



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ДВАЖДЫ ГЕРОЯ
СОВЕТСКОГО СОЮЗА, ЛЕТЧИКА-КОСМОНАВТА А.А. ЛЕОНОВА»

**ИНСТИТУТ
ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ
КАФЕДРА ПРИКЛАДНОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ
«ПАКЕТЫ ПРИКЛАДНЫХ ПРОГРАММ»**

Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль): высокопроизводительные вычислительные и телекоммуникационные интеллектуальные системы и комплексы

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная, заочная

Королев 2023

Рабочая программа является составной частью основной профессиональной образовательной программы и проходит рецензирование со стороны работодателей в составе основной профессиональной образовательной программы. Рабочая программа актуализируется и корректируется ежегодно.


Автор: доцент, к.т.н. А.М. Славин, ст. преподаватель Д.П. Ражева. Рабочая программа дисциплины: Пакеты прикладных программ. – Королев: Технологический университет, 2023.

Рецензент: к.т.н., доц. Баранова О.М.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки бакалавров 09.03.02 «Информационные системы и технологии» и Учебного плана, утвержденного Ученым советом Технологического университета.

Протокол № 9 от 11.04. 2023 г.

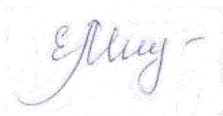
Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры:

Заведующий кафедрой (ФИО, ученая степень, звание, подпись)	Баранова О.М. к.т.н. доцент 			
Год утверждения (переутверждения)	2023	2024	2025	2026
Номер и дата протокола заседания кафедры	№9 04.07.2023			

Рабочая программа согласована:

Руководитель

ОПОП



к.т.н., доц. Е.Г. Макарова

Рабочая программа рекомендована на заседании УМС:

Год утверждения (переутверждения)	2023	2024	2025	2026
Номер и дата протокола заседания УМС	№5 от 11.04. 2023			

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Целью изучения дисциплины является:

1. Формирование представления о современных информационных технологиях сбора и обработки информации;
2. Подготовка студентов к использованию современных компьютерных технологий в будущей профессиональной расчетно-экономической, аналитической, научно-исследовательской и педагогической деятельности.
3. Овладение приемами работы с пакетами прикладных программ для решения профессиональных задач. В процессе обучения студент приобретает и совершенствует следующие компетенции.

В процессе обучения студент приобретает и совершенствует следующие компетенции.

профессиональные компетенции (ПК)

- Способен проводить исследования на всех этапах жизненного цикла программных средств (ПК-1);
- Способен выполнять интеграцию программных модулей и компонент (ПК-2);
- Способен выполнять работы по взаимодействию с заказчиком и другими заинтересованными сторонами проекта, по организации заключения договоров, мониторингу и управлению исполнением договоров (ПК-9).

Основными задачами дисциплины являются:

1. Ознакомление с основными информационными технологиями сбора и обработки информации на основе использования пакетов прикладных программ;
2. Обучение методам сбора и обработки информации с использованием компьютерной техники;
3. Приобретение навыков практического использования пакетов прикладных программ для решения задач в профессиональной сфере.

Показатели освоения компетенций отражают следующие индикаторы:

Трудовые действия:

- Владеет инструментальными средствами проведения исследований на всех этапах жизненного цикла программных средств
- Проектирует программное обеспечение
- Владеет способами мониторинга и исполнения договоров

Необходимые умения:

- Моделирует этапы жизненного цикла программных средств
- Разрабатывает технические спецификации на программные компоненты и их взаимодействие
- Умеет взаимодействовать с заказчиком и заинтересованными сторонами, организация заключения договоров, мониторинг и управление исполнением договоров

Необходимые знания:

- Знает этапы жизненного цикла программных средств.
- Знает требования к программному обеспечению.
- Знает характеристики информационной системы для согласования с заказчиком

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Пакеты прикладных программ» относится к дисциплинам по выбору части Б1.В.ДВ, формируемой участниками образовательных отношений, основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии».

Дисциплина базируется на ранее изученной дисциплине «Информатика» и компетенциях ОПК-2, ОПК-6.

Основные положения дисциплины должны быть использованы в дальнейшем при изучении дисциплин: «Методы и способы проектирования информационных систем», «Проектирование структурированных мультисервисных сетей», «Автоматизированные информационные системы» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Таблица 1

Виды занятий	Всего часов	Семестр	Семестр	Семестр	Семестр
		третий	четвертый		
Общая трудоемкость	216	108	108		
ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ					
Аудиторные занятия	64	32	32		
Лекции (Л)	-	-	-		
Практические занятия (ПЗ)	64	32	32		
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	-		
Самостоятельная работа	152	126	126		
Курсовые работы (проекты)	-	-	-		
Расчетно-графические работы	-	-	-		
Контрольная работа, домашнее задание	+	+	+		
Текущий контроль знаний (7-8, 15-16 неделя)	Тест	+	+		
Вид итогового контроля	зачет / зачет с оценкой	зачет	зачет с оценкой		
ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ					
Аудиторные занятия	24	24			
Лекции (Л)	-	-			
Практические занятия (ПЗ)	24	24			
Лабораторные работы (ЛР)	-	-			
Курсовые работы (проекты)	-	-			
Расчетно-графические работы	-	-			
Самостоятельная работа	192	192			
Контрольная работа, домашнее задание	+	+			
Вид итогового контроля	зачет / зачет с оценкой	зачет с оценкой			

4. Содержание дисциплины

4.1. Темы дисциплины и виды занятий

Таблица 2

Наименование разделов и тем	Лекции, час. очн/заочн, час	Практические занятия, очн/заочн, час	Занятия в интерактивной форме очн/заочн, час	Практическая подготовка, очн/заочн, час	Код компетенций
Тема 1. Основные понятия программного обеспечения ЭВМ.	-	8/4	2/1	2/0,5	ОПК-2 ОПК-6
Тема 2. Информационные технологии	-	16/8	2/1	2/0,5	
Тема 3. Универсальные пакеты прикладных программ	-	16/8	2/2	2/1	
Тема 4. Проблемно-ориентированные пакеты прикладных программ	-	24/4	2/2	2/1	
Тема 5. Интеллектуальные ППП	-	-	2/2	2/1	
Тема 6. Методо-ориентированные пакеты прикладных программ.	-	-	4/2	4/1	
Тема 7. Экономические и правовые аспекты информационных технологий.	-	-	2/2	4/1	
Итого	-	64/24	16/12	16/6	

4.2. Содержание тем дисциплины

Тема 1. Введение. Основные понятия программного обеспечения ЭВМ. Предметная область и терминология. Роль информационных технологий в современном мире. Понятие информационного ресурса и информационного процесса. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Классификация программного обеспечения ЭВМ. Назначение и структура системного программного обеспечения. Эволюция пакетов прикладных программ (ППП). Классификация ППП. Структура и свойства ППП с точки зрения пользователя.

Тема 2. Информационные технологии. Понятие информационной технологии. Классификация информационных технологий. Сетевые информационные технологии. Глобальная сеть Интернет.

Тема 3. Универсальные пакеты прикладных программ. Назначение универсальных ППП. Классификация универсальных ППП. Специфика табличных процессоров и их использование для решения экономических задач. Системы управления базами данных (СУБД): назначение классификация, методы создания и использования баз данных. Основные понятия реляционной БД. СУБД Base: назначение, интерфейс, функции. Интегрированные пакеты. Назначение CASE-средств. Рынок программных продуктов универсальных ППП.

Тема 4. Проблемно-ориентированные пакеты прикладных программ. Назначение проблемно-ориентированных ППП. Основные понятия информационных систем (ИС). Классификация ИС. Документальные информационные системы: назначение, структура, свойства, показатели качества. Фактографические ИС: назначение, структура, свойства. Примеры проблемно-ориентированных ИС: бухгалтерские ИС, банковские ИС, правовые ИС. ИС поддержки принятия решения. Корпоративные ИС. Рынок программных продуктов ИС.

Тема 5. Интеллектуальные ППП. Интеллектуальные ИС. Основные понятия искусственного интеллекта. Экспертные системы: назначение, структура, свойства. Применение экспертных систем в экономике.

Тема 6. Методо-ориентированные пакеты прикладных программ. Назначение и классификация методо-ориентированных ППП. ППП для решения математических задач. ППП имитационного моделирования. ППП планирования. ППП моделирования процессов.

Тема 7. Экономические и правовые аспекты информационных технологий. Проблемы защиты информации. Правовые аспекты защиты информации. Система защиты информации. Нормативно-правовая основа в области информатизации. Информационные ресурсы, используемые в организационно-экономической сфере.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине

1. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Структура фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине приведена в Приложении 1.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература:

1. Голицына, О. Л. Информационные системы и технологии : учебное пособие / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, И.И. Попов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-592-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1138895> (дата обращения: 09.10.2020). – Режим доступа: по подписке.

2. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы : учебник / В.А. Гвоздева. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 542 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0856-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/999615> (дата обращения: 09.10.2020). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература:

1. Гвоздева, В. А. Основы построения автоматизированных информационных систем : учебник / В.А. Гвоздева, И.Ю. Лаврентьева. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 318 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0705-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/989678> (дата обращения: 09.10.2020). – Режим доступа: по подписке.

2. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учеб. пособие / Е.Л. Федотова. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0752-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1016607> (дата обращения: 09.10.2020). – Режим доступа: по подписке.

Рекомендуемая литература:

- Подольский В.И. Информационные системы бухгалтерского учета. – М.: ЮНИТИ, 2005. – 240 с.
- Дубнов П.Ю. Обработка статистической информации с помощью SPSS. М.: АСТ, 2004. – 221 с.
- Грабауров В.А. Информационные технологии для менеджеров. М.: Финансы и статистика, 2001.– 368 с.
- Лавренов С.М. Excel: сборник примеров и задач. – М.: Финансы и статистика, 2008. – 150 с.

5. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети

«Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Интернет-ресурсы:

1. Бизнес-планирование с использованием программы Project Expert (полный курс): Учебное пособие / В.С. оглы Алиев, Д.В. Чистов - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 352 с.
<http://znanium.com/bookread.php?book=377350>.

2. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: Учебник / В.А. Гвоздева. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. - 544 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0449-7, 1500 экз.
<http://www.znaniium.com/bookread.php?book=207105>

3. Информационные технологии и системы: Учеб. пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 352 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0376-6, 500 экз.

<http://www.znaniium.com/bookread.php?book=374014>

4. Компьютерный практикум по курсу "Информатика": Учебное пособие / В.Т. Безручко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012. - 368 с.: ил.; 60x90 1/16 + CD-ROM. - (Высшее образование). (п, cd rom) ISBN 978-5-8199-0330-8, 700 экз.
<http://www.znaniium.com/bookread.php?book=332293>

3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины приведены в Приложении 2 к данной Рабочей программе.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень программного обеспечения: LibreOffice, Вертикаль 2014, SolidWorks, 1С:Предприятие 8.2.

1. Электронные ресурсы библиотеки Технологического университета.

2. Рабочая программа и методическое обеспечение по дисциплине «Пакеты прикладных программ».

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

Лекционные занятия: в режиме off-line

- аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран);
- комплект электронных презентаций / слайдов на темы:

в режиме on-line

- персональные компьютеры преподавателей и студентов с установленной программой для видеоконференцсвязи Яндекс. Телемост, виртуальная доска SBoard.

Список электронных лекций-презентаций

Лекция 1. Основные понятия программного обеспечения ЭВМ.

Лекция 2. Информационные технологии.

Лекция 3. Универсальные пакеты прикладных программ.

Лекция 4. Проблемно-ориентированные пакеты прикладных программ.

Лекция 5. Интеллектуальные ППП

Лекция 6. Методо-ориентированные пакеты прикладных программ

Лекция 7. Аддитивные технологии.

Лекция 8. Экономические и правовые аспекты информационных технологий.

Практические занятия:

- учебный класс, оснащенный вычислительной техникой (ПК);

- рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет;

- рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет.

**Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации
обучающихся по дисциплине**

**ИНСТИТУТ
ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ
КАФЕДРА ПРИКЛАДНОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО
ДИСЦИПЛИНЕ**

«ПАКЕТЫ ПРИКЛАДНЫХ ПРОГРАММ»

(Приложение 1 к рабочей программе)

Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль: высокопроизводительные вычислительные и
телекоммуникационные интеллектуальные системы и комплексы

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная, заочная

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)*	Раздел дисциплины, обеспечивающий формирование компетенции (или ее части)	Показатели освоения компетенций отражают следующие индикаторы:		
				Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания
1.	ПК-1,	Способен проводить исследования на всех этапах жизненного цикла программных средств.	Тема 1. Введение. Основные понятия программного обеспечения ЭВМ. Предметная область и терминология. Роль информационных технологий в современном мире. Понятие информационного ресурса и информационного процесса	Владеет инструментальными средствами проведения исследований на всех этапах жизненного цикла программных средств	Моделирует этапы жизненного цикла программных средств	Знает этапы жизненного цикла программных средств
2.	ПК-2 ПК-9	Способность выполнять интеграцию программных модулей и компонент. Способность выполнять работы по взаимодействию с заказчиком и другими заинтересованными сторонами проекта, по организации заключения	Тема 3. Универсальные пакеты прикладных программ. Назначение универсальных ППП. Классификация универсальных ППП. Тема 4. Проблемно ориентированные пакеты	Проектирует программное обеспечение Владеет способами мониторинга и исполнения договора	Разрабатывает технические спецификации и на программные компоненты и их взаимодействие Умеет взаимодействовать с заказчиком и заинтересованными сторонами, организация заключения договоров,	Знает требования к программному обеспечению Знает характеристики информационной системы для согласования с заказчиком

		договоров, мониторингу и управлению исполнением договоров	прикладны х программ.		мониторинг и управление исполнением договоров	
--	--	---	-----------------------------	--	--	--

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Инструменты, оценивающие сформированность компетенции	Показатель оценивания компетенции	Критерии оценки
ПК-1 ПК-2	Доклад в форме презентации	<p>А) полностью сформирована (компетенция освоена на высоком уровне) – 5 баллов</p> <p>Б) частично сформирована:</p> <ul style="list-style-type: none"> •компетенция освоена на продвинутом уровне – 4 балла; •компетенция освоена на базовом уровне – 3 балла; <p>В) не сформирована (компетенция не освоена) – 2 и менее баллов</p>	<p>Проводится устно с использованием мультимедийных систем, а также с использованием технических средств</p> <p>Время, отведенное на процедуру – 10 - 15 мин.</p> <p>Неявка – 0.</p> <p>Критерии оценки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Соответствие представленной презентации заявленной тематике (1 балл). 2.Качество источников и их количество при подготовке доклада и разработке презентации (1 балл). 3.Владение информацией и способность отвечать на вопросы аудитории (1 балл). 4.Качество самой представленной презентации (1 балл). 5.Оригинальность подхода и всестороннее раскрытие выбранной тематике (1 балл). <p>Максимальная сумма баллов - 5 баллов.</p> <p>Результаты оценочной процедуры представляются обучающимся в срок не позднее 1 недели после проведения процедуры – для текущего контроля. Оценка проставляется в электронный журнал.</p>
ПК-9	Реферат	<p>А) полностью сформирована (компетенция освоена на высоком уровне) – 5 баллов</p> <p>Б) частично сформирована:</p> <ul style="list-style-type: none"> •компетенция освоена на продвинутом 	<p>Проводится в письменной форме</p> <p>Критерии оценки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Соответствие содержания реферата заявленной тематике (1 балл). 2.Качество источников и их количество при подготовке работы (1 балл). 3.Владение информацией и способность отвечать на

		<p>уровне – 4 балла; •компетенция освоена на базовом уровне – 3 балла; В) не сформирована (компетенция не освоена) – 2 и менее баллов</p>	<p>вопросы аудитории (1 балл). 4.Качество самой представленной работы (1 балл). 5.Оригинальность подхода и всестороннее раскрытие выбранной тематики (1 балл). Максимальная сумма баллов - 5 баллов. Результаты оценочной процедуры представляются обучающимся в срок не позднее 1 недели после проведения процедуры – для текущего контроля. Оценка проставляется в электронный журнал</p>
--	--	---	--

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Тематика докладов в презентационной форме

1. Структура и классификация информационных систем.
2. Введение в информационные технологии. Виды информационных технологий.
3. Технологические процессы обработки информации в информационных технологиях.
4. Информационные технологии конечного пользователя.
5. Технологии открытых систем.
6. Свойства пакетов прикладных программ.
7. Классификация пакетов прикладных программ.
8. Универсальные пакеты прикладных программ.
9. Методо-ориентированные ППП.
10. Проблемно-ориентированные ППП.
11. Типовая структура ППП.
12. Управляющие, обслуживающие и обрабатывающие модули ППП.
13. Входные языки ППП.
14. Свободное программное обеспечение.
15. Характеристика ППП Ms Project.

Тематика рефератов

1. Информационные технологии в локальных и корпоративных сетях.
2. Информационные технологии в глобальных сетях.
3. Организация защиты информации в информационных технологиях.

4. Классификация офисной техники.
5. Комплексная система автоматизации деятельности экономического объекта на базе информационных технологий корпорации "Галактика".
6. Комплексная система автоматизации деятельности экономического объекта на базе информационных технологий корпорации "Парус".
7. Комплексная система автоматизации деятельности экономического объекта на базе информационных технологий корпорации "1С".
8. Анализ российских компаний и фирм-разработчиков программного обеспечения, создающих типовое программное обеспечение для автоматизации финансово-хозяйственной деятельности.
9. Правовая основа применения информационных технологий у бизнесдеятельности
10. Организация электронного документооборота на предприятии.
11. Программное обеспечение для планирования и прогнозирования деятельности компании.
12. Компьютерные программы для образования.
13. Системы управления базами данных (СУБД).
14. Программы для анимации и компьютерного видео

Тематика письменных заданий

1. С помощью табличного процессора LibreOffice Calc создать электронный журнал согласно требованиям Положения о балльнорейтинговой системе МГОТУ.
2. Используя СУБД LibreOffice Base, разработать базу данных из двух таблиц (Студенты и Преподаватели). Сделать 5 запросов, два из которых – с параметром.
3. Пользуясь программой SharePoint Designer 2007, создать Web – сайт «О себе» из четырёх страниц. Предусмотреть навигационное меню на всех страницах.
4. На языке VBA разработать программу «Калькулятор», выполняющую четыре арифметических действия.
5. Применяя систему подготовки презентаций LibreOffice Impress, подготовить презентацию на тему «Пакеты прикладных программ»

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Формой контроля знаний по дисциплине «Технологии цифровой обработки информации» являются две текущие аттестации в виде тестов, промежуточная аттестация в виде зачета и зачета с оценкой в конце семестра.

Неделя текущего контроля	Вид оценочного средства	Код компетенций, оценивающих знания, умения, навыки	Содержание оценочного средства	Требования к выполнению	Срок сдачи (неделя семестра)	Критерии оценки по содержанию и качеству с указанием баллов
Согласно графика учебного процесса	тестирование	ПК1, ПК-2 ПК-9	30 вопросов	Компьютерное тестирование ; время отведенное на процедуру -60 минут	Результаты тестирования предоставляются в день проведения процедуры	Критерии оценки определяются процентным соотношением. Не явка -0 Удовлетворительно - от 51% правильных ответов. Хорошо - от 70%. Отлично – от 90%.
Согласно графика учебного процесса	тестирование	ПК1, ПК-2 ПК-9	30 вопросов	Компьютерное тестирование; время отведенное на процедуру – 60 минут	Результаты тестирования предоставляются в день проведения процедуры	Критерии оценки определяются процентным соотношением. Не явка -0 Удовлетворительно - от 51% правильных ответов. Хорошо - от 70%. Отлично – от 90%. Максимальная оценка – 5 баллов.
Согласно графика учебного процесса	Зачет	ПК1, ПК-2 ПК-9	2 вопроса	Зачет проводится в устной форме, путем ответа на вопросы. Время отведенное на процедуру – 20 минут.	Результаты предоставляются в день проведения Зачета	Критерии оценки: «Зачтено»: <ul style="list-style-type: none"> • знание основных понятий предмета; • умение использовать и применять полученные знания на практике; • работа на семинарских занятиях; • знание основных научных теорий, изучаемых предметов; • ответ на вопросы билета. «Не зачтено»: <ul style="list-style-type: none"> • демонстрирует частичные знания по темам дисциплин; • незнание основных понятий предмета; • неумение использовать и применять полученные знания на практике; • не работал на семинарских

						занятиях; • не отвечает на вопросы.
Согласно графика учебного процесса	Зачет с оценкой	ПК1, ПК-2 ПК-9	2 вопроса	Зачет с оценкой проводится в устной форме, путем ответа на вопросы. Время отведенное на процедуру – 20 минут.	Результаты предоставляются в день проведения Зачета	<p>«Отлично»: - знание основных понятий предмета; - умение практически использовать знания на практике - ответ на вопросы.</p> <p>«Хорошо»: демонстрирует хорошие знания , но в ответах допущены неточности или ответы на вопросы сделаны частично;</p> <p>«Удовлетворительно»: частичные знания по темам дисциплин;</p> <p>«Не удовлетворительно»: незнание основных понятий предмета; не отвечает на вопросы.</p>

* Итоговое начисление баллов по дисциплине осуществляется в соответствии с разработанной и внедренной балльно-рейтинговой системой контроля и оценивания уровня знаний и внеучебной созидательной активности обучающихся.

4.1. Типовые вопросы, выносимые на тестирование

Тесты используются в режиме промежуточного контроля. По форме заданий выбраны закрытые тесты (с выборочным ответом). Каждому вопросу соответствует один вариант ответа.

Вопросы для первого тестирования

1. Информационная технология – это:

- процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления
- процесс удовлетворения информационных потребностей человечества в информационных ресурсах
- комплекс аппаратных и программных средств, позволяющих пользователю общаться с ПК, используя разнообразные, естественные для себя среды: звук, видео, графику, тексты, анимацию и др.
- иное

2. Средства информационных технологий - это:

- средства выполнения и комплекс технологических решений, используемых в качестве основы для построения определенного круга прикладных программ
- система методов, алгоритмов, программных и аппаратных средств для ввода, обработки и отображения графической информации, а также для преобразования данных в графическую форму
- технические, программные, информационные и другие средства, при помощи которых реализуется информационная технология на экономическом объекте
- иное

3. Производство информации для ее анализа человеком и принятия на этой основе решения по выполнению какого-либо действия - это:

- процесс информационной технологии
- цель информационной технологии
- цель технологии материального производства
- иное

4. Критериями оптимальности технологического процесса ИТ являются:

- получение информации
- интеграция информации
- своевременность доставки информации пользователям, ее надежность, достоверность и полнота
- иное

5. Организационная структура данных, хранящая систематизированную определенным образом информацию – это:

- база данных
- база знаний
- экспертная система

- иное

6. Повышение эффективности производства за счет внедрения современных средств вычислительной техники, распределенных баз данных, различных вычислительных сетей, что позволяет обеспечить эффективную циркуляцию и переработку информации – это свойства ИТ:

- целесообразность
- целостность
- развитие во времени
- иное

7. Конкретное содержание процессов циркуляции и обработки информации - это:

- структура информационной технологии
- целесообразность информационной технологии
- функциональные компоненты информационной технологии
- иное

8. К какому этапу эволюционного развития информационных технологий относится изобретение и распространение телевидения и ЭВМ:

- 6-й этап
- 5-й этап
- 4-й этап
- иное

9. Процесс удовлетворения информационных потребностей человечества в информационных ресурсах - это:

- информационная технология
- информатизация общества
- информатика
- иное

10. Интегрированная информационная технология - это:

- процесс удовлетворения информационных потребностей человечества в информационных ресурсах
- процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления
- взаимосвязанная совокупность отдельных технологий, т.е. объединение различных технологий с организацией развитого информационного взаимодействия между ними
- иное

11. Специальным образом организационная информация в электронном виде, хранящая систематизированную совокупность понятий, правил и фактов, относящихся к некоторой предметной области, - это:

- автоматизированный банк данных
- база данных
- база знаний
- иное

12. Система методов, алгоритмов, программных и аппаратных средств для ввода, обработки и отображения графической информации, а также для преобразования данных в графическую форму - это:

- компьютерная графика
- средства мультимедиа
- операционная система
- иное

13. Совокупность правил организации взаимодействия устройств или программ между собой или с пользователем и средств, реализующих это взаимодействие, - это:

- компьютерная графика
- интерфейс
- средства мультимедиа
- иное

14. Совокупность компьютеров и сетевого оборудования, объединенных с помощью каналов связи в единую систему для информационного обмена - это:

- вычислительная сеть
- информационная технология
- автоматизированный банк данных
- иное

15. Информационная технология, предназначенная для решения функциональных задач, по которым имеются необходимые входные данные и известные алгоритмы, а также стандартные процедуры обработки их данных - это:

- информационные технологии управления
- информационные технологии автоматизации офисной деятельности
- информационные технологии обработки данных
- иное

16. Прикладное программное обеспечение, используемое для создания текстовых документов:

- LibreOffice Writer
- LibreOffice Calc
- LibreOffice Draw
- LibreOffice Impress

17. Редактор электронных таблиц, позволяющий выполнять математические, финансовые и другие расчеты с использованием обширного набора стандартных функций:

- LibreOffice Writer
- LibreOffice Calc
- LibreOffice Draw
- LibreOffice Impress

18. Программа, позволяющая создавать и управлять базами данных:

- LibreOffice Writer
- LibreOffice Calc

- LibreOffice Draw
- LibreOffice Impress

19. Офисное приложение для создания презентаций, состоящих из определенной последовательности слайдов:

- LibreOffice Writer
- LibreOffice Calc
- LibreOffice Draw
- LibreOffice Impress

20. Приложение, предоставляющее пользователю возможность общаться с другими пользователями посредством электронных сообщений и служащее универсальным электронным органайзером:

- LibreOffice Writer
- LibreOffice Calc
- LibreOffice Draw
- LibreOffice Impress

21. Первая операционная система (ОС) была создана в:

- 50-е гг. (1-й этап)
- 60-е гг. (2-й этап)
- 70-80-е гг. (3-й этап)
- с начала 90-х гг. XX в – по настоящее время (4-й этап)

22. Первая сетевая операционная система появилась в:

- 50-е гг. (1-й этап)
- 60-е гг. (2-й этап)
- 70-80-е гг. (3-й этап)
- с начала 90-х гг. XX в – по настоящее время (4-й этап)

23. Аппаратная совместимость персональных компьютеров предполагает совместимость на уровне:

- операционной системы
- программ
- данных
- аппаратных платформ

24. Методы взаимодействия человека с аппаратными и программными средствами называют интерфейсом:

- аппаратным
- программным
- аппаратно-программным
- пользовательским

25. Основным узлом базовой конфигурации ПК является:

- монитор
- системный блок
- клавиатура
- мышь

26. Из перечисленных устройств внутренним устройством системного блока является:

- материнская плата
- монитор
- принтер
- клавиатура

27. Программа – это:

- система правил, описывающая последовательность действий, которые необходимо выполнить для решения задачи
- указание на выполнение действий из заданного набора
- область внешней памяти для хранения текстовых, числовых данных и другой информации
- последовательность команд, реализующая алгоритм решения задачи

28. Аппаратная совместимость персональных компьютеров предполагает совместимость на уровне:

- операционной системы
- программ
- данных
- аппаратных платформ

29. Для оформления технологического процесса не используется схема:

- схема данных
- схема работы системы
- схема взаимодействия программа
- схема эвакуации при чрезвычайных ситуациях

30. Класс операции технологического процесса, который включает обработку данных в ЭВМ и получение результатной информации

- первый класс
- второй класс
- третий класс
- четвертый класс

31. Среди этапов выполнения операций технологического процесса отсутствуют операции:

- подготовительные
- промежуточные
- основные
- заключительные

Вопросы для второго тестирования

1. Какой из нижеперечисленных принципов не относится к принципам построения организационных форм обработки данных?

- системности;
- эффективности;

- толерантности;
 - устойчивости.
- 2. Совокупность математических методов, моделей и алгоритмов обработки информации, используемых при решении функциональных задач, - это:**
- математическое обеспечение;
 - программное обеспечение;
 - методическое обеспечение;
 - лингвистическое обеспечение.
- 3. Комплекс документов, регламентирующих деятельность специалистов при использовании ПК или терминала на рабочем месте, - это:**
- методическое обеспечение АРМ;
 - организационное обеспечение АРМ;
 - правовое обеспечение АРМ;
 - юридическое обеспечение АРМ.
- 4. Какие из ниже перечисленных процедур не относятся к процедурам автоматизации рутинных работ с документами?**
- оформление документов;
 - печать и размножение документов;
 - организация доступа к документам;
 - редактирование документов.
- 5. Программы, предназначенные для автоматизации процедур планирования использования различных ресурсов как отдельного человека, так и всей фирмы или её структурных подразделений, - это:**
- программы мультимедиа;
 - организаторы работ;
 - СУБД;
 - настольные издательские системы.
- 6. Какие системы обеспечивают совместную работу людей в организации, даже если они разделены территориально, и сохранность результатов этой работы?**
- системы с развитыми средствами хранения и поиска информации;
 - системы, ориентированные на поддержку управления организацией;
 - системы, ориентированные на поддержку совместной работы;
 - системы, ориентированные на защиту информации.
- 7. Процесс получения копии с оригинала или подлинника – это:**
- копирование;
 - фальцевание;
 - размножение;
 - ламинирование.
- 8. Какой способ положен в основу копирования документов в ксероксе?**

- трафаретной печати;
- микрофильмирования;
- электрофотографического копирования;
- фотографирования.

9. Какие машины используются для механизированного сгибания документов перед упаковкой их в конверты или после размножения для сгибания и складывания копий в тетради?

- фальцевальные;
- листоподборочные;
- ламинаторы;
- шредеры.

10. Какие функции выполняют ламинаторы?

- сгибание документов;
- нанесение защитного слоя на документ;
- скрепление документов;
- сортировку документов.

11. Какие функции выполняют шредеры?

- скрепление документов;
- сортировку документов;
- уничтожение документов;
- сгибание документов.

12. Совокупность правил взаимодействия пользователя с программой или вычислительной системой и средств, реализующих это взаимодействие, - это:

- интероперабельность;
- протокол;
- пользовательский интерфейс;
- коммутация.

13. Набор операций, который может выполнить ПК в соответствии с программой, - это:

меню;
шаблон;
команда;
зацикливание.

14. Эталонная модель взаимодействия открытых систем (OSI) имеет уровней:

- 5;
- 7;
- >7;
- <7.

15. Самой распространённой топологией ЛВС является:

- шинная;
- кольцевая;
- звездообразная;
- гибридная.

- 16. Какая из моделей реализации технологии «клиент-сервер» представляет наиболее простой случай распределённой обработки данных?**
- модель файлового сервера;
 - модель доступа к удалённым данным;
 - модель сервера баз данных;
 - модель сервера приложений.
- 17. Какой из ниже перечисленных компонентов с 1995 года не входит в структуру сети Internet?**
- хост-компьютеры;
 - локальные сети и персональные компьютеры;
 - каналы связи;
 - контроль США за развитием сети.
- 18. Какой символ ставится в адресе получателя электронной почты после имени получателя (Username)?**
- &;
 - \$;
 - @;
 - #.
- 19. Действие или событие, которое может привести к разрушению, искажению или несанкционированному использованию информационных ресурсов, включая хранимую и обрабатываемую информацию, а также программные и аппаратные средства, - это:**
- вредоносная программа;
 - угроза безопасности информации;
 - троянский конь;
 - червь.
- 20. Бесконтрольный выход конфиденциальной информации за пределы информационной технологии или круга лиц, которым она была доверена по службе или стала известна в процессе работы, - это:**
- раскрытие конфиденциальной информации;
 - несанкционированный доступ;
 - компрометация информации;
 - несанкционированное использование информационных ресурсов.
- 21. Непризнание получателем или отправителем информации фактов её получения или отправки – это:**
- отказ от информации;
 - нарушение информационного обслуживания;
 - незаконное использование привилегий;
 - «взлом системы».
- 22. Какой принцип положен в основу предоставления минимума строго определённых полномочий, достаточных для успешного выполнения служебных обязанностей, сточки зрения**

автоматизированной обработки доступной конфиденциальной информации?

- полнота контроля и регистрация попыток несанкционированного доступа;
- «прозрачность» системы защиты;
- разделение и минимизация полномочий по доступу к обрабатываемой информации и процедурам обработки;
- экономическая целесообразность защиты.

23. Информация, преимущественное право на использование которой принадлежит одному лицу или группе лиц, - это:

- секретная информация;
- конфиденциальная информация;
- информация для служебного доступа;
- информация особой важности.

24. Метод защиты информации путём её криптографического закрытия – это:

- препятствие;
- регламентация;
- маскировка;
- управление доступом.

25. Какие средства защиты информации реализуются в виде всевозможных норм, которые сложились традиционно или складываются по мере распространения вычислительной техники и средств связи?

- организационные;
- морально-этические;
- законодательные;
- технические средства.

26. Какой механизм безопасности обеспечивает подтверждение характеристик данных, передаваемых между объектами информационных технологий, третьей стороной?

- арбитража;
- аутентификации;
- управления маршрутизацией;
- контроля доступа.

27. Какая защита информации оказывается необходимой при использовании систем и сетей для обработки, хранения и передачи информационных объектов, содержащих в себе приказы и другие распорядительные, договорные, финансовые документы?

- защита от несанкционированного копирования и распространения программ и ценной компьютерной информации;
- защита информации от утечки по каналам побочных электромагнитных излучений и наводок;
- защита юридической значимости электронных документов;
- защита информации от несанкционированного доступа.

28. Программа, выполняющая в дополнение к основным, т. е. запрограммированным и документированным действиям, действия дополнительные, не описанные в документации, - это:

- троянский конь;
- логическая бомба;
- захватчик паролей;
- бактерии.

29. Специальная программа, предназначенная для выполнения разрушительных действий в вычислительной системе или сети, - это:

- компьютерный вирус;
- люк;
- логическая бомба;
- захватчики паролей.

30. Какие вирусы поражают загрузочные секторы дисков и файлы прикладных программ?

- мутирующие;
- файлово -загрузочные;
- стэлс-вирусы;
- сетевые.

31. Какие вирусы со временем видоизменяются?

- мутирующие;
- репликаторные;
- макровирусы;
- стэлс-вирусы.

32. Какие меры защиты от компьютерных вирусов заключаются в составлении чётких планов профилактических мероприятий и планов действия на случай возникновения заражений?

- программно-аппаратные;
- юридические;
- административные и организационные;
- комбинированные.

33. Некоторая уникальная характеристика вирусной программы, которая выдаёт присутствие вируса в вычислительной системе – это:

- деструкция;
- вирусная сигнатура;
- репродуцирование;
- «иммуностойкость».

4.2. Типовые вопросы, выносимые на зачет/зачет с оценкой

1. Компьютерная презентация (определение, технология, основные части).
2. Назначение текстового процессора.

3. Из каких структурных элементов состоит интерфейс текстового процессора?
4. Чем отличаются режимы вставки и замены в текстовом процессоре?
5. Расскажите суть операций копирования, перемещения и удаления фрагмента текста.
6. Как и для какой цели производится форматирование документа?
7. Каково соотношение физической и логической страницы?
8. В каких случаях используются колонтитулы?
9. Процедура слияния документов, необходимые компоненты для слияния.
10. Назначение табличного процессора.
11. Интерфейс табличного процессора, назначение его структурных элементов.
12. Перечислите и поясните основные типы входных данных, которые могут быть введены в ячейки электронной таблицы.
13. Перечислите и поясните существующие форматы представления числовых данных в ячейках электронной таблицы.
14. Перечислите и поясните существующие форматы представления символьных данных в ячейках электронной таблицы.
15. Что такое формула в электронной таблице и ее типы. Приведите примеры.
16. Что такое функция в электронной таблице и ее типы. Приведите примеры.
17. Поясните, для чего используются абсолютные и относительные адреса ячеек.
18. Укажите, какие вы знаете типы диаграмм, используемых для интерпретации данных электронных таблиц. Поясните, когда следует (или не следует) использовать каждый из них.
19. Для чего используется режим консолидации в электронных таблицах?
20. Что такое макросы и для чего они используются?
21. Поясните основные режимы работы электронной таблицы.
22. Расскажите о назначении каждой из основных групп команд электронной таблицы. Приведите примеры типовых команд.
23. Что такое программа, программное обеспечение? Дайте определение задачи и приложения.
24. Что такое предметная область? В чем состоит постановка задачи?
25. Что такое алгоритм решения задачи? Назовите основные свойства алгоритмов.
26. Что такое программный продукт и каковы его свойства?
27. Дайте определение жизненного цикла программных продуктов. Этапы жизненного цикла.
28. Каковы методы защиты программных продуктов?
29. Как можно классифицировать программные продукты?
30. Что входит в системное программное обеспечение?
31. Состав и назначение инструментария технологии программирования.
32. Что такое пакеты прикладных программ и как их можно классифицировать?
33. Расскажите о ППП общего назначения.

34. Расскажите о проблемно-ориентированных ППП.
35. Расскажите о методо-ориентированных ППП.
36. Какие ППП можно считать офисными?
37. Что такое оргтехника в широком и узком смысле слова? Какие технические средства относятся к офисной оргтехнике?
38. Классификация средств оргтехники.
39. Средства составления и изготовления документов.

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

**ИНСТИТУТ
ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ
КАФЕДРА ПРИКЛАДНОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО
ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ
«ТЕХНОЛОГИИ ЦИФРОВОЙ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ»
(Приложение 2 к рабочей программе)**

Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль: высокопроизводительные вычислительные и телекоммуникационные интеллектуальные системы и комплексы

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная, заочная

Королев 2023

1. Общие положения

Цель дисциплины:

- формирование представления о современных информационных технологиях сбора и обработки информации;
- подготовка студентов к использованию современных компьютерных технологий в будущей профессиональной расчетно-экономической, аналитической, научно-исследовательской и педагогической деятельности.
- овладение приемами работы с пакетами прикладных программ для решения профессиональных задач.

Задачи дисциплины:

- ознакомление с основными информационными технологиями сбора и обработки информации на основе использования пакетов прикладных программ;
- обучение методам сбора и обработки информации с использованием компьютерной техники;
- приобретение навыков практического использования пакетов прикладных программ для решения задач в профессиональной сфере.

2. Указания по проведению практических занятий

Тема: Информационные технологии

Практическое занятие 1

Вид практического занятия: *смешанная форма практического занятия.*

Образовательные технологии: *Интегрированное обучение*

Тема и содержание практического занятия:

Цель работы: Использование информационных ресурсов Интернета для поиска профессиональной информации.

Основные положения темы занятия:

1. Информационные ресурсы Интернета.
2. Сервисы Интернета.
3. Работа с поисковыми системами Интернета.

Вопросы для обсуждения:

1. Адресация в Интернете.
2. Поиск ресурса по его URL.
3. Поиск ресурсов в поисковых системах.

Продолжительность занятия 8/4 часа.

Тема: Универсальные пакеты прикладных программ

Практическое занятие 2

Вид практического занятия: *смешанная форма практического занятия.*

Образовательные технологии: *Интегрированное обучение*

Тема и содержание практического занятия:

Цель работы: Финансовые вычисления в Calc.

Основные положения темы занятия:

1. Финансовые функции в Calc.
2. Функции расчёта финансовых операций с потоками платежей.
3. Аргументы финансовых функций.

Вопросы для обсуждения:

1. Состав и структура финансовых функций Calc.
2. Характеристика аргументов финансовых функций.
3. Использование финансовых функций БС(), КПЕР(), СТАВКА() для расчёта показателей финансовых операций.

Продолжительность занятия 16/8 часа.

Тема: Проблемно-ориентированные пакеты прикладных программ Практическое занятие 3

Вид практического занятия: *смешанная форма практического занятия.*

Образовательные технологии: *Интегрированное обучение*

Тема и содержание практического занятия:

Цель работы: Знакомство с правовой информационной системой
Консультант +.

Основные положения темы занятия:

1. Назначение ИС Консультант +.
2. Интерфейс ИС Консультант +.
3. Поиск правовой информации в ИС Консультант +.

Вопросы для обсуждения:

1. Основы работы с ИС Консультант +.
2. Виды поиска в ИС Консультант +.
3. Поиск по реквизитам в ИС Консультант +.

Продолжительность занятия 16/8 часа.

Тема: Методо-ориентированные пакеты прикладных программ Практическое занятие 4

Вид практического занятия: *смешанная форма практического занятия.*

Образовательные технологии: *Интегрированное обучение*

Тема и содержание практического занятия:

Цель работы: создание простых запросов на выборку данных в СУБД
LibreOffice Base

Основные положения темы занятия:

1. Назначение объектов «Запрос» в СУБД LibreOffice Base.
2. Типы запросов в СУБД LibreOffice Base
3. Способы создания запросов в СУБД LibreOffice Base

Вопросы для обсуждения:

1. Создание запросов с помощью Мастера запросов.
2. Интерфейс инструментального средства Конструктор запросов.
3. Создание запросов на выборку данных из одной таблицы.
4. Запросы на изменение данных в таблице.
5. Запросы на удаление данных из таблицы.

Продолжительность занятия 24/4 часа.

3. Указания по проведению лабораторного практикума

Не предусмотрен учебным планом.

Продолжительность практического занятия 2/0,5/- часа.

3. Указания по проведению лабораторного практикума

Не предусмотрен учебным планом.

4. Указания по проведению самостоятельной работы студентов

№ п/п	Наименование блока (раздела) дисциплины	Виды СРС
1	Тема 1. Основные понятия программного обеспечения ЭВМ.	Самостоятельное изучение тем, подготовка доклада. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Классификация офисной техники 2. Основные принципы программирования в Calc Примерная тематика доклада в форме презентации: 1. Программные средства подготовки презентаций. 2. Программные средства автоматизации делопроизводства.
2	Тема 2. Информационные технологии	Самостоятельное изучение тем, подготовка доклада. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Важнейшие компоненты современных информационных технологий. 2. Технологии: гипертекстовые, мультимедиа. 3. Информационные технологии электронной коммерции. 4. Интернет, Интранет, Экстранет. Примерная тематика доклада в форме презентации 1. Информационные технологии в локальных и корпоративных сетях. 2. Информационные технологии в глобальных сетях. 3. Организация защиты информации в информационных технологиях
3	Тема 3. Универсальные пакеты прикладных программ	Самостоятельное изучение тем, подготовка доклада. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Классификация информационных систем. 2. Обеспечение автоматизированной информационной системы. 3. Интерфейс интегрированного пакета LibreOffice Примерная тематика доклада в форме презентации 1. Классификация информационных технологий. 2. Важнейшие компоненты современных информационных технологий. 3. Управляющие, обслуживающие и обрабатывающие модули ППП. 4. Входные языки ППП

4	Тема 4. Проблемно-ориентированные пакеты прикладных программ	Самостоятельное изучение тем, подготовка доклада. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Основные функции и разделы справочной правовой системы «Консультант +». Примерная тематика доклада в форме презентации: 1. Типовая структура ППП. 2. Комплексная система автоматизации деятельности экономического объекта на базе информационных технологий корпорации "Галактика". 3. Комплексная система автоматизации деятельности экономического объекта на базе информационных технологий корпорации "Парус". 4. Комплексная система автоматизации деятельности экономического объекта на базе информационных технологий корпорации "IC". 5. Анализ российских компаний и фирм-разработчиков программного.
5	Тема 5. Интеллектуальные ППП	Подготовка доклада. Примерная тематика доклада в форме презентации 1. Нейросетевые технологии, 2. Программное обеспечение для планирования и прогнозирования деятельности компании. 3. Компьютерные программы для образования
6	Тема 6. Методо-ориентированные пакеты прикладных программ.	Самостоятельное изучение тем, подготовка доклада. Вопросы для самостоятельного изучения: Примерная тематика доклада в форме презентации 1. Комплексная система автоматизации деятельности экономического объекта на базе информационных технологий корпорации "Парус". 2. Комплексная система автоматизации деятельности экономического объекта на базе информационных технологий корпорации "IC". 3. Анализ российских компаний и фирм-разработчиков программного обеспечения, создающих типовое программное обеспечение для автоматизации финансово-хозяйственной деятельности.
7	Тема 7. Экономические и правовые аспекты информационных технологий.	Самостоятельное изучение тем, подготовка доклада. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Тенденции развития компьютерной преступности. 2. Обзор существующих средств защиты информации Примерная тематика доклада в форме презентации: 1. Правовая основа применения информационных технологий в бизнес-деятельности 2. Организация защиты информации в информационных технологиях

5. Указания по проведению контрольных работ

5.1. Требования к структуре

Структура контрольной работы должна способствовать раскрытию темы: иметь титульный лист, содержание, введение, основную часть, заключение, список литературы.

5.2. Требования к содержанию

5.2.1. Во введении обосновывается актуальность темы, определяется цель работы, задачи и методы исследования.

5.2.2. При определении целей и задач исследования необходимо правильно их формулировать. Так, в качестве цели не следует употреблять глагол «сделать». Правильно будет использовать глаголы: «раскрыть», «определить», «установить», «показать», «выявить» и т.д.

5.2.3. Основная часть работы включает вопросы, каждый из которых посвящается решению задач, сформулированных во введении, и заканчивается констатацией итогов.

5.2.4. Приветствуется иллюстрация содержания работы таблицами, графическим материалом (рисунками, схемами и т.п.).

5.2.5. Необходимо давать ссылки на используемую Вами литературу.

5.2.6. Заключение должно содержать сделанные автором работы выводы, итоги исследования.

5.2.7. Вслед за заключением идет список литературы, который должен быть составлен в соответствии с установленными требованиями. Если в работе имеются приложения, они оформляются на отдельных листах, и должны быть соответственно пронумерованы.

5.3. Требования к оформлению.

Объем контрольной работы – 5...10 страниц формата А4, напечатанного с одной стороны текста (1,5 интервал, шрифт Times New Roman). Контрольная работа должна быть также представлена в электронном виде.

Тематика контрольных работ

1. Создание комплексных текстовых документов.
2. Обработка данных средствами электронных таблиц.
3. Введение в технологию баз данных.
4. Средства подготовки презентаций.
5. Групповая разработка документации.
6. Средства автоматизации делопроизводства.
7. Свойства пакетов прикладных программ.
8. Классификация пакетов прикладных программ.
9. Универсальные пакеты прикладных программ.
10. Методо-ориентированные ППП.
11. Проблемно-ориентированные ППП.
12. Типовая структура ППП.
13. Управляющие, обслуживающие и обрабатывающие модули ППП.
14. Входные языки ППП.
15. Свободное программное обеспечение.

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература:

1. Информационные технологии: учебник / Ю.Ю. Громов, И.В. Дидрих, О.Г. Иванова, и др. Тамбов: ТГТУ, 2015. – 260с. Режим доступа: URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=444641
2. Гвоздева, В. А. Базовые и прикладные информационные технологии : учебник / В.А. Гвоздева. — М.: ИД «ФОРУМ» - ИНФРА-М, 2020. — 384 с. — Режим доступа: URL: <https://znanium.com/read?id=346874>

Дополнительная литература:

1. Гвоздева, В. А. Базовые и прикладные информационные технологии : учебник / В. А. Гвоздева. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. - 384 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0572-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1053944>
2. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы : учебник / В. А. Гвоздева. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 542 с. - ISBN 978-5-8199-0877-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1066785c>.

Рекомендуемая литература:

1. Подольский В.И. Информационные системы бухгалтерского учета. – М.: ЮНИТИ, 2005. – 240 с.
2. Дубнов П.Ю. Обработка статистической информации с помощью SPSS. М.: АСТ, 2004. – 221 с.
3. Грабауров В.А. Информационные технологии для менеджеров. М.: Финансы и статистика, 2001.– 368 с.
4. Лавренов С.М. Excel: сборник примеров и задач. – М.: Финансы и статистика, 2008. – 150 с.

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети

«Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Интернет-ресурсы:

1. Бизнес-планирование с использованием программы Project Expert (полный курс): Учебное пособие / В.С. оглы Алиев, Д.В. Чистов - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 352 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=377350>.
2. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: Учебник / В.А. Гвоздева. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. - 544 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0449-7, 1500 экз.

<http://www.znanium.com/bookread.php?book=207105>

3. Информационные технологии и системы: Учеб. пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 352 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0376-6, 500 экз.

<http://www.znanium.com/bookread.php?book=374014>

4. Компьютерный практикум по курсу "Информатика": Учебное пособие / В.Т. Безручко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012. - 368 с.: ил.; 60x90 1/16 + CD-ROM. - (Высшее образование). (п, cd rom) ISBN 978-5-8199-0330-8, 700 экз.

<http://www.znanium.com/bookread.php?book=332293>

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень программного обеспечения: Libre Office, Вертикаль 2014, SolidWorks, 1С:Предприятие 8.2.

Информационные справочные системы:

1. Электронные ресурсы библиотеки Технологического университета.
2. Рабочая программа и методическое обеспечение по дисциплине «ПАКЕТЫ ПРИКЛАДНЫХ ПРОГРАММ».