



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Информационные технологии в экономике и управлении»

(протокол решения Ученого совета № 4/Д от 11.01.2021 г.)

Направление подготовки
09.03.03 Прикладная информатика

Направленность
«Прикладная информатика в экономике»

Квалификация выпускника
«бакалавр»

Форма обучения (год набора)
очная (2021, 2022)
заочная (2021, 2022)

Рабочая программа дисциплины «Информационные технологии в экономике и управлении».

Автор(ы):

Доцент, к.пс.н.



Шамис В.А.

Рецензент(ы): Ультан А.Е., доцент кафедры «Высшая математика и информатика» Омского филиала ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве РФ», к.т.н.

Рабочая программа рассмотрена руководителем ОПОП:



Куликова Е.В.

Рабочая программа одобрена Ученым советом института (протокол № 4/Д от 11 января 2021 г.)

(с изменениями и дополнениями от 01 сентября 2021 г., протокол решения УС № 1)

(с изменениями и дополнениями от 26.01.2022 г., протокол решения УС № 6)

Нормативно-правовую базу разработки рабочей программы дисциплины составляют:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 922)

- Приказ «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» от 05 апреля 2017 г. № 301.

- Приказ «Об утверждении порядка перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» от 12 сентября 2013 г. № 1061.

- Основная профессиональная образовательная программа высшего образования направления подготовки бакалавриата 09.03.03 Прикладная информатика (направленность «Прикладная информатика в экономике»), утвержденная ректором 11.01.2021.

- Положение о комплектах оценочных материалов основной профессиональной образовательной программы высшего образования в АНОО ВО «Сибирский институт бизнеса и информационных технологий», утвержденное ректором 31.08.2020 г.

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП БАКАЛАВРИАТА

Цель дисциплины «Информационные технологии в экономике и управлении» - ознакомление студентов с фундаментальными основами теории информационных систем и технологий в экономике и управлении, их ролью и значением для современных организаций; изучение теоретических основ, принципов построения и организации информационных систем, способов эффективного применения информационных технологий для решения управленческих и экономических задач; развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений.

Задачи дисциплины:

- ознакомить с основными приемами и методами работы с экономической информацией;
- сформировать представление о современных подходах к созданию и функционированию информационных систем и технологий в экономике и управлении;
- ознакомить с возможностями ИТ в различных областях экономической деятельности и управления;
- научить осуществлять выбор информационных технологий и систем для решения профессиональных задач в экономике и управлении;
- сформировать умения использовать возможности современных информационных технологий и программных средств для обработки экономической информации и в решении управленческих задач.

В результате освоения ОПОП бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)		
ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, использовать их при решении профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Знает и понимает принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и возможности их использования при решении задач профессиональной деятельности	Знать: 1. Перспективы развития информационных технологий и программных средств, применяемых для решения профессиональных задач в экономике и управлении 2. Современное программное обеспечение, в том числе отечественного производства, информационных систем в экономике и управлении
ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, использовать их при решении профессиональной деятельности	ОПК-2.2 Умеет реализовывать принципы работы современных информационных технологий и программных средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	Уметь: 1. Анализировать рынок программных продуктов для создания и модификации информационных систем в экономике и управлении 2. Осуществлять выбор информационных технологий и систем для решения профессиональных задач в экономике и управлении 3. Использовать возможности современных информационных технологий и программных средств при решении экономических и управленческих задач

ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-3.1 Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знать: 1. Основные понятия и современные принципы работы с экономической информацией 2. Методы и средства решения задач в экономике и управлении с применением информационно-коммуникационных технологий 3. Средства защиты информации в информационных экономических системах и системах управления
	ОПК-3.2 Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Уметь: 1. Обрабатывать экономическую информацию в информационных системах с учетом основных требований информационной безопасности 2. Использовать средства защиты информации в информационных системах экономики и управления
ОПК-8 Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	ОПК-8.1 Знает основные технологии создания и внедрения информационных систем, подходы и методологии управления проектами, стандарты управления проектами и жизненным циклом информационной системы	Знать: 1. Этапы внедрения экономической информационной системы и системы управления 2. Особенности и задачи сопровождения экономических информационных систем и систем управления 3. Состав работ на различных стадиях жизненного цикла экономических информационных систем и систем управления 4. Особенности настройки параметров экономической информационной системы и информационной системы управления
	ОПК-8.2 Умеет осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы	Уметь: 1. Сопровождать экономические информационные системы и системы управления 2. Выполнять основные этапы настройки программного обеспечения экономических информационных систем и систем управления

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП БАКАЛАВРИАТА

Дисциплина «Информационные технологии в экономике и управлении» входит в обязательную часть учебного плана блока «Дисциплины, модули» основной профессиональной образовательной программы (Б1.О.21).

Данная дисциплина предусмотрена учебным планом в 5 семестре по очной форме обучения, в 7 семестре по заочной форме обучения.

При изучении данного курса студенты опираются на знания и умения, полученные в результате освоения следующих дисциплин:

"Информатика и информационные технологии"

"Информационно-библиографическая культура"

"Ознакомительная практика"

Знания и умения, полученные в результате изучения данной дисциплины, используются в последующем для изучения:

"Управление IT-проектами"

"Информационная безопасность ИС"

"Создание собственного бизнеса"

"Технологическая (проектно-технологическая) практика"

"Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена"

"Выполнение и защита выпускной квалификационной работы"

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч.

Вид учебной работы	Очная форма	Заочная форма
	5 семестр	7 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	144	144
Контактная работа, в том числе в электронной информационно-образовательной среде (всего):	80	14
Лекционные занятия	36	4
Лабораторные занятия	18	2
Практические занятия	18	2
Курсовое проектирование	4	2
Консультации	4	4
Самостоятельная работа обучающихся (всего), в том числе:	37	121
Форма промежуточной аттестации обучающегося - курсовая работа, экзамен	27	9

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в часах)
5 семестр очная форма

Раздел/тема дисциплины, содержание	Всего, час.	Объем часов (по видам учебных занятий)						Код индикатора достижения компетенции	
		Всего, час.	Контактная работа (по учебным занятиям), час.				Самостоятельная работа, всего		Контроль
			Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Консультации			
1. Экономическая информация	15	8	4	2	2		7		ОПК- 3.1, ОПК- 3.2
2. Информационные технологии и системы в экономике	38	28	12	8	8		10		ОПК- 2.1, ОПК- 3.1, ОПК- 2.2, ОПК- 3.2
3. Информационные технологии и системы в управлении	26	16	8	4	4		10		ОПК- 2.1, ОПК- 3.1, ОПК- 2.2, ОПК- 3.2
4. Создание, внедрение и сопровождение экономических информационных систем и систем управления	38	28	12	4	4	8	10		ОПК- 8.1, ОПК- 2.2, ОПК- 3.1, ОПК- 3.2, ОПК- 8.2, ОПК- 2.1
ВСЕГО	144	80	36	18	18	8	37	27	

7 семестр заочная форма обучения

Раздел/тема дисциплины, содержание	Всего, час.	Объем часов (по видам учебных занятий)						Код индикатора достижения компетенции	
		Всего, час.	Контактная работа (по учебным занятиям), час.				Самостоятельная работа, всего		Контроль
			Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Консультации			
1. Экономическая информация	32	2	2				30		ОПК- 3.1, ОПК- 3.2
2. Информационные технологии и системы в экономике	32	2		2			30		ОПК- 2.1, ОПК- 3.1, ОПК- 2.2, ОПК- 3.2

3. Информационные технологии и системы в управлении	32	2			2		30		ОПК- 2.1, ОПК- 3.1, ОПК- 2.2, ОПК- 3.2
4. Создание, внедрение и сопровождение экономических информационных систем и систем управления	39	8	2			6	31		ОПК- 8.1, ОПК- 2.2, ОПК- 3.1, ОПК- 3.2, ОПК- 8.2, ОПК- 2.1
ВСЕГО	144	12	4	2	2	6	121	9	

Формы текущего контроля – посещение и работа на лекционных, практических занятиях и лабораторных работах (собеседование, контрольная работа, круглый стол и дискуссия, отчет по лабораторной работе), письменное задание (реферат), практическое задание (кейс).

Форма промежуточной аттестации – экзамен, курсовая работа.

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Тема 1. Экономическая информация

Лекционные занятия 1.

Экономическая информация как часть информационного ресурса общества. Свойства и формы адекватности экономической информации. Меры экономической информации: синтаксическая мера, семантическая мера, прагматическая мера. Качество экономической информации. Показатели качества экономической информации: репрезентативность, содержательность, достаточность, доступность, актуальность, своевременность, точность. Последовательность получения информации и принципы ее предоставления.

Системная модель предприятия и понимания информации. Развитие информационной сферы производства. Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере. Современные принципы работы с экономической информацией. Сущность, значение и закономерности развития ИС и ИТ в современной экономике. Информатизация и ИТ. Информационно-коммуникационные технологии. Экономические законы развития ИТ. Закон Гордона Мура. Закон Роберта Меткалфа. Закон фотона.

Проблемы защиты экономической информации.

Практические занятия 2.

Вопросы для обсуждения:

1. Информационные потребности и методы их изучения.
2. Информационный обмен в экономике.
3. Требования к качеству экономической информации.
4. Способы измерения экономической информации.
5. Свойства экономической информации.
6. Процессы преобразования экономической информации.

Лабораторные занятия 3.

Анализ информации экономического объекта.

1. Выявить источники и каналы получения информации.
2. Охарактеризовать содержание информации.
3. Определить доступность информации.
4. Охарактеризовать способ получения информации получателем.
5. Построить таблицу "Источники информации" в соответствии с пунктами 1-4 задания.
6. Построить схему "Каналы получения информации".

Лабораторные занятия 3.

Анализ информации экономического объекта.

1. Выявить источники и каналы получения информации.
2. Охарактеризовать содержание информации.
3. Определить доступность информации.
4. Охарактеризовать способ получения информации получателем.
5. Построить таблицу "Источники информации" в соответствии с пунктами 1-4 задания.
6. Построить схему "Каналы получения информации".

Тема 2. Информационные технологии и системы в экономике

Лекционные занятия 1.

Основные понятия информационных технологий (ИТ) в экономике. Структура базовой ИТ. Истоки и этапы развития информационных технологий и программных средств, применяемых в экономике. Технология и методы обработки экономической информации. Основные классы технологий и способы обработки экономической информации. Методы и средства решения задач в экономике с применением информационно-коммуникационных технологий. Концептуальный уровень описания. Логический уровень (формализованное/модельное описание). Физический уровень (программно-аппаратная реализация). Перспективы развития информационных технологий и программных средств, применяемых для решения профессиональных задач в экономике.

Практические занятия 2.

Вопросы для обсуждения:

1. Глобальные, базовые и специальные ИТ.
2. Описание ИТ с помощью классификатора: технологии, процессы, процедуры, операции.
3. Производственные технологии для оптимизации процессов в сфере материального производства товаров и услуг и их общественного распределения.
4. Информационные технологии, предназначенные для рациональной организации процессов.
5. Социальные технологии.
6. Методы обработки экономической информации по фазам жизненного цикла процесса принятия управленческого решения.
7. Критерии выбора информационных технологий для решения профессиональных задач в экономике.
8. Соблюдение требований информационной безопасности при применении информационно-коммуникационных технологий в экономике.

Лабораторные занятия 3.

Обработка экономической информации с применением табличного процессора (MS Excel или аналога).

1. Расчет НДС. Элементарный расчет налогов и прибыли.
2. Элементарные расчеты денежных потоков.
3. Таблица расчета процентов по вкладу.
4. Таблица определения реальной стоимости денег.
5. Таблица расчета сложного процента на сумму вклада.
6. Операции с матрицами в решении экономических задач.
7. Финансовые вычисления. Время и даты в финансовых расчетах.
8. Простые проценты. Сложные проценты.
9. Постоянные ренты.
10. Общий поток платежей.
11. Модель цены акции.
12. Волатильность.
13. Цена опциона.
14. Защита электронной таблицы (защита данных, защита структуры документа).

Лекционные занятия 4.

Роль и место автоматизированных ИС в экономике. Понятие экономической информационной системы (ЭИС). Виды ЭИС и принципы их создания. Классификация ЭИС. Корпоративные (интегрированные) ИС. Состав и структура экономической информационной системы. Функциональные подсистемы ЭИС. Обеспечивающие подсистемы ЭИС. Жизненный цикл ЭИС. Виды документов, составляющих информационное обеспечение экономической информационной системы.

Практические занятия 5.

Вопросы для обсуждения:

1. Классификация экономических информационных систем.
2. Системы ERP, MRP, SCM. Call-центры.
3. Системы управления материально-техническим снабжением.
4. Системы взаимодействия с клиентами.
5. Информационная безопасность в экономических системах.

Лекционные занятия 6.

Фактографические автоматизированные информационные системы. База данных как основной компонент фактографической информационной системы. Информационное хранилище, его назначение, структура и принципы организации. Виды информационных хранилищ. Витрины данных. Аналитические возможности фактографических информационных систем

Практические занятия 7.

Решение кейса «Что делать с базой данных?» целью которого является исследование предметной области (подразделения предприятия), анализ проблем в области сбора, обработки и хранения информации в базе данных. Проблема: как спроектировать базу данных? Какую модель представления данных выбрать? Предлагаются варианты решения и осуществляется выбор оптимального решения. Студенты могут разработать свои ситуационные задачи, решение которых может осуществляться в рамках кейса.

1. Подготовка занятия. Прежде всего, необходимо:

- внимательно ознакомиться с ситуацией, попытаться войти в положение группы и каждого из участников;
- определить значение фактора времени при решении ситуации;
- определить очередность действий или последовательность оказания помощи;
- определить приемы, которые необходимо осуществить;
- решить, какие инструменты требуются для решения конкретной задачи, их оптимальное или минимальное количество, и что можно сделать при отсутствии их;
- из нескольких возможных вариантов решений выбрать и обосновать оптимальный вариант;
- рассмотреть, как и с помощью чего участник, оказавшийся в критической ситуации, может выйти из неё без помощи товарищей.

2. Основная часть. По заданию преподавателя группа студентов (2-3 человека) составляет сценарий кейса, разрабатывает проблемные ситуации (в области функционирования информационной системы и коммуникаций на предприятии), которые будут вынесены на обсуждение всей группы. Студенты предлагают свои варианты решения по вопросам повышения эффективности работы информационной системы предприятия.

3. Выводы (рефлексия). Студенты являются полноправными участниками процесса обучения, их опыт служит основным источником решения обсуждаемых проблем. Преподаватель не даёт готовых знаний, но побуждает обучаемых к самостоятельному поиску. Студентами предлагаются возможные решения выхода из обсуждаемых ситуаций и, в процессе дискуссии, выбирается оптимальный вариант.

Лабораторные занятия 8.

Создание базы данных (MS Access, MS SQL Server или др.) экономической информационной системы заданной предметной области.

Лекционные занятия 9.

Современное программное обеспечение информационных систем в экономике. Программные средства отечественного производства, применяемые в экономических системах. Экономические информационные системы бухгалтерского учета. Компьютерные системы финансового анализа и бизнес планирования. Экономические информационные системы налогового учета. Принципы организации информационных систем в налоговой сфере. Автоматизация торговли. Отраслевые решения "1С", применяемые в экономических системах.

Практические занятия 10.

Практическое занятие проводится в интерактивной форме (работа в малых группах), что позволяет развивать навыки межличностной коммуникации, командной работы, лидерских качеств и принятия решений. Анализ рынка программных продуктов для создания и модификации информационных систем в экономике. Каждая группа готовит доклад и выступления, сопровождающиеся презентацией по вопросам:

1. Анализ рынка программных продуктов для создания и модификации информационных систем в экономике.
2. Анализ отраслевых решений компании "1С".
3. Подбор отраслевых решений по типу экономической задачи.
4. Обоснование выбора информационных технологий и систем для решения профессиональных задач в экономике.

Лабораторные занятия 11.

Документальные информационные системы. Работа в информационно-правовой системе КонсультантПлюс. Выполнение задания по поиску информации в ИПС с помощью карточки реквизитов, с помощью Правового навигатора, по формированию списка документов в соответствии с заданием. Применение возможностей КонсультантПлюс при решении экономических задач.

Тема 3. Информационные технологии и системы в управлении

Лекционные занятия 1.

Информационные процессы в управлении. Системный подход к анализу процессов управления. Классификация информационных технологий управления. Методы и средства решения задач в управлении с применением информационно-коммуникационных технологий. Информационные системы в управлении организацией. Структурные составляющие информационной системы управления организацией. Качество информации в управлении.

Предприятие как объект управления. Технологии менеджмента. Менеджмент как сотрудничество (МВС). Информационные технологии организационного и стратегического менеджмента. Управление эффективностью бизнеса (ВРМ). Стандарты стратегического управления.

Проблемы информационной безопасности в информационных системах управления.

Перспективы развития информационных технологий и программных средств, применяемых для решения профессиональных задач в управлении.

Практические занятия 2.

Вопросы к обсуждению:

1. Основные классы информационных систем и технологий в управлении.
2. Сферы применения информационных технологий в управлении.
3. Входная и выходная информация в системах управления.
4. Требования к информационным технологиям в управлении.

Решение кейса «Проблема в информационной системе!», целью которого является анализ проблем предприятия в области информационных коммуникаций, поиск выхода из сложной ситуации, разработка вариантов решения и выбор оптимального решения.

Лабораторные занятия 3.

Обработка управленческой информации с применением табличного процессора (MS Excel или аналога).

1. Создание табличной базы данных сотрудников.
2. Организация списков, работа с таблицей и фильтрация данных.
3. Таблица "должностные оклады и премии".
4. Сводные таблицы.
5. Консолидация данных.
6. Слияние документов.
7. Защита электронной таблицы (защита данных, защита структуры документа).

Лекционные занятия 4.

Современное программное обеспечение информационных систем в управлении. Программные средства отечественного производства, применяемые в системах управления. Отраслевые решения "1С", применяемые в системах управления. Информационные технологии документационного обеспечения управленческой деятельности.

Практические занятия 5.

Практическое занятие проводится в интерактивной форме (работа в малых группах), что позволяет развивать навыки межличностной коммуникации, командной работы, лидерских качеств и принятия решений. Анализ рынка программных продуктов для создания и модификации информационных систем в экономике. Каждая группа готовит доклад и выступления, сопровождающиеся презентацией по вопросам:

1. Анализ рынка программных продуктов для создания и модификации информационных систем в управлении.
2. Анализ отраслевых решений компании "1С".
3. Подбор отраслевых решений по типу управленческой задачи.
4. Обоснование выбора информационных технологий и систем для решения профессиональных задач в управлении.

Лабораторные занятия 6.

Документальные информационные системы. Работа в информационно-правовой системе КонсультантПлюс. Выполнение задания по поиску информации в ИПС с помощью карточки реквизитов, с помощью Правового навигатора, по формированию списка документов в соответствии с заданием. Применение возможностей КонсультантПлюс при решении управленческих задач.

Тема 4. Создание, внедрение и сопровождение экономических информационных систем и систем управления

Лекционные занятия 1.

Методы проектирования и разработки экономических информационных систем и систем управления. Состав работ на различных стадиях жизненного цикла экономических информационных систем и систем управления.

Практические занятия 2.

Вопросы для обсуждения:

1. Постановка задачи на разработку экономической информационной системы и системы управления.
2. Определение функциональных подсистем.
3. Обоснование проектных решений по информационному, программному, техническому обеспечением.
4. Анализ систем-аналогов. Обоснование выбора информационных систем для решения профессиональных задач в экономике и управлении.

Лекционные занятия 3.

Этапы внедрения экономической информационной системы и системы управления. Особенности настройки параметров экономической информационной системы и информационной системы управления. Средства защиты информации в информационных экономических системах и системах управления. Особенности и задачи сопровождения экономических информационных систем и систем управления.

Практические занятия 4.

Вопросы к обсуждению:

1. Проблемы внедрения экономической информационной системы и системы управления.
2. Основные этапы настройки программного обеспечения экономической информационной системы и системы управления.
3. Организационное и методическое обеспечения информационной системы на этапе внедрения.
4. Подготовка и обучение персонала к внедрению информационной системы.
5. Особенности сопровождения экономических информационных систем и систем управления.
6. Средства защиты информации в информационных системах экономики и управления.

Лекционные занятия 5.

Обзор и функциональные возможности системы «1С:Зарплата и управление персоналом 8» при решении экономических и управленческих задач. Особенности настройки параметров системы «1С:Зарплата и управление персоналом 8».

Лабораторные занятия 6.

Автоматизация задач, связанных с расчетом заработной платы персонала и реализацией кадровой политики в системе «1С:Зарплата и управление персоналом 8».

Лекционные занятия 7.

Обзор и функциональные возможности системы «1С:Управление торговлей 8» при решении экономических и управленческих задач. Особенности настройки параметров системы «1С:Управление торговлей 8».

Лабораторные занятия 8.

Автоматизация задач оперативного и управленческого учета, анализа и планирования торговых операций в системе «1С:Управление торговлей 8».

Лекционные занятия 9.

Основные проблемы и пути их решения в интеграции экономической информационной системы и системы управления.

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Виды и организация самостоятельной работы обучающихся

Успешное освоение теоретического материала по дисциплине «Информационные технологии в экономике и управлении» требует самостоятельной работы, нацеленной на усвоение лекционного теоретического материала, расширение и конкретизацию знаний по разнообразным вопросам в области информационных технологий в экономике и управлении.

Самостоятельная работа студентов предусматривает следующие виды:

1. Аудиторная самостоятельная работа студентов – выполнение на практических занятиях и лабораторных работах заданий, закрепляющих полученные теоретические знания либо расширяющие их, а также выполнение разнообразных контрольных заданий индивидуального или группового характера (подготовка устных докладов или сообщений о результатах выполнения заданий, выполнение самостоятельных проверочных работ по итогам изучения от-дельных вопросов и тем дисциплины);

2. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов – подготовка к лекционным, практическим занятиям, лабораторным работам, повторение и закрепление ранее изученного теоретического материала, конспектирование учебных пособий и периодических изданий, изучение проблем, не выносимых на лекции, написание тематических рефератов, выполнение индивидуальных практических заданий, подготовка к тестированию по дисциплине, выполнение итоговой работы.

Большое значение в преподавании дисциплины отводится самостоятельному поиску студентами информации по отдельным теоретическим и практическим вопросам и проблемам.

При планировании и организации времени для изучения дисциплины необходимо руководствоваться п. 4.1.1 или 4.1.2 рабочей программы дисциплины «Информационные технологии в экономике и управлении» и обеспечить последовательное освоение теоретического материала по отдельным вопросам и темам.

Наиболее целесообразен следующий порядок изучения теоретических вопросов по дисциплине «Информационные технологии в экономике и управлении»:

1. Изучение справочников (словарей, энциклопедий) с целью уяснения значения основных терминов, понятий, определений;
2. Изучение учебно-методических материалов для лекционных занятий, лабораторных работ;
3. Изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы и электронных информационных источников;
4. Изучение дополнительной литературы и электронных информационных источников, определенных в результате самостоятельного поиска информации;
5. Самостоятельная проверка степени усвоения знаний по контрольным вопросам и/или заданиям;
6. Повторное и дополнительное (углубленное) изучение рассмотренного вопроса (при необходимости).

В процессе самостоятельной работы над учебным материалом рекомендуется составить конспект, где кратко записать основные положения изучаемой темы. Переходить к следующему разделу можно после того, когда предшествующий материал понят и усвоен. В затруднительных случаях, встречающихся при изучении курса, необходимо обратиться за консультацией к преподавателю.

При изучении дисциплины не рекомендуется использовать материалы, подготовленные неизвестными авторами, размещенные на неофициальных сайтах неделового содержания. Желательно, чтобы используемые библиографические источники были изданы в последние 3-5 лет. Студенты при выполнении самостоятельной работы могут воспользоваться учебно-методическими материалами по дисциплине, представленными в электронной библиотеке института, и предназначенными для подготовки к лекционным, практическим занятиям и лабораторным работам.

Перечень основных учебно-методических материалов для лекционных, практических занятий и лабораторных работ представлен в п. 7. рабочей программы дисциплины.

Контроль аудиторной самостоятельной работы осуществляется в форме дискуссии, собеседования, защиты отчета по лабораторной работе. Контроль внеаудиторной самостоятельной работы студентов осуществляется в форме устного или письменного опроса.

Промежуточный контроль знаний в форме экзамена осуществляется посредством письменного тестирования, включающего вопросы и задания для самостоятельного изучения.

Тема, раздел	Очная форма	Заочная форма	Задания для самостоятельной работы	Форма контроля
1. Экономическая информация	7	30	- изучение проблем, не выносимых на лекции; - подготовка лабораторным работам; - подготовка практическим занятиям; - написание тематических рефератов; - выполнение курсовой работы; - подготовка к тестированию.	Доклад Дополненный конспект Отчет по лабораторной работе Реферат Курсовая работа Итоговый тест
2. Информационные технологии и системы в экономике	10	30	- изучение проблем, не выносимых на лекции; - подготовка лабораторным работам; - подготовка практическим занятиям; - написание тематических рефератов; - выполнение курсовой работы; - подготовка к тестированию.	Доклад Дополненный конспект Отчет по лабораторной работе Реферат Курсовая работа Итоговый тест
3. Информационные технологии и системы в управлении	10	30	- изучение проблем, не выносимых на лекции; - подготовка лабораторным работам; - подготовка практическим занятиям; - написание тематических рефератов; - выполнение курсовой работы; - подготовка к тестированию.	Доклад Дополненный конспект Отчет по лабораторной работе Реферат Курсовая работа Итоговый тест
4. Создание, внедрение и сопровождение экономических информационных систем и систем управления	10	31	- изучение проблем, не выносимых на лекции; - подготовка лабораторным работам; - подготовка практическим занятиям; - написание тематических рефератов; - выполнение курсовой работы; - подготовка к тестированию.	Доклад Дополненный конспект Отчет по лабораторной работе Реферат Курсовая работа Итоговый тест
ИТОГО	37	121		

5.2. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся отражено в п.7 рабочей программы дисциплины «Информационные технологии в экономике и управлении».

6. КОМПЛЕКТЫ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общепрофессиональных компетенций

ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

ОПК-8 Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла

Данные компетенции формируются в процессе изучения дисциплины на двух этапах:
этап 1 – текущий контроль;
этап 2 – промежуточная аттестация.

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

Оценка компетенций на различных этапах их формирования осуществляется в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации, Положением о балльной и рейтинговой системах оценивания и технологической картой дисциплины (Приложение 1), принятыми в Институте.

6.2.1. Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе текущего контроля

№ п/п	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1	Посещение и работа на лекционных и практических занятиях (собеседование, контрольная работа, круглый стол и дискуссия)	1. Посещение занятий: а) посещение лекционных и практических занятий, б) соблюдение дисциплины. 2. Работа на лекционных занятиях: а) ведение конспекта лекций, б) уровень освоения теоретического материала, в) активность на лекции, умение формулировать вопросы лектору. 3. Работа на практических занятиях: а) уровень знания учебно-программного материала, б) умение выполнять задания, предусмотренные программой курса, в) практические навыки работы с освоенным материалом.	0-35
2	Письменное задание	1. Новизна текста: а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой,	0-25

		<p>систематизировать и структурировать материал; г) наличие авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста, единство жанровых черт.</p> <p>2. Степень раскрытия сущности вопроса: а) соответствие плана теме письменного задания; б) соответствие содержания теме и плану письменного задания; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; д) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).</p> <p>3. Обоснованность выбора источников: а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).</p> <p>4. Соблюдение требований к оформлению: а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму письменного задания.</p>	
3	Практическое задание	<p>1. Анализ проблемы: а) умение верно, комплексно и в соответствии с действительностью выделить причины возникновения проблемы, описанной в практическом задании.</p> <p>2. Структурирование проблем: а) насколько четко, логично, последовательно были изложены проблемы, участники проблемы, последствия проблемы, риски для объекта.</p> <p>3. Предложение стратегических альтернатив: а) количество вариантов решения проблемы, б) умение связать теорию с практикой при решении проблем.</p> <p>4. Обоснование решения: а) насколько аргументирована позиция относительно предложенного решения практического задания; б) уровень владения профессиональной терминологией.</p> <p>5. Логичность изложения материала: а) насколько соблюдены общепринятые нормы логики в предложенном решении, б) насколько предложенный план может быть реализован в текущих условиях.</p>	0-50

*6.2.2. Показатели и критерии оценивания
компетенций на этапе промежуточной аттестации*

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме курсовой работы, экзамена в виде выполнения тестирования и/или итоговой работы.

Итоговые задания разрабатываются по основным вопросам теоретического материала и позволяют осуществлять промежуточный контроль знаний и степени усвоения материала.

При проведении промежуточной аттестации студентов по дисциплине «Информационные технологии в экономике и управлении» могут формироваться варианты тестов, относящихся ко всем темам дисциплины.

Оценка знаний студентов осуществляется в соответствии с Положением о балльной и рейтинговой системах оценивания, принятой в Институте, и технологической картой дисциплины

№ п/п	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1	Итоговая работа	Количество баллов за тест пропорционально количеству правильных ответов на тестовые задания. После прохождения теста суммируются результаты выполнения всех заданий для выставления общей оценки за тест.	0-25

6.3. 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

*6.3.1. Типовые контрольные задания или иные материалы
на этапе текущего контроля*

Посещение и работа на лекционных и практических занятиях (собеседование, контрольная работа, круглый стол и дискуссия)

При преподавании дисциплины «Информационные технологии в экономике и управлении» применяются разнообразные образовательные технологии в зависимости от вида и целей учебных занятий.

Теоретический материал излагается на лекционных занятиях в следующих формах:

- проблемные лекции;
- лекция-беседа.

Лабораторные работы и практические занятия по дисциплине «Информационные технологии в экономике и управлении» ориентированы на закрепление теоретического материала, изложенного на лекционных занятиях, а также на приобретение дополнительных знаний, умений и практических навыков осуществления профессиональной деятельности посредством активизации и усиления самостоятельной деятельности обучающихся.

Лабораторные работы и практические занятия проводятся с применением активных форм обучения, к которым относятся:

- 1) интерактивные задания (например, тренажеры);
- 2) групповая работа студентов, предполагающая совместное обсуждение какой-либо проблемы (вопроса) и выработку единого мнения (позиции) по ней (метод группового обсуждения);
- 3) контрольная работа по отдельным вопросам, целью которой является проверка знаний студентов и уровень подготовленности для усвоения нового материала по дисциплине.

На практических занятиях оцениваются и учитываются все виды активности студентов: устные ответы, дополнения к ответам других студентов, участие в дискуссиях, работа в группах, инициативный обзор проблемного вопроса, письменная работа.

Более подробно с содержанием лекционных занятий и лабораторных работ можно ознакомиться в п. 4.2 рабочей программы дисциплины «Информационные технологии в экономике и управлении».

Письменное задание

(формируемые компетенции: ОПК-2, ОПК-3, ОПК-8)

Цели и задачи реферата.

Целью работы является обобщение и систематизация теоретического материала в рамках исследуемой проблемы.

В процессе выполнения работы решаются следующие задачи:

1. Формирование информационной базы:
 - анализ точек зрения зарубежных и отечественных специалистов;
 - конспектирование и реферирование первоисточников в качестве базы для сравнения, противопоставления, обобщения;
 - анализ и обоснование степени изученности исследуемой проблемы;
 - подготовка библиографического списка исследования.
2. Формулировка актуальности темы:
 - отражение степени важности исследуемой проблемы в современной теории и практике;
 - выявление соответствия задачам теории и практики, решаемым в настоящее время;
 - определение места выбранной для исследования проблемы.
3. Формулировка цели и задач работы:
 - изложение того, какой конечный результат предполагается получить при проведении теоретического исследования;
 - четкая формулировка цели и разделение процесса ее достижения на этапы;
 - выявление особенностей решения задач (задачи - это те действия, которые необходимо предпринять для достижения поставленной в работе цели).

В результате написания реферата студент изучает и анализирует информационную базу с целью установления теоретических зависимостей, формулирует понятийный аппарат, определяет актуальность, цель и задачи работы.

Обязательными составляющими элементами реферата являются:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основное содержание, разделенное на разделы (параграфы, пункты, подпункты), расположенные и поименованные согласно плану; в них аргументировано и логично раскрывается избранная тема в соответствии с поставленной целью; обзор литературы; описание применяемых методов, инструментов, методик, процедур в рамках темы исследования; анализ примеров российского и зарубежного опыта, отражающих тему исследования и т.д..
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Требования к оформлению практических работ представлены в Методических указаниях к содержанию, оформлению и критериям оценивания письменных, практических и лабораторных работ, утвержденных решением Научно-методического совета (протокол №8 от 07.06.2018 г.).

Номер темы для выполнения реферата определяется по таблице (прил. 2).

Примерная тематика рефератов

1. Информационные процессы в современном обществе и в экономике.
2. Основные принципы построения экономических информационных систем.
3. Особенности ERP-систем.
4. Эволюция MRP-систем.
5. Функции и назначение SCADA-систем.
6. Функции и назначение SCM-систем.
7. Информационное обеспечение экономической информационной системы.
8. Техническое обеспечение экономической информационной системы.
9. Организационное обеспечение экономической информационной системы.
10. Роль информационной системы в управлении предприятием.
11. Информационные системы складского учета.
12. Информационные системы бухгалтерского учета.

13. Системы электронного документооборота.
14. Информационные хранилища.
15. Экономическая эффективность информационной системы предприятия.
16. Аналитические возможности экономических информационных систем.
17. Электронная экономика в жизни современного общества.
18. Системы электронного офиса.
19. Классификация средств защиты информации в информационных экономических системах.
20. Перспективы внедрения экономической информационной системы на предприятии.
21. Перспективы внедрения информационной системы управления на предприятии.
22. Применение информационных технологий общего назначения для компьютерной реализации задач экономической деятельности
23. Особенности сопровождения экономической информационной системы (на примере...).
24. Особенности настройки параметров экономической информационной системы (на примере...).
25. Состав работ на основных стадиях жизненного цикла экономических информационных систем и систем управления.

Практическое задание

(формируемые компетенции: ОПК-2, ОПК-3, ОПК-8)

Практическое задание на тему «Разработка проектных решений по информационному и программному обеспечению информационной системы в управлении (экономике)»

Целью выполнения практического задания «Разработка проектных решений по информационному и программному обеспечению информационной системы в управлении (экономике)» является закрепление умений анализа информационного компонента ИС и разработки подсистемы ИС для формализации описания информации в виде внутримашинного информационного обеспечения; анализа и выбора информационных технологий и программных средств ИС для обработки управленческой (экономической) информации.

Задание.

1. Используя нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий, ресурсы Интернет, книжные издания выполнить анализ объекта управления (экономического объекта), для которого необходимо внедрить готовую или разработать информационную систему.

2. Разработать проектные решения по информационному обеспечению информационной системы, охарактеризовав:

- 1) нормативные и справочные данные, составляющие информационный базис системы;
- 2) классификаторы и системы кодирования;
- 3) входную информацию;
- 4) выходную и результатную информации;
- 5) информационную модель базы данных системы.

3. Разработать проектные решения по программному обеспечению информационной системы:

1) проанализировать рынок программных продуктов для создания и модификации информационных систем в управлении (экономике);

2) обосновать выбор информационных технологий и систем для решения управленческой (экономической) задачи;

3) выделить основные возможности выбранных информационных технологий и программных средств для решения управленческой (экономической) задачи.

4. Предложить средства защиты информации в проектируемой информационной системе.

5. Описать этапы настройки программного обеспечения информационной системы.

6. Выделить возможные проблемы на этапе сопровождения информационной системы.

Предложить варианты их решения.

Объект управления (экономический объект) выбирается студентом самостоятельно или назначается преподавателем. Под объектом следует понимать отдельную структуру организации (например, подразделение или отдел, или рабочее место сотрудника) либо организацию в целом, для которой требуется решение экономической и/или управленческой задачи.

Основные требования к отчету

1. Отчет по результатам выполнения практического задания включает документ (формата .docx, .doc, .pdf);

2. В имени файла с отчетом указывать дисциплину, ФИО.

Например: ИТвЭУ_ИвановИИ.docx

3. Структура отчета:

-Титульный лист

-Содержание

-Введение

-Основная часть

-Заключение

-Список источников

Во введении необходимо указать тему задания, сформулировать цель и задачи работы, охарактеризовать современное состояние применения информационных систем в управлении.

В основной части необходимо представить результаты выполненной работы в соответствии с пунктами 1-6 задания.

В заключении подвести итоги по результатам выполнения практического задания. Сделать выводы по достижению цели и решению задач, поставленных во введении.

В списке источников перечислить используемые ресурсы Интернет, книжные издания, периодическую литературу и др.

Требования к оформлению практических работ представлены в Методических указаниях к содержанию, оформлению и критериям оценивания письменных, практических и лабораторных работ, утвержденных решением Научно-методического совета (протокол №8 от 07.06.2018 г.).

6.3.2. Типовые контрольные задания или иные материалы на этапе промежуточной аттестации

(формируемые компетенции: ОПК-2, ОПК-3, ОПК-8)

Тестовые задания представлены в приложении 3.

Примерный перечень вопросов к экзамену по дисциплине "Информационные технологии в экономике и управлении"

1. Экономическая информация как часть информационного ресурса общества.
2. Свойства и формы адекватности экономической информации.
3. Меры экономической информации: синтаксическая мера, семантическая мера, прагматическая мера.
4. Качество экономической информации. Показатели качества экономической информации.
5. Последовательность получения информации и принципы ее предоставления.
6. Системная модель предприятия и понимания информации. Развитие информационной сферы производства.
7. Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере.
8. Современные принципы работы с экономической информацией.
9. Сущность, значение и закономерности развития ИС и ИТ в современной экономике.
10. Информатизация и ИТ. Информационно-коммуникационные технологии.
11. Экономические законы развития ИТ. Закон Гордона Мура. Закон Роберта Меткалфа. Закон фотона.
12. Проблемы защиты экономической информации.
13. Основные понятия информационных технологий (ИТ) в экономике. Структура базовой ИТ.
14. Истоки и этапы развития информационных технологий и программных средств, применяемых в экономике.
15. Технология и методы обработки экономической информации. Основные классы технологий и способы обработки экономической информации.
16. Методы и средства решения задач в экономике с применением информационно-коммуникационных технологий.

17. Концептуальный уровень описания. Логический уровень (формализованное/модельное описание).
18. Физический уровень (программно-аппаратная реализация).
19. Перспективы развития информационных технологий и программных средств, применяемых для решения профессиональных задач в экономике.
20. Роль и место автоматизированных ИС в экономике.
21. Понятие экономической информационной системы (ЭИС). Виды ЭИС и принципы их создания.
22. Классификация ЭИС. Корпоративные (интегрированные) ИС.
23. Состав и структура экономической информационной системы.
24. Функциональные подсистемы ЭИС. Обеспечивающие подсистемы ЭИС.
25. Жизненный цикл ЭИС.
26. Виды документов, составляющих информационное обеспечение экономической информационной системы.
27. Фактографические автоматизированные информационные системы. База данных как основной компонент фактографической информационной системы.
28. Информационное хранилище, его назначение, структура и принципы организации. Виды информационных хранилищ.
29. Витрины данных.
30. Аналитические возможности фактографических информационных систем.
31. Современное программное обеспечение информационных систем в экономике.
32. Программные средства отечественного производства, применяемые в экономических системах.
33. Отраслевые решения "ИС", применяемые в экономических системах.
34. Информационные процессы в управлении. Системный подход к анализу процессов управления.
35. Классификация информационных технологий управления.
36. Методы и средства решения задач в управлении с применением информационно-коммуникационных технологий.
37. Информационные системы в управлении организацией.
38. Структурные составляющие информационной системы управления организацией.
39. Качество информации в управлении.
40. Предприятие как объект управления. Технологии менеджмента.
41. Менеджмент как сотрудничество (МВС).
42. Информационные технологии организационного и стратегического менеджмента. Управление эффективностью бизнеса (ВРМ).
43. Стандарты стратегического управления.
44. Проблемы информационной безопасности в информационных системах управления.
45. Перспективы развития информационных технологий и программных средств, применяемых для решения профессиональных задач в управлении.
46. Современное программное обеспечение информационных систем в управлении.
47. Программные средства отечественного производства, применяемые в системах управления.
48. Отраслевые решения "ИС", применяемые в системах управления.
49. Информационные технологии документационного обеспечения управленческой деятельности.
50. Методы проектирования и разработки информационных систем и систем управления.
51. Состав работ на различных стадиях жизненного цикла экономических информационных систем и систем управления.
52. Этапы внедрения экономической информационной системы и системы управления. Особенности настройки параметров экономической информационной системы и информационной системы управления.
53. Средства защиты информации в информационных экономических системах и системах управления.
54. Особенности и задачи сопровождения экономических информационных систем и систем управления.

55. Обзор и функциональные возможности системы «1С:Зарплата и управление персоналом 8» при решении экономических и управленческих задач. Особенности настройки параметров системы «1С:Зарплата и управление персоналом 8».

56. Обзор и функциональные возможности системы «1С:Управление торговлей 8» при решении экономических и управленческих задач. Особенности настройки параметров системы «1С:Управление торговлей 8».

57. Основные проблемы и пути их решения в интеграции экономической информационной системы и системы управления.

Типовые практические задания на этапе промежуточной аттестации
(формируемые компетенции: ОПК-2, ОПК-3, ОПК-8)

1. Сформулировать требования к качеству экономической информации на примере конкретной информационной системы.

2. Перечислить свойства и процессы преобразования экономической информации на примере конкретной информационной системы.

3. Выполнить анализ информации экономического объекта. Выявить источники и каналы получения информации.

4. Выполнить анализ информации экономического объекта. Охарактеризовать содержание информации. Определить доступность информации.

5. Выполнить анализ информации экономического объекта. Охарактеризовать способ получения информации получателем.

6. Выполнить описание ИТ экономического объекта с помощью классификатора: технологии, процессы, процедуры, операции.

7. Обосновать применение методов обработки экономической информации по фазам жизненного цикла процесса принятия управленческого решения на конкретном примере.

8. Выделить критерии выбора информационных технологий для решения экономической задачи на конкретном примере. Привести примеры ПО в соответствии с выделенными критериями.

9. Выделить критерии выбора информационных технологий для решения управленческой задачи на конкретном примере. Привести примеры ПО в соответствии с выделенными критериями.

10. Разработать требования информационной безопасности к АИС экономического объекта.

11. Разработать требования информационной безопасности к АИС объекта управления.

12. Выполнить обработку экономической информации с применением табличного процессора (MS Excel или аналога). Расчет НДС. Элементарный расчет налогов и прибыли. Защитить данные и структуру электронной таблицы.

13. Выполнить обработку экономической информации с применением табличного процессора (MS Excel или аналога). Расчеты денежных потоков. Защитить данные и структуру электронной таблицы.

14. Выполнить обработку экономической информации с применением табличного процессора (MS Excel или аналога). Расчет процентов по вкладу. Защитить данные и структуру электронной таблицы.

15. Выполнить обработку экономической информации с применением табличного процессора (MS Excel или аналога). Финансовые вычисления. Время и даты в финансовых расчетах. Защитить данные и структуру электронной таблицы.

16. Выполнить обработку экономической информации с применением табличного процессора (MS Excel или аналога). Простые проценты. Сложные проценты. Защитить данные и структуру электронной таблицы.

17. Выполнить обработку экономической информации с применением табличного процессора (MS Excel или аналога). Постоянные ренты. Защитить данные и структуру электронной таблицы.

18. Выполнить обработку экономической информации с применением табличного процессора (MS Excel или аналога). Общий поток платежей. Защитить данные и структуру электронной таблицы.

19. Выполнить обработку экономической информации с применением табличного процессора (MS Excel или аналога). Модель цены акции. Защитить данные и структуру электронной таблицы.

20. Выполнить обработку экономической информации с применением табличного процессора (MS Excel или аналога). Волатильность. Защитить данные и структуру электронной таблицы.
21. Выполнить обработку экономической информации с применением табличного процессора (MS Excel или аналога). Цена опциона. Защитить данные и структуру электронной таблицы.
22. Создать базу данных (MS Access, MS SQL Server или др.) экономической информационной системы заданной предметной области.
23. Создать базу данных (MS Access, MS SQL Server или др.) информационной системы управления заданной предметной области.
24. Спроектировать модель документационной информационной системы управления заданной предметной области.
25. Спроектировать модель документационной экономической информационной системы заданной предметной области.
26. Выполнить анализ программных продуктов на примере определенного отраслевого решения.
27. Выполнить подбор отечественного ПО – отраслевых решений по типу заданной экономической задачи.
28. Выполнить подбор отечественного ПО – отраслевых решений по типу заданной задачи управления.
29. Выполнить поиск информации в ИПС с помощью карточки реквизитов, с помощью Правового навигатора, по формированию списка документов в соответствии с заданием.
30. Выполнить анализ информационного обеспечения организации. Выделить входную и выходную информацию в системе управления.
31. Выполнить обработку управленческой информации с применением табличного процессора (MS Excel или аналога). Создание табличной базы данных сотрудников.
32. Выполнить обработку управленческой информации с применением табличного процессора (MS Excel или аналога). Сводные таблицы.
33. Выполнить обработку управленческой информации с применением табличного процессора (MS Excel или аналога). Консолидация данных.
34. Выполнить обработку управленческой информации с применением табличного процессора (MS Excel или аналога). Слияние документов.
35. Выполнить постановку задачи на разработку информационной экономической системы. Определить функциональные подсистемы.
36. Выполнить постановку задачи на разработку информационной системы управления. Определить функциональные подсистемы.
37. Выполнить постановку задачи на разработку информационной экономической системы. Определить обеспечивающие подсистемы.
38. Выполнить постановку задачи на разработку информационной системы управления. Определить обеспечивающие подсистемы.
39. Дать обоснование проектных решений по информационному, программному, техническому обеспечениям информационной системы управления.
40. Дать обоснование проектных решений по информационному, программному, техническому обеспечениям информационной экономической системы.
41. Выявить проблемы внедрения экономической информационной системы экономического объекта. Построить дерево проблем.
42. Выявить проблемы внедрения информационной системы управления объекта управления. Построить дерево проблем.
43. Разработать краткую инструкцию для обучения персонала к использованию экономической информационной системы.
44. Разработать методические рекомендации по внедрению экономической информационной системы.
45. Выполнить автоматизацию предложенной экономической задачи в системе «1С:Зарплата и управление персоналом 8».
46. Выполнить автоматизацию предложенной задачи управления в системе «1С:Зарплата и управление персоналом 8».

47. Выполнить автоматизацию предложенной экономической задачи в системе «1С:Управление торговлей 8».

Примерная тематика курсовых работ (формируемые компетенции: ОПК-2, ОПК-3, ОПК-8)

1. Использование возможностей современных информационных технологий и программных средств для создания системы электронного документооборота.
2. Применение информационных технологий общего назначения для компьютерной реализации задач экономической деятельности.
3. Применение информационных технологий общего назначения для компьютерной реализации задач в управлении.
4. Применение систем управления базами данных для компьютерной реализации задач экономической деятельности.
5. Применение систем управления базами данных для компьютерной реализации задач в управлении.
6. Автоматизация бизнес-процессов экономического объекта (на примере организации ...).
7. Автоматизация бизнес-процессов управления (на примере организации ...).
8. Применение технологий систем поддержки принятия решений для компьютерной реализации задач в управлении.
9. Применение технологий систем поддержки принятия решений для компьютерной реализации задач в экономической деятельности.
10. Применение технологий информационных хранилищ для компьютерной реализации задач в экономической деятельности.
11. Применение технологий информационных хранилищ для компьютерной реализации задач в управлении.
12. Автоматизация процессов планирования (на примере организации ...).
13. Автоматизация процессов управления предприятием (на примере организации ...).
14. Применение web-технологий для компьютерной реализации задач в управлении.
15. Применение web-технологий для компьютерной реализации задач в экономической деятельности.
16. Применение отраслевого решения «1С: ...» для компьютерной реализации задач в управлении.
17. Применение отраслевого решения «1С: ...» для компьютерной реализации задач в экономической деятельности.
18. Автоматизация бизнес-процессов управления на платформе «1С: Предприятие».
19. Автоматизация бизнес-процессов экономического объекта на платформе «1С: Предприятие».
20. Применение справочных-правовых систем для компьютерной реализации задач в управлении.
21. Автоматизация задачи планирования эффективности инвестиций предприятия.
22. Автоматизация системы бизнес-планирования предприятия.
23. Автоматизация бухгалтерского учета предприятия.
24. Использование возможностей современных информационных технологий и программных средств для создания системы отдела маркетинга организации
25. Использование возможностей современных информационных технологий и программных средств для автоматизации процесса распределения готовой продукции.
26. Использование возможностей современных информационных технологий и программных средств для создания системы отдела бюджетного финансирования.
27. Использование возможностей современных информационных технологий и программных средств для создания системы консалтинговой фирмы.
28. Использование возможностей современных информационных технологий и программных средств для автоматизации деятельности специалиста по маркетингу торговой организации.
29. Использование возможностей современных информационных технологий и программных средств для автоматизации деятельности менеджера сервисного центра.
30. Использование возможностей современных информационных технологий и программных средств для создания системы отдела логистики.

31. Использование возможностей современных информационных технологий и программных средств для создания системы планово-экономического отдела.

32. Использование возможностей современных информационных технологий и программных средств для создания системы отдела кадров.

33. Использование возможностей современных информационных технологий и программных средств для создания системы отдела рекламы.

34. Использование возможностей современных информационных технологий и программных средств для создания системы отдела по работе с клиентами.

35. Использование возможностей современных информационных технологий и программных средств для автоматизации учета склада.

Методические указания к курсовой работе приведены в приложении 4.

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

Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся по дисциплине «Информационные технологии в экономике и управлении» основана на использовании Положения о балльной и рейтинговой системах оценивания, принятой в институте, и технологической карты дисциплины.

№ п/п	Показатели оценивания	Шкала оценивания
Текущий контроль		
1	Посещение и работа на лекционных и практических занятиях (собеседование, контрольная работа, круглый стол и дискуссия)	0-35
2	Письменное задание (реферат)	0-25
3	Практическое задание (кейс)	0-50
<i>Итого текущий контроль</i>		75
Промежуточная аттестация		
4	Итоговая работа	25
<i>Итого промежуточная аттестация</i>		25
ИТОГО по дисциплине		100

Максимальное количество баллов по дисциплине – 100.

Максимальное количество баллов по результатам текущего контроля – 75.

Максимальное количество баллов на экзамене – 25.

Уровень подготовленности обучающегося соответствует трехурневой оценке компетенций в зависимости от набранного количества баллов по дисциплине.

	Уровень овладения		
	Пороговый уровень	Продвинутый уровень	Превосходный уровень
Набранные баллы	50-69	70-85	86-100

Шкала итоговых оценок успеваемости по дисциплине «Информационные технологии в экономике и управлении» соответствует Положению о балльной и рейтинговой системах оценивания и отражена в технологической карте дисциплины.

Зачёт

Количество баллов	Оценка
50-100	зачтено
0-49	не зачтено

Экзамен

Количество баллов	Оценка
86-100	отлично
70-85	хорошо
50-69	удовлетворительно
0-49	неудовлетворительно

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Балдин К. В., Уткин В. Б. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс]: учебник. - Москва: Дашков и К°, 2019. - 395 с. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=112225>

2. Провалов В. С. Информационные технологии управления [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Москва: ФЛИНТА, 2018. - 374 с. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=69111>

Дополнительная литература:

1. Солодкий О. Г. Информационные технологии в управлении [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. - Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2020. - 129 с. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574680>

2. Михайлова Е. О., Валеева А. Н., Валеева Д. Н. Информационные технологии в менеджменте [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. - Казань: Казанский научно - исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2018. - 109 с. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612532>

3. Марухленко А. Л., Марухленко Л. О., Ефремов М. А., Таныгин М. О., Кулешова Е. А. Технологии обеспечения безопасности информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2021. - 210 с. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=598988>

4. Крахин А. В. Информационные технологии и системы в управленческой деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Москва: ФЛИНТА, 2020. - 256 с. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=607279>

5. Чуешев А. В. Распределенные информационные системы [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. - Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2019. - 252 с. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=571521>

6. Гладких Т. В., Коробова Л. А., Ивлиев М. Н. Информационные системы учета и контроля ресурсов предприятия [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2020. - 89 с. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612378>

7. Курбесов А. В. Корпоративные информационные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Ростов-на-Дону: Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2018. - 122 с. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=567042>

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО- ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные ресурсы образовательной организации:

1. <http://www.sibit.sano.ru/> - официальный сайт образовательной организации.
2. <http://do.sano.ru> - система дистанционного обучения Moodle (СДО Moodle).
3. <http://window.edu.ru/> - Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам».
4. <http://uisrussia.msu.ru/is4/main.jsp> - Университетская информационная система РОССИЯ.
5. <http://www.ebiblioteka.ru/> - базы данных East View.
6. <http://www.edu.ru> - Федеральный портал «Российское образование».
7. <http://www.encyclopedia.ru> - Мир энциклопедий.
8. <https://scholar.google.ru> - международная научная реферативная база данных.
9. <https://academic.microsoft.com> - международная научная реферативная база данных.
10. <http://ramussoftware.com/> - сайт компании «Ramus».
11. <https://ariscloud.com> - облачная версия программного продукта ARIS.
12. <http://www.opengost.ru> - сайт нормативной документации.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе изучения учебной дисциплины «Информационные технологии в экономике и управлении» следует:

1. Ознакомиться с рабочей программой дисциплины. Рабочая программа содержит перечень разделов и тем, которые необходимо изучить, планы лекционных и практических занятий, лабораторных работ, вопросы к текущей и промежуточной аттестации, перечень основной, дополнительной литературы и ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет» и т.д.

2. Ознакомиться с календарно-тематическим планом самостоятельной работы обучающихся.

3. Посещать теоретические (лекционные) занятия, практические занятия, лабораторные работы.

4. При подготовке к лабораторным работам и практическим занятиям, а также при выполнении самостоятельной работы следует использовать методические указания для обучающихся.

Учебный план курса «Информационные технологии в экономике и управлении» предполагает в основе изучения предмета использовать лекционный материал и основные источники литературы, а в дополнение – методические материалы к лабораторным работам и практическим занятиям.

Кроме традиционных лекций, практических занятий (перечень и объем которых указаны) целесообразно в процессе обучения использовать и активные формы обучения.

Примерный перечень активных форм обучения:

- 1) беседы и дискуссии;
- 2) кейсы и практические ситуации;
- 3) индивидуальные творческие задания;
- 4) интерактивные задания в группах;
- 5) практические задания (проекты).

На лекциях студенты должны получить систематизированный материал по теме занятия: основные понятия и положения, классификации изучаемых явлений и информационных процессов и т.д.

Лабораторные работы и практические занятия предполагают более детальную проработку темы по каждой изучаемой проблеме, анализ теоретических и практических аспектов информационных технологий в экономике и управлении. Для этого разработаны практические задания, темы рефератов и тесты. При подготовке к практическим занятиям следует акцентировать внимание на значительную часть самостоятельной практической работы студентов.

Для более успешного изучения курса преподавателю следует постоянно отсылать студентов к учебникам, периодической печати. Освоение всех разделов курса предполагает приобретение студентами умений самостоятельного анализа инструментов и механизмов информационных и коммуникационных технологий, умение работать с научной литературой.

При изучении курса наряду с овладением студентами теоретическими положениями курса уделяется внимание приобретению практических умений с тем, чтобы они смогли успешно применять их в своей профессиональной деятельности.

Большое значение при проверке знаний и умений придается тестированию и подготовке рефератов по темам курса.

Активные формы проведения занятий открывают большие возможности для проверки усвоения теоретического и практического материала.

Основная учебная литература, представленная учебниками и учебными пособиями, охватывает все разделы программы по дисциплине «Информационные технологии в экономике и управлении». Она изучается студентами в процессе подготовки к практическим занятиям, экзамену. Дополнительная учебная литература рекомендуется для самостоятельной работы по подготовке к практическим занятиям, при написании рефератов.

10. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

При подготовке и проведении учебных занятий по дисциплине студентами и преподавателями используются следующие современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

1. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» (договор № 109-08/2021 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям базовой коллекции ЭБС «Университетская библиотека онлайн» от 01 сентября 2021 г. (<http://www.biblioclub.ru>).

2. Интегрированная библиотечно-информационная система ИРБИС64 (договор № С 2-08 - 20 о поставке научно-технической продукции – Системы Автоматизации Библиотек ИРБИС64 – от 19 августа 2020 г., в состав которой входит База данных электронного каталога библиотеки СИБИТ Web-ИРБИС 64 (<http://lib.sano.ru>).

3. Справочно-правовая система КонсультантПлюс (дополнительное соглашение №1 к договору № 11/01-09 от 01.09.2009).

4. Электронная справочная система ГИС Омск.

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для проведения учебных занятий по дисциплине используются следующие помещения, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения:

Наименование учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность оборудованием и техническими средствами обучения
Мультимедийная учебная аудитория № 210. для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, государственной итоговой аттестации	Учебная мебель (36 столов, 74 стула, доска маркерная, трибуна, стол и стул преподавателя). Мультимедийное демонстрационное оборудование (проектор, экран, компьютер с выходом в Интернет, аудиокolonки - 5 шт.). Программное обеспечение: Microsoft Windows XP Professional Russian, Number License: 42024141 OPEN 61960499ZZE0903 (коммерческая лицензия, иностранный производитель); Microsoft Office Standart 2007 Win32 Russian, Number License 42024141 OPEN 61960499ZZE0903 (коммерческая лицензия, иностранный производитель); Consultant Plus - Договор 11/01-09 от 01.09.2009 г. Доп.соглашение №1 (автопродлонгация) (коммерческая лицензия,

	<p>отечественный производитель); Adobe Acrobat Reader, лицензия freeware; (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель) Kaspersky Endpoint Security – Russian Edition, лицензия № 1356181109-064939827947 (коммерческая лицензия, отечественный производитель ПО); 2GIS, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, отечественный производитель). Обеспечен доступ к сети Интернет и в электронную информационно-образовательную среду организации.</p>
<p>Мультимедийная учебная аудитория № 211. для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, государственной итоговой аттестации</p>	<p>Учебная мебель (27 столов, 54 стула, маркерная доска, трибуна, стол и стул преподавателя). Мультимедийное демонстрационное оборудование (проектор, экран, компьютер с выходом в Интернет, аудиокolonки - 5шт.). Программное обеспечение: Microsoft Windows XP Professional Russian, Number License: 42024141 OPEN 61960499ZZE0903 (коммерческая лицензия, иностранный производитель); Microsoft Office Standart 2007 Win32 Russian, Number License 42024141 OPEN 61960499ZZE0903 (коммерческая лицензия, иностранный производитель); Consultant Plus - Договор 11/01-09 от 01.09.2009 г. Доп.соглашение №1 (автопродлонгация); (коммерческая лицензия, отечественный производитель); Adobe Acrobat Reader, лицензия freeware; Kaspersky Endpoint Security – Russian Edition, лицензия № 1356181109064939827947 (коммерческая лицензия, отечественный производитель ПО); 2GIS, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, отечественный производитель). Обеспечен доступ к сети Интернет и в электронную информационно-образовательную среду организации.</p>
<p>Мультимедийная учебная аудитория № 304. для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, государственной итоговой аттестации</p>	<p>Учебная мебель (22 стола, 44 стула, доска маркерная, трибуна, стол и стул преподавателя). Мультимедийное оборудование (проектор, экран, компьютер с выходом в Интернет, колонки - 2 шт.). Учебно-наглядные пособия. Тематические иллюстрации. Программное обеспечение: Microsoft Windows 10 домашняя для одного языка, ID продукта: 00327-30584-64564-ААОЕМ; (коммерческая лицензия, иностранный производитель) Microsoft Office Standart 2007 Win32 Russian, Number License 42024141 OPEN 61960499ZZE0903 (коммерческая лицензия, иностранный производитель); Consultant Plus - Договор 11/01-09 от 01.09.2009 г. Доп.соглашение №1 (автопродлонгация) (коммерческая лицензия, отечественный производитель ПО); Adobe Acrobat Reader, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); Kaspersky Endpoint Security – Russian Edition, лицензия № 1356181109-064939827947; 2GIS, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, отечественный производитель). Обеспечен доступ к сети Интернет и в электронную информационно-образовательную среду организации.</p>
<p>Лаборатория экономических дисциплин № 306 - для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий и лабораторных работ),</p>	<p>Учебная мебель (23 стола, 53 стула, доска маркерная, доска информационная, трибуна, стеллаж металлический - 5 шт.). Персональные компьютеры (5 шт.), проектор, экран, принтер. Стойка кассира, рабочее место операциониста, рабочее место кредитного менеджера,</p>

<p>групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, государственной итоговой аттестации.</p>	<p>рабочее место контролёра Сберегательного банка. Специализированное банковское оборудование: счетчики, сортировщик банкнот: Cassida MSD-1000, Numeron; Kisan NEWTON; Magner 175 F, Magner 150 digital, Demon EV 8650; упаковщик Impulse sealer с клише; детекторы подлинности банкнот: Ультрамаг 225 СЛ; DORS 1000, DORS 200, DORS 1300; счетчик монет: Scan Coin 303. - Лупа Vildis 10x; печати, штампы, пломбиратор, мешки для упаковки монеты; наборы демонстрационного оборудования; учебно-наглядные пособия; тематические иллюстрации. Программное обеспечение: Microsoft Windows XP Professional Russian, Number License: 42024141 OPEN 61960499ZZE0903 (коммерческая лицензия, иностранный производитель); Microsoft Office Standart 2007 Win32 Russian, Number License 42024141 OPEN 61960499ZZE0903 (коммерческая лицензия, иностранный производитель); Consultant Plus - Договор 11/01-09 от 01.09.2009 г. Доп.соглашение №1 (автопродлонгация) (коммерческая лицензия, отечественный производитель ПО); Adobe Acrobat Reader, лицензия freeware; Kaspersky Endpoint Security – Russian Edition, лицензия № 1356181109064939827947 (коммерческая лицензия, отечественный производитель ПО); 1С 8.2 АБС "Управление кредитной организацией", Договор № 043/03/016/001 от 3.10.2016 (коммерческая лицензия, отечественный производитель ПО); 2GIS, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, отечественный производитель). Обеспечен доступ к сети Интернет и в электронную информационно-образовательную среду организации.</p>
<p>Мультимедийная учебная аудитория № 312 для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, государственной итоговой аттестации</p>	<p>Учебная мебель (50 столов, 100 стульев, доска маркерная, трибуна, стол и стул преподавателя); Мультимедийное оборудование (проектор, экран, компьютер, колонки - 2 шт.). Учебно-наглядные пособия. Тематические иллюстрации. Программное обеспечение: Microsoft Windows XP Professional Russian, Number License: 42024141 OPEN 61960499ZZE0903 (коммерческая лицензия, иностранный производитель); Microsoft Office Standart 2007 Win32 Russian, Number License 42024141 OPEN 61960499ZZE0903 (коммерческая лицензия, иностранный производитель); Consultant Plus - Договор 11/01-09 от 01.09.2009 г. Доп.соглашение №1 (автопродлонгация); Adobe Acrobat Reader, лицензия freeware; Kaspersky Endpoint Security - Russian Edition, лицензия № 1356181109064939827947 (коммерческая лицензия, отечественный производитель ПО); 2GIS, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, отечественный производитель) Обеспечен доступ к сети Интернет и в электронную информационно-образовательную среду организации.</p>
<p>Лаборатория иностранных языков и информационных дисциплин № 401. для проведения занятий семинарского типа (практических занятий и лабораторных работ), групповых</p>	<p>Учебная мебель (8 столов, 13 стульев, доска маркерная, доска информационная, стол и стул преподавателя). Персональные компьютеры для работы в электронной образовательной среде с выходом в Интернет - 10 шт. Лингафонное оборудование (компьютер, интерактивная</p>

<p>консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, государственной итоговой аттестации, научно-исследовательской работы обучающихся, проектирования курсовых работ (выполнения курсовых работ)</p>	<p>доска, наушники с микрофоном 10 шт., специальное программное обеспечение - JoyClass). Лицензионное программное обеспечение, используемое в учебном процессе. Мультимедиапроектор, интерактивная доска. Учебно-наглядные пособия. Тематические иллюстрации. Программное обеспечение: Russian, NumberLicense: 62668511 OPEN 91741712ZZE1503 (коммерческая лицензия, иностранный производитель); MicrosoftOffice 2016 StandartWin64 Russian, NumberLicense 66020759 OPEN 96028013ZZE1711 (коммерческая лицензия, иностранный производитель); ConsultantPlus - Договор 11/01-09 от 01.09.2009 г. Доп.соглашение №1 (автопродлонгация); AdobeAcrobatReader, лицензия freeware; Kaspersky Endpoint Security - Russian Edition, лицензия № 1356181109064939827947; MicrosoftAccess 2016, NumberLicense: 69201333 OPEN 99384269ZZE1912 (коммерческая лицензия, иностранный производитель); JoyClass, Договор №36/15-Л от 26.10.2015 г. СППР "Выбор", Договор № 10 от 06.02.2018 г. NetBeansIDE, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); MicrosoftVisualStudio 2017 CE (C#, C++), лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); MicrosoftVisualStudio 2010 Express, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); MicrosoftVisualStudioCommunity, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); MicrosoftSQL 2010 Express, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); Notepad ++, лицензия freeware(свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); MySQL, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); OracleSQLDeveloper, лицензия freeware; MicrosoftSOAToolkit, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); CADE, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); Denwer 3 webserver, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); Dev-C++, лицензия freeware; IDEEclipse, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); JDK 6, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); Freepascal, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); Lazarus, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); Geany, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); JavaDevelopmentKit, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); TheRProject, лицензия freeware 9 (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); NetBeansIDE8, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); StarUML 5.0.2, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель)</p>
--	---

	<p>производитель); EViews 9 StudentVersionLite, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); Gretl, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); Matrixer, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); Maxima, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); Xmind, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); BPWIN, лицензия freeware; Gimp, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); IrfanView, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); SMARTBoard, Акт №ДС – 0001621 от 06.12.12 г., Акт №ДС – 0001620 от 06.12.12 г.; 2GIS, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, отечественный производитель). Обеспечен доступ к сети Интернет и в электронную информационно-образовательную среду организации.</p>
<p>Лаборатория экономических и информационных дисциплин № 402. для проведения занятий семинарского типа (практических занятий и лабораторных работ), групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, государственной итоговой аттестации, научно-исследовательской работы обучающихся, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)</p>	<p>Учебная мебель (8 столов, 18 стульев, доска маркерная, стол и стул преподавателя). Персональные компьютеры для работы в электронной образовательной среде с выходом в Интернет - 10 шт. Лицензионное программное обеспечение, используемое в учебном процессе. Учебно-наглядные пособия. Тематические иллюстрации. Программное обеспечение: Microsoft Windows 10 Pro Russian, Number License: 87680417 OPEN 02203060ZZE2103 (коммерческая лицензия, иностранный производитель); Microsoft Office 2013 Professional Plus Win32 Russian, Number License 62668528 OPEN 91741712ZZE1503 9 (коммерческая лицензия, иностранный производитель); Consultant Plus - Договор 11/01-09 от 01.09.2009 г. Доп.соглашение №1 (автопродлонгация) (коммерческая лицензия, отечественный производитель ПО); Adobe Acrobat Reader, лицензия freeware; Kaspersky Endpoint Security - Russian Edition, лицензия № 1356181109064939827947 (коммерческая лицензия, отечественный производитель ПО); 1С Предприятие 8.2. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях, Рег.№ 800908474 Акт приема-передачи 13/00000000901 от 27.02.2013 г. 1С 8.2 АБС "Управление кредитной организацией", Договор № 043/03/016/001 от 3.10.2016 (коммерческая лицензия, отечественный производитель ПО) Microsoft Project 2010, OPEN 90247661ZZE1404 NetBeans IDE, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); Microsoft Visual Studio 2017 CE (C#, C++), лицензия freeware(свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); Microsoft Visual Studio 2010 Express, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); Microsoft Visual Studio Community, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); Microsoft SQL 2010 Express, лицензия</p>

	<p>freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); Notepad ++, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); MySQL, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); Oracle SQL Developer, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); Microsoft SOAP Toolkit, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); CADE, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); Denwer 3 webserver, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); Dev-C++, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); IDE Eclipse, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); JDK 6, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); Freepascal, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); Lazarus, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); Geany, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); Java Development Kit, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); The R Project, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); NetBeans IDE8, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); StarUML 5.0.2, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); EViews 9 StudentVersion Lite, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); Gretl, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); Matrixer, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); Maxima, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); Xmind, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); BPWIN, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); Gimp, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); IrfanView, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); SMARTBoard, Акт №ДС – 0001621 от 06.12.12 г., Акт №ДС – 0001620 от 06.12.12 г.; 2GIS, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, отечественный производитель). Обеспечен доступ к сети Интернет и в электронную информационно-образовательную среду организации.</p>
<p>Лаборатория иностранных языков и информационных дисциплин № 403. для проведения занятий семинарского типа (практических занятий и лабораторных работ), групповых консультаций, индивидуальных</p>	<p>Учебная мебель (10 столов, 18 стульев). Персональные компьютеры для работы в электронной образовательной среде с выходом в Интернет - 10 шт. Лингафонное оборудование (компьютер, мониторы 2 шт., наушники с микрофоном 10 шт.). Лицензионное программное обеспечение (NetClass). Учебно-наглядные пособия.</p>

<p>консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, государственной итоговой аттестации, научно-исследовательской работы обучающихся, проектирования курсовых работ) (выполнения)</p>	<p>Тематические иллюстрации. Программное обеспечение: Microsoft Windows XP Professional Russian, Number License: 43817654 OPEN 63807614ZZE1004 (коммерческая лицензия, иностранный производитель); Microsoft Office 2007 Standart Win32 Russian, Number License 42024141 OPEN 61960499ZZE0903 (коммерческая лицензия, иностранный производитель); Consultant Plus - Договор 11/01-09 от 01.09.2009 г. Доп.соглашение №1 (автопродлонгация) (коммерческая лицензия, отечественный производитель ПО); Adobe Acrobat Reader, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); Kaspersky Endpoint Security - Russian Edition, лицензия № 1356181109064939827947 (коммерческая лицензия, отечественный производитель ПО); CorelDRAW Graphics Suite X4, Order 3056570 15.04.2008 (коммерческая лицензия, иностранный производитель); NetClass PRO, Акт № ДС-0000349 от 12.02.13 г. NetBeans IDE, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); Microsoft Visual Studio 2017 CE (C#, C++), лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); Microsoft Visual Studio 2010 Express, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); Microsoft Visual Studio Community, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); Microsoft SQL 2010 Express, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); Notepad ++, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); MySQL, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); Oracle SQL Developer, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); Microsoft SOAP Toolkit, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); CADE, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); Denwer 3 web server, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); Dev-C++, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); IDE Eclipse, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); JDK 6, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); Freeascal, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); Lazarus, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); Geany, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); Java Development Kit, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); The R Project, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); NetBeans IDE8, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); StarUML 5.0.2, лицензия freeware</p>
---	---

	<p>(свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); EViews 9 Student Version Lite, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); Gretl, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); Matrixer, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); Maxima, лицензия freeware; Xmind, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); BPWIN, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); Gimp, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); IrfanView, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); 2GIS, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, отечественный производитель). Обеспечен доступ к сети Интернет и в электронную информационно-образовательную среду организации.</p>
<p>Лаборатория математических и информационных дисциплин № 416. для проведения занятий семинарского типа (практических занятий и лабораторных работ), групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, государственной итоговой аттестации, научно-исследовательской работы обучающихся, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)</p>	<p>Учебная мебель (11 столов, 22 стула, доска информационная - 2 шт., шкаф, стол и стул преподавателя). Персональные компьютеры для работы в электронной образовательной среде с выходом в Интернет - 10 шт. Лицензионное программное обеспечение, используемое в учебном процессе. Учебно-наглядные пособия. Тематические иллюстрации. Программное обеспечение: AstraLinux Special Edition РУСБ.10015-01, Лицензионный договор АО «НПО РусБИТех» № РБТ-14/1688-01-ВУЗ (коммерческая лицензия, отечественный производитель ПО); Consultant Plus - Договор 11/01-09 от 01.09.2009 г. Доп.соглашение №1 (автопродлонгация) (коммерческая лицензия, отечественный производитель ПО); OpenOffice 4.1.1, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); LibreOffice, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); 2GIS, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, отечественный производитель). Обеспечен доступ к сети Интернет и в электронную информационно-образовательную среду организации.</p>
<p>Мультимедийная учебная аудитория № 422. для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, государственной итоговой аттестации</p>	<p>Учебная мебель (18 столов, 36 стульев, доска маркерная, трибуна, шкаф, стол и стул преподавателя). Мультимедийное демонстрационное оборудование (интерактивная доска, компьютер с выходом в интернет, 2 аудиокolonки). Программное обеспечение: Microsoft Windows 8 Professional Russian, Number License: 61555010 OPEN 91563139ZZE1502 (коммерческая лицензия, иностранный производитель); Microsoft Office Standart 2007 Win32 Russian, Number License 42024141 OPEN 61960499ZZE0903 (коммерческая лицензия, иностранный производитель); Consultant Plus - Договор 11/01-09 от 01.09.2009 г. Доп.соглашение №1 (автопродлонгация) (коммерческая лицензия, отечественный производитель ПО); Adobe Acrobat Reader, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); Kaspersky Endpoint</p>

	Security – Russian Edition, лицензия № 1356181109-064939827947; 2GIS, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, отечественный производитель). Обеспечен доступ к сети Интернет и в электронную информационно-образовательную среду организации.
Специальное помещение № 420 - помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования - компьютерного оборудования и хранения элементов мультимедийных лабораторий.	Мебель (4 стола, 4 стула, стеллажи), 4 персональных компьютера для системного администратора, ведущего специалиста информационного отдела, инженера-электронщика, 10 серверов. Паяльная станция, стеллаж, 15 планшетных компьютеров, наушники для лингафонного кабинета, запасные части для компьютерного оборудования.
Специальное помещение № 003 - помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.	Станок для сверления, угловая шлифовальная машина, наборы слесарных инструментов для обслуживания учебного оборудования, запасные части для столов и стульев. Стеллаж, материалы для сопровождения учебного процесса.
Аудитория для самостоятельной работы студентов № 305. помещение для самостоятельной работы обучающихся, научно-исследовательской работы обучающихся, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	Учебная мебель (10 столов одноместных, 3 круглых стола, 27 стульев, доска маркерная, доска информационная, трибуна, стеллаж - 2 шт., стол и стул преподавателя). Мультимедийное оборудование (проектор, экран, компьютер с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Института, колонки - 2 шт.). Ноутбук DELL - 8 шт. Ноутбук HP - 2 шт. Персональный компьютер - 1 шт. СПС «Консультант Плюс». Программное обеспечение: Microsoft Windows 10 Pro Russian, Number License: 69201334 OPEN 99384269ZZE1912 (коммерческая лицензия, иностранный производитель); Microsoft Office 2016 standart Win64 Russian, Number License 67568455 OPEN 97574928ZZE1810 (коммерческая лицензия, иностранный производитель); Consultant Plus - Договор 11/01-09 от 01.09.2009 г. Доп.соглашение №1 (автопродлонгация); Adobe Acrobat Reader, лицензия freeware (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); Kaspersky Endpoint Security – Russian Edition, лицензия № 1356181109 064939827947; (коммерческая лицензия, отечественный производитель ПО); 2GIS, лицензия freeware. (свободно распространяемое ПО, отечественный производитель). Обеспечен доступ к сети Интернет и в электронную информационно-образовательную среду организации.
Аудитория для самостоятельной работы студентов № 413. библиотека (читальный зал), помещение для самостоятельной работы обучающихся, научно-исследовательской работы обучающихся, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	Учебная мебель (9 столов, 23 стула, мягкая зона). Персональные компьютеры с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Института - 6 шт. Программное обеспечение: Microsoft Windows 8.1 Pro Russian, Number License: 63726920 OPEN 91563139ZZE1502 (коммерческая лицензия, иностранный производитель); Microsoft Windows 10 Pro Number License 67568455 OPEN 97574928ZZE1810 (коммерческая лицензия, иностранный производитель); Microsoft Office 2007 standart Win32 Russian, Number License 42024141 OPEN 61960499ZZE0903 (коммерческая лицензия, иностранный производитель);

	Microsoft Office Standart 2019 Number License 67568455 OPEN 97574928ZZE1810 (коммерческая лицензия, иностранный производитель); Consultant Plus (коммерческая лицензия, отечественный производитель); Adobe Acrobat Reader (свободно распространяемое ПО, иностранный производитель); Kaspersky Endpoint Security - Russian Edition, лицензия № 1356-181109-064939-827-947(коммерческая лицензия, отечественный производитель); 2GIS (свободно распространяемое ПО, отечественный производитель). Обеспечен доступ к сети Интернет и в электронную информационно-образовательную среду организации.
--	---

Для проведения учебных занятий по дисциплине используются следующие комплекты лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

Наименование	Основание	Описание
Microsoft Office Professional Plus 2013	Open License 62668528	Пакет электронных редакторов
Microsoft Office Standard 2016	Open License 66020759	Пакет электронных редакторов
Microsoft Office Standard 2007	Open License 42024141	Пакет электронных редакторов
OpenOffice 4.1.1	Freeware	Пакет электронных редакторов
LibreOffice	Freeware	Пакет электронных редакторов
JoyClass	Договор №36/15-Л от 26.10.2015 г.	Лингафонный кабинет
NetClass PRO	Акт № ДС-0000349 от 12.02.13 г.	Лингафонный кабинет
Adobe Acrobat Reader	Freeware	Пакет программ для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF
CADE	Freeware	САД-программа для проектирования схем, изделий, деталей, предметов, конструкций
Consultant Plus	Доп.соглашение №1 к договору № 11/01-09 от 01.09.2009	ЭСС Консультант+
Microsoft Office Standard 2013	Open License 637269920	Пакет электронных редакторов
Notepad ++	Freeware	Пакет электронных редакторов
Microsoft Visual Studio 2017 CE (C#, C++)	Подписка на 3 года	Интегрированная среда разработки приложений, ПО
Microsoft Visual Studio Community	Freeware для академических учреждений	Интегрированная среда разработки для создания современных приложений Android, IOS и Windows, а также веб- приложений и облачных служб

1С 8.2	Акт приема-передачи 13/00000000901 от 27.02.2013 г.	Пакет конфигураций 1С для учебных учреждений:
1С 8.2	Акт приема-передачи 13/00000000901 от 27.02.2013 г.	Конфигурация "Бухгалтерия предприятия".
1С 8.2	Акт приема-передачи 13/00000000901 от 27.02.2013 г.	Конфигурация "Зарплата и кадры бюджетного учреждения", редакция 1.0
1С 8.2	Акт приема-передачи 13/00000000901 от 27.02.2013 г.	Конфигурация "Управление производственным предприятием", редакция 1.3
1С 8.2	Акт приема-передачи 13/00000000901 от 27.02.2013 г.	Конфигурация "Зарплата и Управление Персоналом", редакция 2.5
1С 8.2	Акт приема-передачи 13/00000000901 от 27.02.2013 г.	Конфигурация "Управление небольшой фирмой"
1С 8.2	Акт приема-передачи 13/00000000901 от 27.02.2013 г.	Конфигурация "Бухгалтерия государственного учреждения"
1С 8.2	Акт приема-передачи 13/00000000901 от 27.02.2013 г.	Конфигурация "Управление торговлей", редакция 11, версия 11.0.8.
1С 8.2	Акт приема-передачи 13/00000000901 от 27.02.2013 г.	АБС "Управление кредитной организацией"
Microsoft Access 2016	Open License	ПО для создания и администрирования баз данных
Microsoft SQL 2010 Express	Freeware	ПО для создания и администрирования баз данных
StarUML 5.0.2	Freeware	платформа для моделирования, программирования
ARIS Express	Freeware	Инструмент для моделирования бизнес- процессов
RamusEducational	Freeware	Бесплатная программа для моделирования бизнес- процессов

12. СРЕДСТВА АДАПТАЦИИ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ К ПОТРЕБНОСТЯМ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных технологий:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями опорнодвигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены вузом или могут использоваться собственные технические средства. Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на выполнение заданий текущего контроля. Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся инвалидов устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

Технологическая карта дисциплины

Наименование дисциплины	Информационные технологии в экономике и управлении
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

№	Виды учебной деятельности студентов	Форма отчетности	Баллы (максимум)
Текущий контроль			
1	Посещение и работа на лекционных и практических занятиях (собеседование, контрольная работа, круглый стол и дискуссия)		
2	Выполнение письменного задания (реферат)	Письменная работа	
3	Выполнение практического задания (кейс)	Письменная работа	
Промежуточная аттестация			
4	Выполнение итоговой работы	Итоговая работа, тест	
Итого по дисциплине:			100

« ____ » _____ 20__ г.

Преподаватель _____ / _____

(уч. степень, уч. звание, должность, ФИО преподавателя)

Подпись

Номер темы для выполнения реферата

Буква фамилии	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	л	м	н	о
Номер темы реферата	1 или 15	2 или 16	3 или 17	4 или 18	5 или 19	6 или 20	7 или 14	8 или 13	9 или 12	10 или 1	11 или 2	12 или 3	13 или 4	14 или 5
Буква фамилии	п	р	с	т	у	ф	х	ц	ч	ш	щ	э	ю	я
Номер темы реферата	15 или 6	16 или 7	17 или 8	18 или 9	19 или 10	20 или 4	21 или 5	22 или 6	23 или 7	24 или 8	25 или 7	6 или 23	7 или 24	8 или 25

ТЕСТ

1. Целями работ, выполняемых на этой стадии, являются разработка основных технических решений по создаваемой системе и окончательное определение ее сметной стоимости:
 - а) Рабочая документация
 - б) Техническое задание
 - в) Технический проект
 - г) Внедрение

2. Организационное обеспечение информационных систем это ...—
 - а) совокупность унифицированных систем документации, схем информационных потоков, циркулирующих в организации, а также методология построения баз данных
 - б) совокупность правовых норм, определяющих создание, юридический статус и функционирование информационных систем, регламентирующих порядок получения, преобразования и использования информации
 - в) совокупность методов и средств, регламентирующих взаимодействие работников с техническими средствами и между собой в процессе разработки и эксплуатации информационной системы

3. Объект конфигурации системы ИС «Справочник» предназначен для:
 - а) формирования выходной информации
 - б) хранения информации о совершенных хозяйственных операциях
 - в) хранения списков однородных элементов
 - г) выполнения различных действий над информационной базой
 - д) для накопления информации о наличии и движении средств

4. Возможность взаимодействия системы с вновь подключаемыми компонентами или подсистемами называется
 - а) масштабируемость
 - б) интегрируемость
 - в) гибкость
 - г) открытость

5. В качестве регистраторов хозяйственных операций могут выступать следующие объекты системы «ИС:Предприятие»:
 - а) документы
 - б) документы и справочники
 - в) регистры бухгалтерии
 - г) регистры бухгалтерии и регистры накопления
 - д) документы, справочники, регистры бухгалтерии

6. Совокупность информации, экономико-математических методов и моделей, технических, программных средств и специалистов, предназначенная для обработки информации и принятия управленческих решений, - это:
 - а) информационная технология
 - б) информационная система
 - в) процесс обработки информации

7. Данный уровень стандартов стратегического управления предусматривает балансировку коммерческих, производственных и финансовых целей предприятия:
 - а) Оптимизация
 - б) Адаптация
 - в) Контроль
 - г) Мировой класс

8. Роль для конкретного пользователя в системе 1С назначается:
- а) только в режиме конфигурирования
 - б) только в режиме использования 1С:Предприятие
 - в) только в режиме отладки конфигурации
 - г) как в режиме конфигурирования, так и в режиме использования конфигурации (1С:Предприятие)
9. Информационные системы, предназначенные для автоматизации всех функций управления фирмой и охватывающие весь цикл функционирования предприятия, представляют собой...
- а) интеграционные ИС
 - б) ИС управления технологическими процессами
 - в) интегрированные ИС
 - г) ИС организационного управления
10. По сфере применения выделяют информационные системы
- а) информационно-справочные системы и информационно-поисковые системы
 - б) бухгалтерские, финансовые, налоговые, промышленные
 - в) региональные, локальные, глобальные
 - г) внешние и внутренние
11. Справочник системы 1С, построенный как иерархический список, в котором записи объединяются в группы, называется:
- а) одноуровневый
 - б) группа
 - в) контрагенты
 - г) многоуровневый
12. К производственным системам относятся
- а) автоматизированные системы управления технологическим процессом
 - б) информационно-поисковые системы и информационно-справочные системы
 - в) фактографические системы
 - г) системы прогнозирования
13. Элементы системы 1С предназначенные для хранения сведений о множестве однотипных объектов, которые используются при ведении аналитического учета и для заполнения документов:
- а) справочники
 - б) константы
 - в) регистры
 - г) отчеты
14. Системы Workflow management являются:
- а) Системами управления информацией
 - б) Системами управления потоками работ
 - в) Системами управления контентом
 - г) Системами управления образами
15. Справочник системы 1С, предназначенный для учета кадров предприятия:
- а) Номенклатура
 - б) Сотрудники
 - в) Подразделения организации
 - г) Ответственные лица
16. Для хранения сведений о множестве однотипных объектов используются...
- а) константы
 - б) справочники

- в) бухгалтерские счета
- г) документы
- д) журналы

17. Неформализованные знания, применяемы в информационных системах – это

- а) знания, которые формулируются в виде общих строгих суждений, отражающих универсальные знания
- б) знания, которые являются результатом многолетнего опыта работы и интуиции специалистов, представляют собой многообразие приемов и правил
- в) законы, формулы, алгоритмы

18. Автоматизация торговли, складского учета, учета материальных ценностей, учета в сфере обслуживания в «1С» осуществляется модулем...

- а) Бухгалтерия предприятия
- б) Зарплата и управление персоналом
- в) Управление торговлей

19. Конфигуратор системы «1С: Предприятие» обеспечивает...

- а) настройку системы на различные виды учета
- б) ведение бухгалтерского учета
- в) организацию любых справочников и документов произвольной структуры
- г) настройку внешнего вида форм ввода информации
- д) ведение хозяйственного учета

20. B2B – это форма электронной коммерции, которая подразумевает взаимодействие вида:

- а) Предприятие – Потребитель
- б) Предприятие – Правительство
- в) Предприятие – Предприятие
- г) Потребитель – Потребитель

21. Объект конфигурации системы 1С предназначенный для описания информации о совершенных хозяйственных операциях или о событиях, произошедших в жизни организации

- а) справочник
- б) документ
- в) регистр накопления
- г) перечисление
- д) отчет

22. Какой режим системы 1С позволяет настраивать компоненты системы автоматизации и сохранять информационную базу

- а) Пользователь
- б) Конфигуратор
- в) Совет дня
- г) Монопольный

23. Информационные ресурсы – это ...

- а) информация, которая создается в процессе функционирования организации и формируется специалистами ее различных подразделений
- б) информация, организованная специальным образом и по всем направлениям жизнедеятельности организации, которая является необходимой для ее эффективного функционирования
- в) сведения о развитии экономики в целом, отдельных отраслей, групп предприятий

24. Система 1С:Предприятие имеет следующие режимы работы:

- а) Пользователь, Конфигуратор

- б) 1С:Предприятие Конструктор
- в) 1С:Предприятие, Конфигуратор
- г) Конструктор, Мастер

25. Процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи информации на базе программно-аппаратного обеспечения для решения управленческих задач экономического объекта, это ...

- а) информационная технология
- б) информационная система
- в) корпоративная вычислительная сеть

26. Справочник системы 1С, построенный как простой список элементов называется:

- а) одноуровневый
- б) многоуровневый
- в) простой
- г) сложный

27. Информационные системы по видам процесса управления включают ...

- а) ИС управления техническими процессами, ИС автоматизированного проектирования, Интегрированные (корпоративные) ИС
- б) ИС управления технологическими процессами, ИС автоматизированного проектирования, Интегрированные (корпоративные) ИС
- в) ИС управления технологическими процессами, ИС автоматического моделирования, Интегрированные (корпоративные) ИС

28. Контроль версий, контрольные журналы, работа с шаблонами – это свойства корпоративной ИС в составе:

- а) Управления жизненного цикла.
- б) Средств управления документами.
- в) Поддержки выбора клиентов.
- г) Масштабируемости системы

29. Информационная технология – это:

- а) совокупность внешних и внутренних потоков прямой и обратной информационной связи экономического объекта, методов, средств и специалистов, участвующих в процессе обработки информации
- б) процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных (первичной информации), для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления
- в) совокупность средств, используемых для реализации управленческого контроля, поддерживающего и ускоряющего процесс принятия решений

30. Назначение режима 1С:Предприятие –

- а) сохранение информационной базы
- б) ведение хозяйственной деятельности
- в) настройка и конфигурирование системы
- г) обмен информацией между пользователями

31. Главный инструмент разработчика информационной системы на базе 1С

- а) Конфигурация
- б) Прикладное решение
- в) Конфигуратор

32. Дружественность интерфейса АРМ означает:
- а) удобство работы с меню и экранными формами, их оснащенность системами помощи и подсказками
 - б) возможность ведения количественного и аналитического учета
 - в) возможность модификации программного и аппаратного обеспечения АРМ
 - г) возможность изменения структуры базы данных системы
33. Константы в системе 1С это –
- а) информация о совершенных хозяйственных операциях
 - б) сведения об окружающем мире, которые уменьшают существующую в отношении него степень неопределенности, неполноту знаний, отчужденные от их создателя и ставшие сообщениями.
 - в) постоянные (условно-постоянные) величины, которые хранят информацию, не изменяющуюся или изменяющуюся достаточно редко
 - г) совокупность программных средств различного назначения с единым пользовательским интерфейсом, совместно использующих одни и те же данные
34. Отчеты в системе 1С:Предприятие являются
- а) постоянными (условно-постоянными) величинами
 - б) средством получения выходной информации
 - в) списком однородных элементов
 - г) списком пользователей
35. Аутентификация – это:
- а) Присвоение субъектам и объектам идентификатора и (или) сравнение идентификатора с перечнем присвоенных идентификаторов.
 - б) Процесс идентификации, позволяющий удостовериться в личности.
 - в) Процесс предоставления определенному лицу прав на выполнение некоторых действий
36. К каким информационным ресурсам организации относится его бухгалтерская отчетность:
- а) к внешним
 - б) к внутренним
37. Информация считается достоверной, если она ...
- а) выражена понятными словами
 - б) достаточная для понимания и принятия решений
 - в) не искажает истинное положение дел
 - г) статичная, не изменяется
38. Если в задаче известны все элементы и взаимосвязи между ними, то такая задача называется ...
- а) элементарной
 - б) простой
 - в) некорректной
 - г) системной
 - д) структурированной
 - е) неструктурированной
 - ж) частично структурированной
39. Основные компоненты системы 1С:Предприятия
- а) Торговля и склад, Конфигуратор, Отладчик
 - б) Бухгалтерия предприятия, Зарплата и управление персоналом, Управление торговлей
 - в) Бухгалтерия предприятия, Конфигуратор, Управление торговлей
 - г) Бухгалтерия предприятия, Зарплата и управление персоналом, Конфигуратор

40. Восстановление архивной копии данных производится в режиме
- Конструктор
 - Отладчик
 - 1С:Бухгалтерия
 - Конфигуратор
 - 1С:Предприятие
41. Экономическая информация отражает ...
- адресно-реквизитные данные об отраслях, предприятиях и их ответственных сотрудниках, включая данные о направлениях деятельности, ассортименте выпускаемой продукции, ценах и т.п.
 - совокупность сведений, отражающих социально-экономические процессы и служащих для управления этими процессами и коллективами людей
 - данные, значимые для управления предприятием
 - совокупность сведений, отражающих политические процессы
42. Если в задаче невозможно выделить все элементы и установить взаимосвязи между ними, то такая задача называется ...
- элементарной
 - простой
 - некорректной
 - системной
 - структурированной
 - неструктурированной
 - частично структурированной
43. Создание архивной копии данных позволяет
- отследить деятельность пользователей
 - вводить информацию о совершенных хозяйственных операциях
 - избежать потери данных при повреждении оборудования, воздействия вируса
 - производить настройки системы
44. К какому разряду задач относится задача расчета заработной платы?
- неструктурированных
 - структурированных
 - частично структурированных
 - системных
 - бессистемных
45. Для какого класса пользователей предназначена информационная система оперативного уровня?
- специалисты-исполнители
 - руководители среднего звена
 - руководители высшего звена
 - эксперты, аудиторы
46. Указать, что из перечисленного относится к информационным услугам
- выпуск информационных изданий, ретроспективный поиск информации, предоставление первоисточника
 - только ретроспективный поиск информации и предоставление первоисточника
 - только выпуск информационных изданий
 - только выпуск информационных изданий и ретроспективный поиск

47. К особенностям экономической информации относят:
- а) многократное повторение циклов ее получения и преобразования в установленные временные периоды (месяц, квартал, год и т. д.)
 - б) обеспечение приоритета информации по сравнению с другими ресурсами
 - в) многообразие источников и потребителей информации
 - г) решение проблемы информационного кризиса
 - д) значительный удельный вес рутинных процедур при обработке экономической информации.
48. К основным компонентам информационной технологии относят ...
- а) сбыт произведенных продуктов материального производства
 - б) подготовка сырья и материалов для производства продукции
 - в) обработка и получение готового материального продукта
 - г) обработка данных и получение выходной информации
49. Информационная система – это :
- а) совокупность средств, используемых для реализации управленческого контроля, поддерживающего и ускоряющего процесс принятия решений
 - б) взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для хранения, обработки и выдачи информации в интересах достижения поставленных целей
 - в) процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных (первичной информации), для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления
50. Информационное обеспечение информационных систем это ...–
- а) совокупность методов и средств, регламентирующих взаимодействие работников с техническими средствами и между собой в процессе разработки и эксплуатации информационной системы
 - б) совокупность унифицированных систем документации, схем информационных потоков, циркулирующих в организации, а также методология построения баз данных
 - в) совокупность правовых норм, определяющих создание, юридический статус и функционирование информационных систем, регламентирующих порядок получения, преобразования и использования информации

Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования
«Сибирский институт бизнеса и информационных технологий»

**Методические указания по выполнению курсовой работы по дисциплине
«Информационные технологии в экономике и управлении»**

(с изменениями и дополнениями, протокол решения Ученого совета № 01 от 01.09.2021 г.)

блок 1 ФГОС ВО Обязательная часть

Направление подготовки

09.03.03 «Прикладная информатика»

Направленность программы

«Прикладная информатика в экономике»

Форма обучения (года набора)

ОЧНАЯ (20__)

ЗАОЧНАЯ (20__)

Методические указания по выполнению курсовой работы по дисциплине «Информационные технологии в экономике и управлении».

Автор: доцент, к.пс.н
факультета очного обучения

_____ В.А. Шамис
(подпись)

Рецензент: доцент кафедры «Высшая математика и информатика» Омского филиала ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве РФ», к.т.н.

_____ А.Е. Ультан
(подпись)

Методические указания по выполнению курсовой работы рассмотрены руководителем ОПОП:

_____ Е.В. Куликова
(подпись)

Методические указания с изменениями и дополнениями одобрены Ученым советом института (протокол № 01 от 01 сентября 2021 г.).

Нормативно-правовую базу разработки методических указаний по выполнению курсовой работы по дисциплине составляют:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 922)

- Приказ «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» от 05 апреля 2017 г. № 301.

- Приказ «Об утверждении порядка перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» от 12 сентября 2013 г. № 1061.

- Основная профессиональная образовательная программа высшего образования направления подготовки бакалавриата 09.03.03 Прикладная информатика (направленность «Прикладная информатика в экономике»).

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Курсовая работа – это законченное самостоятельное исследование, в котором содержится научно обоснованное решение практической задачи, вытекающее из системного анализа выбранного объекта и предмета, проблемы (ситуации).

Студенты имеют возможность в курсовой работе использовать знания, полученные ими в процессе обучения по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Обязательное требование при выполнении курсовой работы – это использование фактического материала (актуальных литературных источников, научных статей, статей журналов и газет, сборников материалов конференций и депонированных рукописей), относящегося к теме исследования.

Курсовая работа должна иметь четкое и грамотное изложение с анализом приводимого практического материала, таблиц и схем. В тексте курсовой работы должны быть правильно отражены нормативные документы и практические материалы. Оригинальность постановки и решения конкретных вопросов в соответствии с проблематикой исследования, а также глубина, широта охвата и самостоятельность исследования являются основополагающими критериями оценки качества курсовой работы.

Таблицы, схемы и рисунки должны иметь единую нумерацию в тексте всего курсовой работы с их четким соотношением к конкретным главам.

Текст курсовой работы должен быть поделен на главы и параграфы. Заголовки глав и параграфов в плане и основном тексте курсовой работы должны быть идентичными.

Студент должен предоставить чистовой вариант курсовой работы для проведения экспертизы преподавателем и принятия решения об оценке работы.

Категорически запрещается использование готовых вариантов курсовых работ. В случае представления такой работы последняя будет оценена неудовлетворительно.

1. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Цель подготовки курсовой работы по дисциплине «Информационные технологии в экономике и управлении» – систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний, полученных в процессе изучения дисциплины «Информационные технологии в экономике и управлении» и применение этих знаний при решении конкретных теоретических и практических экономических и управленческих задач. В процессе выполнения курсовой работы студент должен проявить умения самостоятельной работы с научно-технической литературой, обобщения накопленного опыта и умения делать научно-обоснованные выводы и рекомендации.

Задачи выполнения курсовой работы:

- закрепление и развитие теоретических знаний в области информационных технологий и систем экономики и управления;
- формирование умений практического применения полученных теоретических знаний к решению конкретных задач, предусмотренных курсовой работой;
- формирование умений работы в информационных экономических системах и системах управления;
- развитие самостоятельности при выборе информационных технологий, программных средств для решения экономических и управленческих задач;
- развитие творческой инициативы при решении конкретных задач;
- формирование умений самостоятельной работы со специальной литературой.

Руководство курсовой работой

Руководитель курсовой работы осуществляет следующие функции:

- контролирует качество и широту разработки отдельных разделов работы, выявляя их соответствие заданию;
- составляет отзыв и оценивает законченную работу.

Задача руководителя – способствовать проявлению творческой инициативы и самостоятельности студента в решении вопросов курсовой работы.

Если обнаруживается, что предлагаемые варианты решений ошибочны, руководитель может только указать направления, в которых следует работать, но не предлагать готовые решения.

Подпись руководителя на материалах курсовой работы удостоверяет, что работа соответствует заданию, выполнена самостоятельно и не содержит грубых ошибок.

Основные этапы подготовки курсовой работы

Для успешной организации выполнения работы студенты должны четко представлять себе основные этапы этого процесса и рационально распределять свою деятельность в соответствии с ними:

- 1) Выбор темы курсовой работы.
- 2) Подбор литературы (учебных пособий, интернет-ресурсов и др.) и ознакомление с ней.
- 3) Согласование с научным руководителем предварительного плана курсовой работы.
- 4) Анализ выбранных литературных источников.
- 5) Составление окончательного варианта плана, уточнение формулировки темы.
- 6) Сбор, анализ, обработка и обобщение практических и теоретических материалов.
- 7) Изложение материала, оформление текста курсовой работы.
- 8) Представление курсовой работы научному руководителю.
- 9) Защита курсовой работы.

Первым этапом подготовки курсовой работы является выбор темы курсовой работы и ее осмысление. Расписанием занятий предусматривается групповая консультация руководителя курсовой работы со студентами. Студенты заочной формы обучения пишут заявление на выбор темы курсовой работы.

Приказом ректора утверждается тематика курсовой работы и назначается руководитель курсовой работы для очной формы обучения не позднее месяца после начала учебного семестра, для заочной и очно-заочной формы обучения не позднее, чем за месяц до начала сессии.

По выбранной теме следует подобрать необходимую литературу, изучить ее, выяснив для себя вопросы решенные, дискуссионные и постановочные. В курсовой работе предпочтительнее рассмотреть дискуссионные и постановочные вопросы, где студент может представить различные точки зрения по данному вопросу и выразить свое отношение к дискуссии. В отношении решенных вопросов студент может предложить свое решение наряду с существующим или свой подход к решению, что особенно уместно в курсовой работе. В качестве библиографических источников могут использоваться законодательные и нормативные акты, монографии отечественных и зарубежных авторов, справочная и научная литература, сведения периодической печати, статистические данные.

Студент в процессе выполнения курсовой работы консультируется с руководителем курсовой работы по возникающим вопросам, уточняет круг проблем, подлежащих исследованию, согласовывает план работы. Преподаватель, являющийся руководителем курсовой работы, оказывает научную и методическую помощь, систематически контролирует выполнение курсовой работы, вносит определенные коррективы, дает

рекомендации о целесообразности принятия того или иного решения, а также заключение о работе в целом.

Курсовая работа выполняется в сроки, предусмотренные учебным планом и календарным учебным графиком. Электронная версия курсовой работы загружается в СДО Moodle и представляется в деканат (департамент заочного обучения) в одном печатном экземпляре не позднее, чем за неделю до начала сессии.

На курсовую работу в СДО Moodle дается характеристика, в которой оценивается соответствие курсовой работы предъявляемым требованиям, содержание и структура работы, степень самостоятельности, теоретическая и практическая значимость выводов и предложений, а также уровень грамотности (общий и специальный).

Если, по мнению научного руководителя, курсовая работа заслуживает неудовлетворительной оценки и подлежит переработке, то в СДО Moodle указываются недостатки и что следует доработать. После устранения недостатков курсовая работа загружается повторно. Если представляется несколько курсовых работ с идентичным содержанием, что не отражает степень самостоятельности выполнения работы, все они возвращаются исполнителям.

Курсовая работа проходит процедуру защиты. Защита проводится согласно расписанию занятий и календарному учебному графику в период сессии. На защите студент обязан обозначить цель, кратко изложить содержание курсовой работы, сделать выводы, дать исчерпывающие ответы на вопросы и замечания научного руководителя. Окончательная оценка курсовой работы выставляется по итогам защиты и качеству исполнения. Курсовая работа по отдельной дисциплине по решению научного руководителя оценивается дифференцированно: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

2. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Содержание курсовой работы должно полностью соответствовать заявленной теме (варианту) и заданию на его выполнение в рамках направления подготовки «Прикладная информатика». Тема курсовой работы выбирается студентом самостоятельно из предлагаемого списка (прил. 4.1) в соответствии с распределением в таблице 1 и согласовывается с руководителем курсовой работы.

По желанию студента предметную область и тему курсовой работы можно предложить самостоятельно, согласовав ее с преподавателем.

Таблица 1

Первая буква фамилии студента	№ темы курсовой работы
А	1 или 5 или 10 или 31
Б	2 или 6 или 11 или 32
В	7 или 12 или 30 или 33
Г	3 или 8 или 13 или 34
Д	4 или 9 или 14 или 35
Е, Ё	5 или 10 или 15 или 31
Ж, З	6 или 11 или 16 или 32
И, К	7 или 12 или 17 или 30
Л	8 или 13 или 18 или 29
М	9 или 14 или 19 или 28
Н	10 или 15 или 20 или 27
О	16 или 21 или 26 или 35

Первая буква фамилии студента	№ темы курсовой работы
П	12 или 17 или 22 или 34
Р	18 или 23 или 26 или 33
С	14 или 19 или 24 или 32
Т	15 или 20 или 25 или 31
У, Ф	16 или 21 или 26 или 30
Х, Ц, Ч	17 или 22 или 27 или 1
Ш, Щ	18 или 23 или 28 или 2
Э, Ю, Я	19 или 24 или 29 или 3

Курсовая работа по дисциплине «Информационные технологии в экономике и управлении» состоит из двух частей: текстовой и приложения электронном виде (спроектированные модели, база данных, приложение и др.).

Текстовая часть является пояснительной запиской к курсовой работе. Пояснительная записка должна содержать следующие элементы, расположенные в указанном порядке:

- 1) титульный лист;
- 2) задание на курсовую работу;
- 3) содержание;
- 4) введение;
- 5) основная часть;
- 6) заключение;
- 7) список использованных источников;
- 8) приложения.

Титульный лист (особенности оформления)

На титульном листе точки в конце строк не ставятся; номер страницы не указывается; перенос слов по слогам не допускается; титульный лист должен быть подписан студентом и его научным руководителем.

Образец титульного листа курсовой работы представлен в приложении 4.2.

Формулировка задания и его объем

Из предлагаемого списка в соответствии с вариантом выбрать тему курсовой работы. По желанию студента предметную область и тему курсовой работы можно предложить самостоятельно, согласовав ее с преподавателем.

Задание на курсовую работу по дисциплине «Информационные технологии в экономике и управлении» имеет одинаковую структуру независимо от выбора темы (прил. 4.3).

Общее задание на курсовую работу можно сформулировать следующим образом.

1. Выполнить анализ теоретических аспектов по теме исследования. Вопросы к рассмотрению:

- А. Основные понятия и современные принципы работы с экономической информацией.
- В. Методы и средства решения задач в экономике (управлении) с применением информационно-коммуникационных технологий.
- С. Современное программное обеспечение, в том числе отечественного производства, информационных систем в экономике (управлении).
- Д. Перспективы развития информационных технологий и программных средств, применяемых для решения профессиональных задач в экономике (управлении).
- Е. Состав работ на различных стадиях жизненного цикла экономических информационных систем (систем управления).

- Ф. Этапы разработки (внедрения) экономической информационной системы (системы управления).
- Г. Особенности и задачи сопровождения экономических информационных систем (систем управления).
- Н. Средства защиты информации в информационных экономических системах (системах управления).

2. Выполнить анализ экономического объекта (объекта управления). Выявить существующие проблемы, связанные с выполнением экономических (управленческих) задач. Построить дерево проблем и дерево целей.

3. Выполнить анализ программных продуктов (не менее 3-х) для создания и модификации информационных систем в экономике (управлении). Построить сравнительную таблицу, сделать выводы по результатам сравнения.

4. Выбрать информационные технологии и системы для решения экономических (управленческих) задач по теме исследования. Дать обоснование выбора.

5. Выполнить решение экономических (управленческих) задач по теме исследования, используя возможности современных информационных технологий и программных средств.

6. Описать основные этапы настройки программного обеспечения экономической информационной системы (системы управления).

7. Выбрать (разработать) средства защиты информации в информационной системе.

8. Разработать руководство пользователя к использованию экономической информационной системы (системы управления).

Содержание (особенности оформления)

Заглавием этого листа должно служить слово «СОДЕРЖАНИЕ», написанное в отдельной строке по центру страницы заглавными буквами жирным шрифтом; заголовки содержания должны точно повторять заголовки частей работы в тексте; сокращение слов в содержании не допускается; номер страницы, на которой располагается содержание, не указывается; в содержании указывают слово «Приложения» и проставляют страницу их начала без расшифровки названия и количества приложений, имеющих в работе. Пример оформления содержания представлен в Приложении 4.4.

Введение

Во введении кратко освещается состояние проблемы и ситуация, в которой она разрешается.

Ключевые элементы введения:

- обоснование актуальности выбранной темы;
- определение цели и постановка задач исследования;
- выделение и определение объекта и предмета исследования;
- краткое изложение содержания глав;
- методы исследования;
- указание количества источников, приложений, рисунков и таблиц.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ курсовой работы должна состоять из 3-х глав. Каждая глава включает от 2-х до 4-х параграфов. Стилль письменной научной мысли – это обезличенный монолог. Поэтому изложение обычно ведется от третьего лица. Автор курсовой работы выступает во множественном числе и вместо «я» должен употреблять «мы». Материал также может излагаться с использованием безличных оборотов или от третьего лица. Например: «можно предположить, что...», «представляется важным...», «автор считает, что...», «по мнению автора...» и т. д.

Излагать материал следует с использованием научной терминологии, профессионального языка. Недопустимо применять обороты разговорной речи или

публицистический стиль (за исключением коротких цитат из газетных, журнальных статей).

Каждая глава курсовой работы должна иметь конкретное название и начинаться с новой страницы.

Рекомендуется следующая структура курсовой работы:

Глава 1 – теоретическая часть.

В 1 главе, как правило, излагаются теоретические аспекты темы, раскрывающие её суть. Исследование теоретических вопросов, содержащихся в первой главе, должно быть логически связано с практической частью работы и служить базой для разработки предложений и рекомендаций. По результатам обзора литературных, периодических и других источников информации формулируются общие понятия и положения, которые будут являться базой для выполнения практической части на конкретном примере (понятия и современные принципы работы с экономической информацией, методы и средства решения задач в экономике (управлении) с применением информационно-коммуникационных технологий, обзор программного обеспечения и т.д.).

Здесь же необходимо дать определения основных понятий, показать подходы различных авторов к трактовке их сущности. Особое внимание необходимо обратить на трактовку понятий и терминов, используемых в заголовках темы, глав, параграфов работы. В дальнейшем весь материал, приводимый в теоретической главе, должен быть использован на практике. В общем виде первая глава представляет собой теоретическую концепцию всего исследования.

Для проведения теоретических исследований студент должен пользоваться как фундаментальными литературными источниками (монографиями, учебниками, учебными пособиями), так и периодической печатью (научными и профессиональными журналами и газетами, брошюрами), интернет-источниками.

По сути, 1 глава отражает выполнение пункта 1 задания на курсовую работу.

Глава 2 – аналитическая часть

Во втором разделе (главе) выполняется анализ экономического объекта (объекта управления), выявляются существующие проблемы, связанные с выполнением экономических (управленческих) задач; проводится анализ программных продуктов для создания и модификации информационных систем в экономике (управлении); выбираются информационные технологии и системы для решения экономических (управленческих) задач по теме исследования.

По сути, 2 глава отражает выполнение пунктов 2-4 задания на курсовую работу.

Глава 3 – практическая часть

В третьей главе описывается процесс решения экономических (управленческих) задач по теме исследования; характеризуются основные этапы настройки программного обеспечения экономической информационной системы (системы управления) и средства защиты информации в информационной системе; разрабатывается руководство пользователя к использованию экономической информационной системы (системы управления).

По сути, 3 глава соответствует пунктам 5-8 задания и отражает процесс разработки (внедрения) экономической информационной системы (системы управления), а также особенности и задачи сопровождения информационной системы.

Заключение должно содержать выводы по задачам и оценку полученных результатов. Необходимо отразить практическую значимость проведенной работы, а также возможные направления для дальнейшего усовершенствования для данного элемента ИС.

Список использованных источников включает перечень источников, которые были использованы при подготовке курсовой работы и, на которые есть ссылки в основном тексте. Объем списка использованных источников должен включать не менее 15 источников.

В **приложения** следует включать вспомогательный материал, на который имеются ссылки в основной части работы (таблицы, графики и диаграммы, отражающие цифровые данные, на основании которых проводился анализ, большие модели и др.). Приложения необходимо располагать в порядке появления ссылок в тексте работы. Каждое приложение начинается с новой страницы и имеет собственное название.

3. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

3.1. Общие требования к оформлению

Объем курсовой работы в печатном виде (без приложений) – 30-45 страниц.

Текст курсовой работы:

- должен быть отпечатан на листе формата А4 (210x297 мм);
- размер левого поля – 30 мм, правого – 10 мм, верхнего – 20 мм, нижнего – 20 мм.

Поля слева оставляют для переплета;

- шрифт Times New Roman – обычный, размер 14 pt;
- межстрочный интервал должен быть напечатан через 1,5 интервала с полями вокруг текста;

▪ текст на странице (абзацы) форматируется по ширине, допускается автоматический перенос слов;

- абзацный отступ (красная строка) – 1,25 см;

▪ выравнивание абзаца должно быть по ширине, допускается автоматический перенос слов.

Все страницы нумеруются, начиная с титульного листа. На титульном листе, листе с заданием и содержании номер страницы не печатают. Нумерация страниц должна быть сквозной. Заключение и приложения включаются в сквозную нумерацию. Цифру, обозначающую порядковый номер страницы, ставят в правом нижнем колонтитуле страницы.

В основном тексте не допускается использование **жирного**, *курсива* и подчеркивания начертания текста.

Каждая структурная часть работы начинается с нового листа, это правило относится к введению, главам, заключению, списку использованных источников и приложениям. Параграфы (подразделы) следует располагать друг за другом.

Основная часть состоит из глав и параграфов. Главы должны иметь порядковые номера в пределах текста всей работы, обозначенные арабскими цифрами с точкой на конце. Параграфы должны иметь нумерацию в пределах главы. Первой цифрой параграфа является номер главы, второй – номер параграфа в данной главе.

Изложение материала должно быть кратким, точным, последовательным. Необходимо употреблять профессиональные термины, избегать непривычных или двусмысленных понятий и категорий, сложных грамматических оборотов. Термины, отдельные слова и словосочетания допускается заменять принятыми текстовыми сокращениями, смысл которых ясен из контекста.

Расстояние между названием главы и последующим текстом должно быть равно одной пропущенной строке. Такое же расстояние выдерживается между заголовками главы и параграфа. Точку в конце заголовка, располагаемого посередине строки, не ставят. Подчеркивание заголовка и перенос слов по слогам в заголовке не допускается.

Заголовки глав следует записывать ЗАГЛАВНЫМИ (ПРОПИСНЫМИ) буквами без точки в конце, не подчеркивая, по центру. Заголовки параграфов следует записывать с абзаца (красная строка) прописными буквами без точки в конце, не подчеркивая.

Например

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И СИСТЕМ В ЭКОНОМИКЕ

1.1. Экономическая информация

1.1.1. Понятие экономической информации

3.2. Требования к оформлению ссылок и списка использованных источников

Ссылка в тексте на источник должна оформляться квадратными скобками с двумя цифрами, где первая цифра – это порядковый номер издания в списке использованных источников, а вторая – номер страницы (страниц).

Пример

Информационная система – взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для хранения, обработки и выдачи информации в интересах достижения поставленной цели [10, с. 17].

Если в тексте используются не цитаты, а идеи, мысли других авторов, то ставится ссылка на источник (источники), а номер страницы при этом не указывается.

Пример

Функции управления могут быть реализованы полуавтоматически и автоматически, а также без использования каких-либо технических средств [12, 14, 17].

Список использованных источников группируется алфавитным способом.

Алфавитный способ группировки литературных источников: фамилии авторов и заглавий (если автор не указан) размещаются по алфавиту. Иностранные источники размещают после перечня всех источников на русском языке.

Список должен включать книги не позднее 5-летнего срока давности, статьи – не позднее 3-летнего срока давности.

Пример

Нормативные документы

1. Омская область. Закон. Об инновационной деятельности на территории Омской области: от 13.07.2004 [Электронный ресурс] // Правовая справочно-информационная система «Гарант».

2. Российская Федерация. Федеральный закон. Об информации, информационных технологиях и о защите информации (с изменениями и дополнениями): от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ [Электронный ресурс] // Правовая справочно-информационная система «Консультант Плюс».

Книги одного, двух и более авторов

1. Коршикова, Л. А. Информационные технологии и стандартизация: учебное пособие / Л. А. Коршикова; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. – 76 с.

2. Провалов, В. С. Информационные технологии управления: учебное пособие / В. С. Провалов. – 4-е изд., стер. – Москва: ФЛИНТА, 2018. – 374 с.

Сборники одного автора и коллективов авторов

1. Введение в программные системы и их разработку / С.В. Назаров, С.Н. Белоусова, И.А. Бессонова и др. – 2-е изд., испр. – М.: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 650 с.

Статьи из газеты или журнала

1. Силаков, Д. Open Linux Management Infrastructure. Инструментарий удаленного администрирования от Red Hat [Текст] / Д. Силаков // Системный администратор. – 2015. – № 1/2(146/147). – С. 36–40.

2. Шориков, А.Ф., Филиппова, А.С., Тюлюкин, В.А.. Интеллектуальный программный комплекс моделирования процессов оптимизации управления деятельностью розничного блока банка [Текст] / А.Ф. Шориков, А.С. Филиппова, В.А. Тюлюкин // Прикладная информатика. – 2021. – № 3(93). – С. 38–56.

Интернет-источники

1. Граничин, О., Кияев, В. Информационные технологии в управлении [Электронный ресурс] / О. Граничин, В. Кияев// <https://intuit.ru/studies/courses/1055/271/info>

2. Описание информационной системы «1С:Бухгалтерия 8» [Электронный ресурс] // <https://v8.1c.ru/buhv8/>

После того, как приведены автор и название работы, через две косые черты необходимо указывать ресурс Интернета (URL).

Допускается использовать в списке литературы только те источники, ссылка на которые начинается с протоколов <http://> (<https://>) и <ftp://>. Нельзя использовать протоколы <war://> или <mailto://>. После указания протокола требуется привести адрес сайта в сети по форме [www](http://www.socpol.ru), имя сайта/домена (например, www.socpol.ru, www.zarplata.com и др.) и далее через косую черту – адрес источника на сайте (например, <http://www.zarplata.com/za010103.htm>).

Не разрешается использовать ссылки к ресурсам (сайтам), которые а) не имеют публичного доступа, то есть защищены паролем или являются внутрикorporативными (недоступными из общей сети); б) не являются добросовестными правообладателями, то есть сайты рефератов, курсовых работ, сайты частных лиц, публикующих материалы без согласия авторов.

Иностранная литература

Gray, C. F. W Project Management: The Managerial Process [Текст] / C. F. Gray, E. W. Larson. – NY: McGraw-Hill, 2006.

Рекомендуется использовать ресурсы, зарегистрированные как средства массовой информации (электронные библиотеки, электронные версии журналов, сайты всех издательств), сайты органов статистики, официальных органов и организаций, личные авторские сайты, в том числе публикующие материалы иных авторов с их согласия.

В некоторых случаях следует обязательно указывать дату публикации.

Это правило относится к ситуациям, когда используются

а) электронные версии журналов;

б) электронные версии изданий с сайтов издательств.

В остальных случаях указание на дату публикации не является обязательным, но если дата известна, ее рекомендуется приводить в библиографическом описании источника.

3.3. Требования к оформлению графического и табличного материала

Цифровой материал в работе может оформляться в виде таблиц. В тексте на них должна быть ссылка. Ссылки на таблицы дают с сокращением слова «таблица». Например: «В табл. 1 приведены показатели работы организации». Ссылка должна идти перед таблицей.

Таблицы, схемы и другие графические иллюстративные материалы должны помещаться там, где о них говорится в тексте.

Все таблицы, если их несколько, имеют *сквозную нумерацию* в пределах всего текста, номер таблицы указывается *арабскими цифрами*. Над *правым верхним углом* таблицы помещают надпись: «Таблица...» с указанием порядкового номера таблицы (например, «Таблица 5») без знака № перед цифрой и точки после нее. Допускается нумерация таблиц внутри главы (например, «Таблица 2.3» – это третья таблица во второй главе). Таблицы снабжают *тематическими заголовками*, которые располагают посередине страницы и пишут с заглавной буквы без точки на конце. Если информация, приводимая в

таблице, заимствована из каких-либо источников, то после названия таблицы необходимо поставить ссылку.

Пример

Таблица 1.1

Характеристики экономической информации

источники и каналы получения информации	содержание информации	доступность информации	способ получения информации получателем
Внутрифирменный бухгалтерский и статистический учет и отчетность	Всесторонняя экономическая и финансовая характеристика производственного или торгового потенциала фирмы	Доступна для маркетинговой службы фирмы	Поступает по распоряжению руководства фирмы
Обмен информацией между участниками интегрированного канала товародвижения	Производитель информирует о товаре, дистрибьютор о рынке и т. д.	Доступна только для участников канала	Обмен информацией осуществляется в соответствии с договоренностью

От текста таблица отделяется пропуском строки. Если таблица имеет большой размер, то ее лучше поместить в приложение. Если все же размещение таблицы в тексте признано более целесообразным, то она переносится на следующие страницы по следующим правилам.

Если она заканчивается (продолжается, но не заканчивается) на следующей странице, то над правым верхним углом таблицы помещается запись «Окончание таблицы» («Продолжение таблицы»), после этого копируется шапка таблицы. Название таблицы не копируется.

Продолжение таблицы 1.1

источники и каналы получения информации	содержание информации	доступность информации	способ получения информации получателем
Специальные обследования, мониторинги, опросы	Единовременные и систематические оценки рыночной ситуации и характеристика поведения потребителей	Доступна для организаторов обследований	Обследования проводятся по решению руководства фирмы

Формулы, используемые для расчетов, располагают на отдельных строках и нумеруют. Порядковые номера формул обозначают *арабскими цифрами*, которые записывают на уровне формулы справа в круглых скобках. Допускается нумерация формул внутри главы (например, «2.3» – это третья формула во второй главе).

Пример

Расчет дисконтированных выплат за использование объекта интеллектуальной собственности (ОИС) осуществляется по формуле (4):

$$C = \sum_{t=1}^T V_t \times C_t \times R_t \times k_{dt} \quad (4),$$

где V_t – объем продукции, произведенной с использованием ОИС на t-м шаге расчета; C_t – цена за единицу продукции, произведенной с использованием ОИС на том же

шаге, руб./шт.; R_t – ставка роялти в t году, %; k_{dt} – коэффициент дисконтирования для t года; T – горизонт расчета.

Иллюстрации – схемы и графики, именуемые рисунками, нумеруются *сквозной нумерацией* по всей работе, обозначаются *арабскими цифрами*.

Каждую иллюстрацию необходимо снабжать *подрисуночной подписью*, которая должна соответствовать основному тексту и самой иллюстрации. Подпись под иллюстрацией имеет следующие основные элементы:

- 1) наименование графического сюжета, обозначаемого сокращенным словом «Рис.»;
- 2) порядковый номер иллюстрации, который указывается без знака номера арабскими цифрами «Рис. 2.»;
- 3) тематический заголовок иллюстрации, содержащий текст с характеристикой изображаемого объекта в наиболее краткой форме;
- 4) ссылка на источник, откуда взят рисунок, если это необходимо.

Допускается нумерация рисунков внутри главы (например, «Рис. 2.3» – это третий рисунок во второй главе).

От текста рисунок отделяется пропуском строки. Пример оформления рисунка представлен на рис. 1.

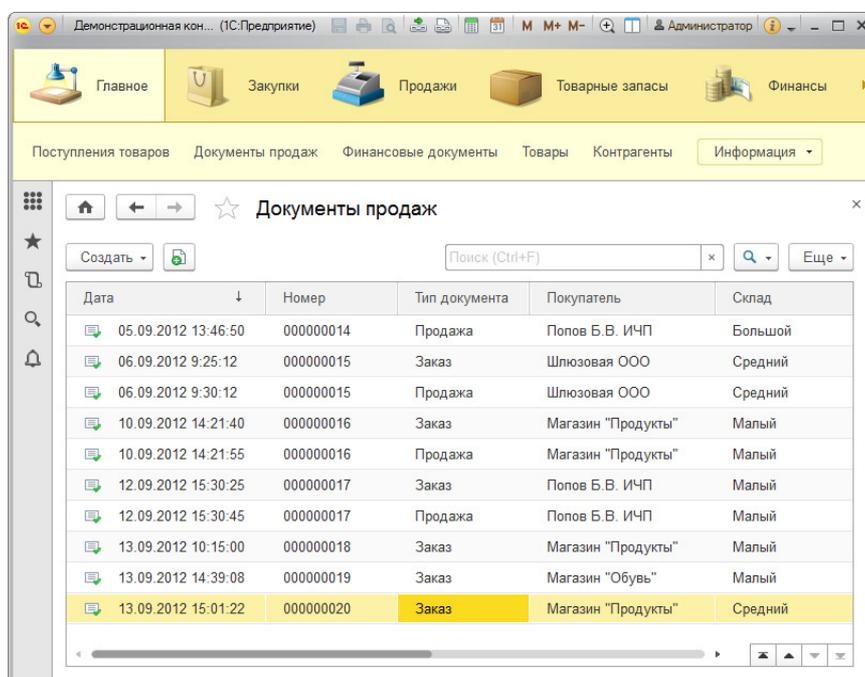


Рис. 1. Вкладка «Главное»

3.4. Требования к оформлению приложений

В приложениях помещаются громоздкие таблицы, расчеты, методики, структурные схемы, чертежи, графики, скриншоты, помещение которых в основной части способствовало бы загромождению текста работы, препятствовало его целостному восприятию. Однако существенный для раскрытия темы, доказательства главных выводов и предложений материал (таблицы, расчеты, рисунки и пр.) должен идти в основном тексте.

Приложения имеют *сквозную нумерацию арабскими цифрами*. Каждое приложение в *верхнем правом углу* должно содержать надпись «Приложение 3» без указания № и ссылки на источник.

Далее на следующей строке по центру идет содержательный заголовок, напечатанный прописными буквами, с указанием ссылки на источник в случае заимствования материала.

В основном тексте работы обязательно должны быть ссылки на приложения и их пояснения. Например, (прил. 3) или «Как представлено в приложении 4.1». Приложения располагаются в порядке ссылок на них в тексте работы.

Если приложение располагается на нескольких листах, то на каждом последующем листе пишется «Продолжение прил. ...», а на последнем листе пишется «Окончание прил.».

3.5. Требования к заимствованию текста

Текст письменных и практических работ не должен содержать плагиата – использования в письменных и практических работ под видом самостоятельной работы чужого текста из материалов, опубликованных любым способом:

- а) без полной ссылки на источник;
- б) со ссылками, но, когда объем и характер заимствований ставят под сомнение самостоятельность выполненной работы.

Плагиатом признается дословное воспроизведение чужого текста.

Обучающимся категорически запрещается использовать при написании письменных и практических работ информацию, расположенную на сайтах банков рефератов, выпускных квалификационных и курсовых работ (например, сайты <http://www.5ballov.ru>, <http://allbest.ru>, <http://kursoviki.spb.ru>, <http://www.vsereferati.ru/kursovik> и др.).

4. Критерии оценивания курсовой работы

Наименование критерия	Критерии оценки	Максимальное количество баллов
Выбор темы, составление библиографии и плана	Курсовая работа должен состоять из введения, двух/трех глав, заключения, списка использованных источников	8
Полнота раскрытия темы	Тема курсовой работы должна быть полностью раскрыта: подробно рассмотрены все аспекты данной темы	34
Логичность составления плана, изложения основных вопросов	Все вопросы должны быть рассмотрены логично, в соответствии с определенной последовательностью и взаимосвязью	10
Наличие дискуссионных вопросов	В курсовой работе должно быть отражено знание автором различных точек зрения по рассматриваемой теме	11
Наличие аргументированной точки зрения автора	В курсовой работе должно присутствовать собственное мнение автора, оно аргументировано	16
Знание и отражение в работе действующих стандартов и спецификаций	Курсовая работа должна быть подготовлен с учетом действующих стандартов и спецификаций по рассматриваемой теме	10
Правильность оформления курсовой работы	Курсовая работа должен быть аккуратно оформлен (с соблюдением предъявленных требований).	6
Сроки представления	Курсовая работа должна быть представлен в установленные сроки	5

Темы курсовых работ

1. Использование возможностей современных информационных технологий и программных средств для создания системы электронного документооборота.
2. Применение информационных технологий общего назначения для компьютерной реализации задач экономической деятельности.
3. Применение информационных технологий общего назначения для компьютерной реализации задач в управлении.
4. Применение систем управления базами данных для компьютерной реализации задач экономической деятельности.
5. Применение систем управления базами данных для компьютерной реализации задач в управлении.
6. Автоматизация бизнес-процессов экономического объекта (на примере организации ...).
7. Автоматизация бизнес-процессов управления (на примере организации ...).
8. Применение технологий систем поддержки принятия решений для компьютерной реализации задач в управлении.
9. Применение технологий систем поддержки принятия решений для компьютерной реализации задач в экономической деятельности.
10. Применение технологий информационных хранилищ для компьютерной реализации задач в экономической деятельности.
11. Применение технологий информационных хранилищ для компьютерной реализации задач в управлении.
12. Автоматизация процессов планирования (на примере организации ...).
13. Автоматизация процессов управления предприятием (на примере организации ...).
14. Применение web-технологий для компьютерной реализации задач в управлении.
15. Применение web-технологий для компьютерной реализации задач в экономической деятельности.
16. Применение отраслевого решения «1С: ...» для компьютерной реализации задач в управлении.
17. Применение отраслевого решения «1С: ...» для компьютерной реализации задач в экономической деятельности.
18. Автоматизация бизнес-процессов управления на платформе «1С: Предприятие».
19. Автоматизация бизнес-процессов экономического объекта на платформе «1С: Предприятие».
20. Применение справочных-правовых систем для компьютерной реализации задач в управлении.
21. Автоматизация задачи планирования эффективности инвестиций предприятия.
22. Автоматизация системы бизнес-планирования предприятия.
23. Автоматизация бухгалтерского учета предприятия.
24. Использование возможностей современных информационных технологий и программных средств для создания системы отдела маркетинга организации
25. Использование возможностей современных информационных технологий и программных средств для автоматизации процесса распределения готовой продукции.
26. Использование возможностей современных информационных технологий и программных средств для создания системы отдела бюджетного финансирования.
27. Использование возможностей современных информационных технологий и программных средств для создания системы консалтинговой фирмы.

28. Использование возможностей современных информационных технологий и программных средств для автоматизации деятельности специалиста по маркетингу торговой организации.
29. Использование возможностей современных информационных технологий и программных средств для автоматизации деятельности менеджера сервисного центра.
30. Использование возможностей современных информационных технологий и программных средств для создания системы отдела логистики.
31. Использование возможностей современных информационных технологий и программных средств для создания системы планово-экономического отдела.
32. Использование возможностей современных информационных технологий и программных средств для создания системы отдела кадров.
33. Использование возможностей современных информационных технологий и программных средств для создания системы отдела рекламы.
34. Использование возможностей современных информационных технологий и программных средств для создания системы отдела по работе с клиентами.
35. Использование возможностей современных информационных технологий и программных средств для автоматизации учета склада.

Образец оформления титульного листа курсовой работы

Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования
«Сибирский институт бизнеса и информационных технологий»

КУРСОВАЯ РАБОТА

ПО ДИСЦИПЛИНЕ: _____

НА ТЕМУ: _____

Выполнил(а):

(Ф.И.О. студента)

Направление подготовки 09.03.03

«Прикладная информатика»

профиль «Прикладная информатика

в

экономике»

Группа: _____

Проверил(а):

(ученая степень, звание, Ф.И.О. руководителя)

(дата)

Омск-20_

ЗАДАНИЕ НА КУРСОВУЮ РАБОТУ

Студент: _____

1. Тема курсовой работы (утверждена приказом по институту

от «__» _____ 20__ г. № ____):

2. Срок сдачи студентом законченной работы «__» _____ 20__ г.

3. Содержание работы (перечень подлежащих разработке вопросов):

4. Дата выдачи задания «__» _____ 20__ г.

Руководитель _____ / _____
(Ф.И.О., подпись)

Задание принял к исполнению «__» _____ 20__ г.

Подпись студента _____

Пример оформления содержания

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ГЛАВА 1. НАЗВАНИЕ ГЛАВЫ.....	7
1.1. Название пункта.....	7
1.2. Название пункта.....	7
1.3. Название пункта.....	9
1.4. Название пункта.....	9
1.4.1. Название подпункта.....	9
1.4.2. Название подпункта.....	12
1.5. Название пункта.....	13
ГЛАВА 2. НАЗВАНИЕ ГЛАВЫ.....	21
2.1. Название пункта.....	21
2.1.1. Название подпункта.....	21
2.1.2. Название подпункта.....	22
2.1.3. Название подпункта.....	24
2.2. Название пункта.....	27
2.2.1. Название подпункта.....	27
2.2.2. Название подпункта.....	29
2.2.3. Название подпункта.....	30
2.3. Название пункта.....	34
ГЛАВА 3. НАЗВАНИЕ ГЛАВЫ.....	37
3.1. Название пункта.....	37
3.1.1. Название подпункта.....	37
3.1.2. Название подпункта.....	37
3.1.3. Название подпункта.....	38
3.2. Название пункта.....	42
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	44
СПИСОК ИСТОЧНИКОВ.....	46
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	49

