параметры.
13. Какой командой нельзя создать маркированный список в документе OpenOffice Writer?
    а) Формат / Маркеры и нумерация;
    б) Нажать кнопку нумерованный список;
    в) Нажать кнопку маркированный список;
    г) Сервис / Структура нумерации.
14. Как отобразить на экране все непечатаемые символы в OpenOffice Writer?
    а) Вставка / Специальные символы;
    б) Вид / Разметка печати;
    в) Сервис / Настройка;
    г) Вид / Непечатаемые символы.
15. Файлом называется...
    а) поименованная область на диске или другом машинном носителе;
    б) набор данных для решения задачи;
    в) программа на языке программирования для решения задачи;
    г) нет верного ответа.
16. В каком файле может храниться рисунок?
    а) CREML.BMP;
    б) TEST.EXE;
    в) ZADAN.TXT;
    г) COMMAND.COM.
17. Как отобразить / скрыть горизонтальную линейку в OpenOffice Writer?
    а) Правка / Вставить линейку;
    б) Вид / Линейка;

Согласована на портале № 77869

в) Вставка / Линейка;
г) Формат / Горизонтальная линейка.

18. Как отменить выполненное действие в OpenOffice?
    а) Нажать клавишу Esc;
    б) Нажать клавишу Backspase;
    в) Нажать клавишу Отменить / Из выпадающего меню выбрать необходимое действие;
    г) Правка / Отмена.
19. Что нужно сделать, чтобы OpenOffice Writer автоматически выполнял переносы слов?
    а) Сервис / Параметры / Настройки языка / Лингвистика / Автоматическая расстановка переносов;
    б) Сервис / Орфография и грамматика / Расстановка переносов;
    в) Правка / Изменения / Расстановка переносов;
    г) Формат / Абзац / Автоматическая расстановка переносов.
20. Сколько вариантов выравнивания используется в OpenOffice Writer?
    а) Один;
    б) Два;
    в) Три;
    г) Четыре.

9.1.2. Перечень экзаменационных вопросов

1. Что из нижеперечисленного относится к параметрам абзаца в LibreOffice Writer?
   а). Шрифт
   б). Начертание
   в). Размер
   г). Подчеркивание
   д). Масштаб
   е). Выравнивание
   ж).Отступ
   з). Уровень структуры
2. Для текста в документе LibreOffice Writer изменили одинарный межстрочный интервал на двойной. Как изменилось количество знаков в документе?
   а). Не изменилось.
   б). Увеличилось в два раза.
   в). Уменьшилось в два раза.
3. Для текста в документе LibreOffice Writer изменили одинарный межстрочный интервал на двойной. Как изменилось количество абзацев в документе?
   а). Не изменилось.
   б). Увеличилось в два раза.
   в). Уменьшилось в два раза.
4. После разбиения текста на колонки ширину и промежуток между ними можно изменить с помощью:
   а). диалогового окна Колонки;
   б). маркеров на горизонтальной линейке;
   в). маркеров на вертикальной линейке;
   г). команды Выровнять ширину столбцов контекстной вкладки Макет;
   д). команд меню Автоподбор на контекстной вкладке меню Макет.
5. Какие свойства колонок можно изменять в диалоговом окне Колонки?
   а). Ширина;
   б). Интервал;
   в). Разделительная линия;
   г). Высота;
   д). Поля;
   е). Выравнивание.
6. Для чего используется список Применить к: при настройке свойств в диалоговом окне Колонны?
   а). Выбор той части документа, которая разбивается на столбцы.
   б). Настройка дополнительных параметров.

Согласована на портале № 77869

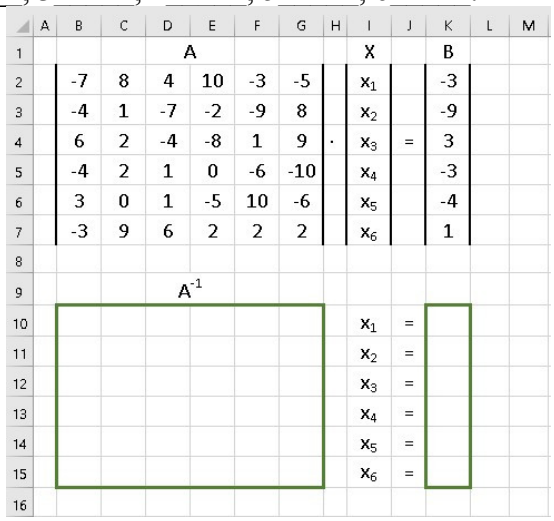
в). Изменение специальных настроек.
г). Задание параметров по умолчанию.

7. Элемент многоуровневого списка можно перевести на следующий уровень с помощью клавиши …
   а). Tab
   б). Alt
   в). Ctrl
   г). Page Up
8. Какие вкладки диалогового окна Свойства таблицы доступны в документе LibreOffice Writer?
   а). Таблица
   б). Положение на странице
   в). Столбцы
   г). Обрамление
   д). Положение
   е). Ячейка
   ж). Формат
   з). Веб
9. На рисунке показана таблица, которая создана в программе MS Excel (в LibreOffice Calc таблица будет выглядеть так же). В столбце G вместо данных показаны формулы. Необходимо определить значение в ячейке .
   Введите ответ: G2 ____, G3_____, G4_____, G5_____, G6_____.

	A	B	C	D	E	F	G
1	ФИО	Д1	Д2	Д3	Д4	Д5	Ср.
2	Иванов И.И.	5	2	4	3	3	=(B2+C2+D2+E2+F2)/5
3	Петров П.П.	2	5	5	4	4	=(B3+C3+D3+E3+F3)/5
4	Сидоров С.С.	2	2	2	3	4	=(A4+B4+C4+D4+E4)/5
5	Федоров Ф.Ф.	2	3	3	2	3	=(B5+C5+D5+E5+F5)/5
6	Афонасьев А.А.	5	5	2	2	3	=(B6+C6+D6+E6+F6)/5

10. Необходимо решить систему линейных уравнений, которая представлена в матричной форме.
    Для этого сначала необходимо определить матрицу, обратную A. Затем найти решение как произведение обратной матрицы на вектор-столбец B. X = A–1B.

В качестве ответа введите число X{Y}, округленное до второго знака после запятой: 1____, 2_____, 3_____, 4_____, 5_____, 6_____.



9.1.3. Примерный перечень тем и тестовых заданий на контрольные работы

Информатика и программирование.

Согласована на портале № 77869

1. Файл LibreOffice Writer называется:
   а). документом;
   б). книгой;
   в). презентацией;
   г) . таблицей.
2. Какие из перечисленных режимов относятся к отображению документа?
   а). Разметка страницы
   б). Режим веб-страница
   в). Структура
   г). Черновик
   д). Область выделения
   е). Страницы заметок
3. Какие комбинации клавиш используются для вставки содержимого буфера обмена в текст?
   а). Shift+Ins
   б). Ctrl+V
   в). Ctrl+Ins
   г). Ctrl+C
   д). Ctrl+X
4. Какие комбинации клавиш используются для перемещения выделенного текста в буфер обмена?
   а). Ctrl+X
   б). Shift+Del
   в). Shift+Ins
   г). Ctrl+V
   д). Ctrl+C
   е). Ctrl+Ins
5. С помощью горизонтальной линейки можно изменить…
   а). отступ первой строки;
   б). ширину левого и правого полей;
   в). ширину колонки;
   г). левый и правый отступы абзаца;
   д). высоту строки таблицы;
   е). высоту нижнего и верхнего полей.
6. С помощью текстового редактора LibreOffice Writer можно создать файлы следующих типов:
   а). Документ Word (*.docx)
   б). Документ HTML (*.html)
   в). Текст (*.txt)
   г). Текстовый документ ODF (*.odt)
   д). Рисунок в формате JPEG(*.jpg)
   е). Видео MPEG-4(*.mp4)
   ж). CSV (разделители - запятые) (*.csv)
   з). SYLK (Symbolic Link) (*.slk)
7. Для поиска по документу используется специальная панель инструментов Найти. Какими способами её можно открыть?
   а). нажать комбинацию клавиш Ctrl+F;
   б). использовать команду Вид- Панели инструментов- Найти;
   в). нажать комбинацию клавиш Alt+F;
   г) использовать команду Поиск меню Сервис.
8. Для расширенного поиска по документу используется специальное диалоговое окно Найти и заменить. Какими из перечисленных способов его можно открыть?
   а). нажать комбинацию клавиш Ctrl+H;
   б). выполнить команду Найти и заменить на панели инструментов Стандартная;
   в) на панели инструментов Найти нажать кнопку Найти и заменить;
   г). нажать комбинацию клавиш Ctrl+F;
9. При расширенном поиске по документу помимо искомого текста можно задавать

Согласована на портале № 77869

следующие дополнительные параметры:
а).учитывать регистр;
б). слово целиком;
в).в обратном порядке;
г). учитывать префикс;
д). все прописные;
е). зачеркнутый.

10. С помощью Навигатора можно быстро перемещаться по документу. Какие объекты перехода можно выбрать в этом окне?
а). Заголовки
б). Изображения
в). Таблицы
г). Разделы
д). Абзацы
е). Диаграммы

9.1.4. Темы лабораторных работ

1. Работа в текстовом редакторе.
2. Работа с электронными таблицами.

9.2. Методические рекомендации

Учебный материал излагается в форме, предполагающей самостоятельное мышление студентов, самообразование. При этом самостоятельная работа студентов играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Начать изучение дисциплины необходимо со знакомства с рабочей программой, списком учебно-методического и программного обеспечения. Самостоятельная работа студента включает работу с учебными материалами, выполнение контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом.

В процессе изучения дисциплины для лучшего освоения материала необходимо регулярно обращаться к рекомендуемой литературе и источникам, указанным в учебных материалах; пользоваться через кабинет студента на сайте Университета образовательными ресурсами электронно-библиотечной системы, а также общедоступными интернет-порталами, содержащими научно-популярные и специализированные материалы, посвященные различным аспектам учебной дисциплины.

При самостоятельном изучении тем следуйте рекомендациям:

– чтение или просмотр материала осуществляйте со скоростью, достаточной для индивидуального понимания и освоения материала, выделяя основные идеи; на основании изученного составить тезисы. Освоив материал, попытаться соотнести теорию с примерами из практики;

– если в тексте встречаются незнакомые или малознакомые термины, следует выяснить их значение для понимания дальнейшего материала;

– осмысливайте прочитанное и изученное, отвечайте на предложенные вопросы.

Студенты могут получать индивидуальные консультации, в т.ч. с использованием средств телекоммуникации.

По дисциплине могут проводиться дополнительные занятия, в т.ч. в форме вебинаров. Расписание вебинаров и записи вебинаров публикуются в электронном курсе по дисциплине.

9.3. Требования к оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 9.4.

Таблица 9.4 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных материалов	Формы контроля и оценки результатов обучения

Согласована на портале № 77869

С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами, определяющимися исходя из состояния обучающегося на момент проверки

9.4. Методические рекомендации по оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

– в печатной форме;
– в печатной форме с увеличенным шрифтом;
– в форме электронного документа;
– методом чтения ассистентом задания вслух;
– предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

– письменно на бумаге;
– набор ответов на компьютере;
– набор ответов с использованием услуг ассистента;
– представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:
– в форме электронного документа;
– в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:
– в форме электронного документа;
– в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
– в форме электронного документа;
– в печатной форме.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Согласована на портале № 77869

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры РЭТЭМ
протокол № 81 от «19» 12 2022 г.

СОГЛАСОВАНО:

Должность	Инициалы, фамилия	Подпись
Заведующий выпускающей каф. РЭТЭМ	В.И. Туев	Согласовано, a755e75e-6728-43c8-b7c9-755f5cd688d8
Заведующий обеспечивающей каф. РЭТЭМ	В.И. Туев	Согласовано, a755e75e-6728-43c8-b7c9-755f5cd688d8
Декан ФДО	И.П. Черкашина	Согласовано, 4580bdea-d7a1-4d22-bda1-21376d739cfc

ЭКСПЕРТЫ:

Доцент, каф. РЭТЭМ	Н.Н. Несмелова	Согласовано, eebb9cff-fbf0-4a31-a395-8ca66c97e745
Доцент, каф. РЭТЭМ	В.С. Солдаткин	Согласовано, 20f9f21b-db84-4e42-8e40-98cd2ddd9cbe

РАЗРАБОТАНО:

Декан факультета, каф. РКФ	Д.В. Озеркин	Разработано, 2c764cd5-9737-412c-b180-2174966c2e34
Ассистент, каф. ТЭО	Ю.Л. Замятина	Разработано, 1663c03a-62e7-4092-902a-95591a9d4047

Согласована на портале № 77869