ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
Красноярский институт железнодорожного транспорта
– филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»
(КрИЖТ ИрГУПС)

УТВЕРЖДАЮ
Председатель секции СОП
канд. техн. наук, доцент
В.О. Колмаков
_____
« 12 »___03_____2020 г.
протокол № 7

Б1.В.ДВ.04.02 Сети и системы обработки финансовых данных

рабочая программа дисциплины

Направление подготовки – 38.03.01 Экономика
Профиль подготовки – Экономическая безопасность, анализ и управление рисками
Программа подготовки – академический бакалавриат
Квалификация выпускника – бакалавр
Форма обучения – заочная
Нормативный срок обучения – 5 лет
Кафедра-разработчик программы – Управление персоналом

Общая трудоемкость в з.е. – 3
Часов по учебному плану – 108

Формы промежуточной аттестации на курсах:
зачет – 6

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	4	**Итого часов по учебному плану**
Вид занятий	Часов по учебному плану	
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий	**12**	**12**
– лекции	6	**6**
– практические (семинарские)	6	**6**
Самостоятельная работа	**92**	**92**
Зачет	**4**	**4**
Итого	**108**	**108**

КРАСНОЯРСК

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (уровень бакалавриата), утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.11.2015 г. № 1327, и на основании учебного плана по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, профиль «Экономическая безопасность, анализ и управление рисками», утвержденного приказом ректора ИрГУПС от 08.05.2020 г. № 268-1.

Программу составил:
канд. пед. наук, доцент Д.Н. Кузьмин

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 Экономика на заседании кафедры «Управление персоналом».
Протокол от 12.03.2020 г. № 8
Срок действия программы: 2020-2024 гг

Зав. кафедрой, канд. техн. наук, доцент В.О. Колмаков

Согласовано

Заведующий библиотекой Е.А. Евдокимова

Рецензент из числа основных работодателей:
Красноярская железная дорога – филиал ОАО «РЖД»,
начальник службы экономики и финансов Т.А. Симонов

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1 Цели освоения дисциплины	
1	Изучение современных способов организации, принципов построения и функционирования современных компьютерных вычислительных сетей и организации на их базе систем передачи различных видов информации
1.2 Задачи освоения дисциплины	
1	Приобретение обучающимися способности ориентироваться в широком спектре современных методов цифровой обработки данных
2	Изучение принципов и методов построения моделей информационных процессов; формализация и алгоритмизация процессов функционирования элементов экономических систем, автоматизированных систем обработки информации и управления; организация статистического моделирования на ЭВМ, инструментальные средства моделирования
3	Изучение различных подходов к статистическому моделированию информационных потоков организаций; изучение имитационных и формализованных математических динамических моделей; формирование системного подхода к построению моделей временных рядов

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося	
1	Б1.Б.22 Информатика
2	Б1.В.ДВ.02.01 Экономическая информатика
3	Б1.В.ДВ.02.02 Информационные технологии
4	Б1.В.04 Профессиональные компьютерные программы
2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	
1	Б2.В.03(Н) Производственная - научно-исследовательская работа
2	Б1.В.15 Управление финансовыми (страховыми, налоговыми и иными) рисками в системе экономической безопасности
3	Б1.В.05 Информационные технологии финансового рынка
4	Б1.В.ДВ.07.02 Операции с ценными бумагами
5	Б1.В.ДВ.12.01 Бизнес-планирование
6	Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

3 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
ОПК-1: способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	
Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать	основные положения в области обработки финансовых данных
Уметь	анализировать и интерпретировать финансовые данные с применением информационно-коммуникационных технологий
Владеть	навыками анализа и интерпретации финансовых данных с применением информационно-коммуникационных технологий
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	особенности анализа финансовых данных с использованием компьютерных сетей и систем
Уметь	анализировать финансовые данные с использованием компьютерных сетей и систем
Владеть	навыками принятия управленческих решений в области использованием компьютерных сетей и систем для обработки финансовых данных
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	основы информационной безопасности в области использования компьютерных сетей и систем
Уметь	угрозы информационной защищенности обработки финансовых данных
Владеть	навыками определения основных угроз области обработки финансовых данных с использованием компьютерных сетей и систем
ПК-8: способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии	
Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать	принципы построения компьютерных сетей
Уметь	приобретать новые знания; выбрать топологию сети и протокол для конкретных целей; использо-

	вать возможности вычислительной техники и программного обеспечения
Владеть	методами настройки сетевых параметров в различных операционных системах
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	основные типы сетевых архитектур, топологий и аппаратных компонентов компьютерных сетей
Уметь	определять необходимые ресурсы сети; осуществлять настройку локальных вычислительных сетей
Владеть	подходами к построению локальных вычислительных сетей; настройки сетевых интерфейсов и устройств
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	приемы работы в компьютерных сетях; методы коммуникации и маршрутизации; принципы организации и функционирования глобальных сетей
Уметь	грамотно использовать возможности компьютерной сети
Владеть	приемами настройки протоколов уровня приложений; настройки сетевых служб современных операционных систем

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать	
1	принципы построения компьютерных сетей
2	основные типы сетевых архитектур, топологий и аппаратных компонентов компьютерных сетей
3	эталонную модель взаимодействия открытых систем; сетевые протоколы; возможные ресурсы компьютерных сетей и права доступа к ним
4	приемы работы в компьютерных сетях; методы коммуникации и маршрутизации; принципы организации и функционирования глобальных сетей
Уметь	
1	приобретать новые знания; выбрать топологию сети и протокол для конкретных целей; использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения
2	определять необходимые ресурсы сети; осуществлять настройку локальных вычислительных сетей
3	грамотно использовать возможности компьютерной сети
Владеть	
1	настройки сетевых параметров в различных операционных системах
2	построения локальных вычислительных сетей; настройки сетевых интерфейсов и устройств
3	настройки протоколов маршрутизации
4	настройки протоколов уровня приложений; настройки сетевых служб современных операционных систем

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Курс	Часы	Код компетенции	Учебная литература, ресурсы сети «Интернет»
	Раздел 1. Методы и приемы обработки финансовых данных в компьютерных сетях				
1.1	Методы обработки финансовых данных /Лек/	4	2	ОПК-1	6.1.1.1
1.2	Стандартные приемы компьютерной обработки данных/Лаб/	4	2	ОПК-1	6.1.1.1
1.3	Подготовка к защите отчета по лабораторной работе /ср/	4	2	ОПК-1	6.1.1.1
1.4	Стандартные программы компьютерной обработки данных/ср/	4	2	ОПК-1	6.1.1.1
1.5	Подготовка к защите отчета по лабораторной работе /Ср/	4	2	ОПК-1	6.1.1.1
1.6	Подготовка к лабораторным работам, проработка лекционного материала, изучение теоретического материала, выносимого на самостоятельную работу, подготовка к текущему контролю /Ср/	4	2	ОПК-1	6.1.1.1 6.1.1.2 6.3.3.1 6.3.3.2
1.7	Подготовка к защите отчета по лабораторной работе /Ср/	4	2		
1.8	Тема 2 Принципы и приемы использования сетей и систем обработки финансовых данных /ср/	4	2	ОПК-1	6.1.1.1
1.9	Стандартные приемы использования сетей и	4	2	ОПК-1	6.1.1.1

	систем обработки финансовых данных /ср/				
1.10	Подготовка к защите отчета по лабораторной работе /Ср/	4	2	ОПК-1	6.1.1.1
1.11	Подготовка к лабораторным работам, проработка лекционного материала, изучение теоретического материала, выносимого на самостоятельную работу, подготовка к текущему контролю /Ср/	4	3	ОПК-1	6.3.3.1 6.3.3.2
	Раздел 2 Системы и методы передачи и обработки финансовых данных	4			
2.1	Тема 3 Системы и сети передачи финансовых данных /Лек/	4	2	ПК-8	6.1.1.1
2.2	Стандартные приемы использования сетей и систем обработки финансовых данных /Лаб/	4	2	ПК-8	6.1.2.1
2.3	Подготовка к защите отчета по лабораторной работе /Ср/	4	2	ПК-8	6.1.2.1
2.4	Подготовка к лабораторным работам, проработка лекционного материала, изучение теоретического материала, выносимого на самостоятельную работу, подготовка к текущему контролю /Ср/	4	4	ПК-8	6.1.1.2 .
2.5	Тема 4 Системы обработки банковской информации/ср/	4	2	ОПК-1	6.1.1.2
2.6	Системы «Банк-клиент»/ср/	4	2	ОПК-1	6.1.2.1
2.7	Подготовка к защите отчета по лабораторной работе /Ср/	4	2	ОПК-1	
2.8	Стандартные приемы работы в системе «Банк-клиент» /ср/	4	2	ОПК-1	6.3.3.2
2.9	Подготовка к защите отчета по лабораторной работе /Ср/	4	2	ОПК-1	6.3.3.2
2.10	Подготовка к лабораторным работам, проработка лекционного материала, изучение теоретического материала, выносимого на самостоятельную работу, подготовка к текущему контролю /Ср/	4	1	ОПК-1	6.3.3.2
2.11	Тема 5 Системы биржевой торговли/Лек/	4	2	ОПК-1	6.1.1.1
2.12	Интернет-трейдинг/ср/	4	2	ОПК-1	6.1.1.1
2.13	Подготовка к защите отчета по лабораторной работе /Ср/	4	2		6.1.4.1
2.14	Подготовка к лабораторным работам, проработка лекционного материала, изучение теоретического материала, выносимого на самостоятельную работу, подготовка к текущему контролю /Ср/	4	3	ОПК-1	6.1.4.1
	Раздел 3 Бизнес в компьютерных сетях	4			
3.1	Тема 6 Системы реализации бизнес-моделей в компьютерных сетях /Лек/	4	2	ПК-8	6.1.1.1
3.2	Модели бизнеса в компьютерных сетях /Лаб/	4	2	ПК-8	6.1.4.1
3.3	Подготовка к защите отчета по лабораторной работе /Ср/	4	2	ПК-8	6.1.2.1
3.4	Интернет торговля/ср/	4	4	ПК-8	6.1.2.1
	Подготовка к защите отчета по лабораторной работе /Ср/	4	2	ПК-8	6.1.2.1
3.5	Подготовка к лабораторным работам, проработка лекционного материала, изучение теоретического материала, выносимого на самостоятельную работу, подготовка к текущему контролю /Ср/	4	3	ПК-8	6.1.4.1 6.3.3.2
3.6	Методы и способы управления личными финансами /ср/	4	4	ОПК-1	6.1.1.1

3.7	Подготовка к защите отчета по лабораторной работе /Ср/	4	2	ОПК-1	6.1.1.1
3.8	Подготовка к лабораторным работам, проработка лекционного материала, изучение теоретического материала, выносимого на самостоятельную работу, подготовка к текущему контролю /Ср/	4	3	ОПК-1	6.1.1.2
3.9	Тема 7 Компьютерные системы планирования бизнеса/ср /	4	2	ОПК-1	6.1.1.1
3.10	Бизнес-планирование с использованием компьютерных технологий /ср/	4	2	ОПК-1	6.1.1.1
3.11	Подготовка к защите отчета по лабораторной работе /Ср/	4	2	ОПК-1	6.1.1.1
3.12	Подготовка к лабораторным работам, проработка лекционного материала, изучение теоретического материала, выносимого на самостоятельную работу, подготовка к текущему контролю /Ср/	4	3	ОПК-1	6.1.2.1 6.1.4.1
	Раздел 4 Защита информации в сетях передачи данных	4			
4.1	Тема 8 Угрозы информации в системах компьютерных системах обработки данных/ср/	4	2	ПК-8	.6.1.2.2 6.1.2.3
4.2	Стандартные приемы защиты информации/Лаб/	4	4	ПК-8	6.1.2.2 6.1.2.3
4.3	Подготовка к защите отчета по лабораторной работе /Ср/	4	2	ПК-8	6.1.2.2 6.1.2.3
4.4	Подготовка к лабораторным работам, проработка лекционного материала, изучение теоретического материала, выносимого на самостоятельную работу, подготовка к текущему контролю /Ср/	4	3	ПК-8	6.1.2.2 6.1.2.36.1.4.1
4.5	Компьютерные вирусы/ср/	4	2	ПК-8	6.1.2.2 6.1.2.3
4.6	Защита от компьютерных вирусов /ср/	4	4	ПК-8	6.1.2.2 6.1.2.3 6.1.4.1
4.7	Подготовка к защите отчета по лабораторной работе /Ср/	4	2	ПК-8	6.1.2.2 6.1.2.3 6.1.4.1
4.8	Использование электронной подписи /ср/	4	2	ПК-8	6.1.2.2 6.1.2.3
4.9	Подготовка к защите отчета по лабораторной работе /Ср/	4	2	ПК-8	6.1.2.2 6.1.2.3
4.10	Подготовка к лабораторным работам, проработка лекционного материала, изучение теоретического материала, выносимого на самостоятельную работу, подготовка к текущему контролю /Ср/	4	2	ПК-8	6.1.4.1
	Зачет	4	4	ОПК-1, ПК-8	6.1.4.1 6.1.2.2 6.1.2.3 6.1.4.1

5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине разработан в соответствии с Положением о формировании фондов оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации № П.312000.06.7.188-2017.

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по данной дисциплине представлен в приложении № 1 к рабочей программе дисциплины и размещен в электронной информационно-образовательной среде Университета, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ				
6.1 Учебная литература				
6.1.1 Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% online
6.1.1.1	Величко В.В., Субботин Е.А., Шувалов В.П., Ярославцев А.Ф.	Телекоммуникационные системы и сети: В 3 томах. Том 3. - Мультисервисные сети [Электронный ресурс]. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64092	Горячая линия-Телеком, 2015	100% online
6.1.1.2	М. Г. Борчанинов [и др.] ; ред.: Э. К. Лецкий, В. В. Яковлев	Корпоративные информационные системы на железнодорожном транспорте [Электронный ресурс] : учебник.- http://umczdt.ru/read/korporativnye-informatsionnye-sistemy-na-zheleznodorozhnom-transporte-/?page=1	М. : УМЦ ЖДТ, 2013	100 % online
6.1.2 Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% online
6.1.2.1	Быховский М.А.	Развитие телекоммуникаций. На пути к информационному обществу [Электронный ресурс].: https://e.lanbook.com/book/111030	Горячая линия-Телеком, 2014	100% online
6.1.2.2	А.А. Корниенко	Информационная безопасность и защита информации на железнодорожном транспорте: В 2ч.Ч.1: Методология и система обеспечения информационной безопасности на железнодорожном транспорте[Электронный ресурс]: Учебник / Ададуров С.Е.; Под ред. Корниенко А.А. - М.:УМЦ ЖДТ, 2014. - 440 с.: 60x84 1/16. - (Высшее профессиональное образование) ISBN 978-5-89035-717-5 - Режим доступа: https://umczdt.ru/books/42/30050/	М.:УМЦ ЖДТ, 2014	100% online
6.1.3 Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% online
6.1.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% online
6.1.4.1	Фирсова О.А.	Экономическая безопасность предприятия [Электронный ресурс] http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=428621	Орел : МАБИВ, 2014	100% online
6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»				
6.2.1	Электронная библиотека КрИЖТ ИрГУПС : сайт. – Красноярск. – URL: http://irbis.krsk.irgups.ru/. – Режим доступа: после авторизации. – Текст: электронный.			
6.2.2	Электронная библиотека «УМЦ ЖДТ» : электронно-библиотечная система : сайт / ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте». – Москва, 2013 – . – URL: http://umczdt.ru/books/. – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.			
6.2.3	Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «ЗНАНИУМ». – Москва, 2011 – 2020. – URL: http://new.znanium.com. – Режим доступа : по подписке. – Текст: электронный.			
6.2.4	Лань : электронно-библиотечная система : сайт / Издательство Лань. – Санкт-Петербург, 2011 – . – URL: http://e.lanbook.com. – Режим доступа : по подписке. – Текст: электронный.			

6.2.5	ЭБС «Университетская библиотека онлайн» : электронная библиотека : сайт / ООО «Директ-Медиа». – Москва, 2001 – URL: //http://biblioclub.ru/. – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.
6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	
6.3.1 Перечень базового программного обеспечения	
6.3.1.1	Microsoft Windows Vista Business Russian, авторизационный номер лицензиата 64787976ZZS1011, номер лицензии 44799789
6.3.2 Перечень специализированного программного обеспечения	
	Не предусмотрено
6.3.3 Перечень информационных справочных систем	
6.3.3.1	Консультант Плюс : справочно-правовая система : база данных / Региональные информационные центры КонсультантПлюс ООО ИЦ «ИСКРА». – Москва, 1992 – . – Режим доступа: из локальной сети вуза. – Текст : электронный.
6.3.3.2	Гарант : справочно-правовая система : база данных / ООО «ИПО «ГАРАНТ». – Режим доступа : из локальной сети вуза. – Текст : электронный.
6.4 Правовые и нормативные документы	
	Не предусмотрено

7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	
7.1	Корпуса А, Л, Т, Н КрИЖТ ИрГУПС находятся по адресу г. Красноярск, ул. Новая Заря, д. 2И
7.2	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения (ноутбук, проектор, экран), служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа имеются учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты, таблицы), обеспечивающие тематические иллюстрации содержания дисциплины. Мультимедийная аппаратура, электронные презентации, видеоматериалы, доска, мел, видеофильмы, презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук), наглядные пособия (презентации)
7.3	Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду КрИЖТ ИрГУПС. Помещения для самостоятельной работы обучающихся: – читальный зал библиотеки; – учебные аудитории, Л-214, Л-404; Т-46;
7.4	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования А-307

8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	
Вид учебной деятельности	Организация учебной деятельности обучающегося
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки. Обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, то необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям и вопросам: -классификация специализированного ПО -системные требования и платформа -лицензионное соглашение -используемая терминология -область применения
Лабораторные работы	Основным условиям эффективного участия обучающихся в лабораторной работе является проработка лекционного материала и вопросов, предусмотренных для самостоятельного изучения. При проведении лабораторных работ обучающийся должен быть обеспечен материалами (условиями) кейсов или ситуационных задач, если они предусмотрены планом за-

	нятия. А также тестовыми заданиями. Материалы могут быть размещены в электронной информационно-образовательной среде КрИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.
Самостоятельная работа	Цели внеаудиторной самостоятельной работы: – стимулирование познавательного интереса; – закрепление и углубление полученных знаний и навыков; – развитие познавательных способностей и активности студентов, самостоятельности, ответственности и организованности; – подготовка к предстоящим занятиям; – формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации; – формирование культуры умственного труда и самостоятельности в поиске и приобретении новых знаний и умений, и, в том числе, формирование компетенций. Традиционные формы самостоятельной работы студентов следующие: – работа с конспектом лекции, т.е. дополнение конспекта учебным материалом (учебника, учебного пособия, первоисточника, дополнительной литературы, нормативных документов и материалом электронного ресурса и сети Интернет); – чтение текста (учебника, учебного пособия, первоисточника, дополнительной литературы); – подготовка к лабораторным работам; – подготовка к тестированию по темам/к зачету; – выполнение внеаудиторной контрольной работы
Зачет	Зачет проводится в форме тестирования. Перечень тестовых заданий разного уровня сложности обучающиеся получают в начале семестра через электронную информационно-образовательную среду КрИЖТ ИрГУПС (личный кабинет обучающегося).
Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины, размещен в электронной информационно-образовательной среде КрИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет и Электронную библиотеку (ЭБ КрИЖТ ИрГУПС) http://irbis.krsk.irgups.ru	

Лист регистрации дополнений и изменений рабочей программы дисциплины

№ п/п	Часть текста, подлежавшего изменению в документе			Общее количество страниц		Основание для внесения изменения, № документа	Подпись отв. исп.	Дата
	№ раздела	№ пункта	№ подпункта	до внесения изменений	после внесения изменений			

Приложение 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.В.ДВ.04.02 «Сети и системы обработки финансовых данных»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине

Б1.В.ДВ.04.02 «Сети и системы обработки финансовых данных»

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании кафедры «Управление пер-соналом» с участием основных работодателей 12.03.2020 г. протокол № 8

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

Дисциплина «Сети и системы обработки финансовых данных» участвует в формировании компетенций:

ОПК-1: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ПК-8: способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии.

Таблица траекторий формирования у обучающихся компетенций ОПК-1 и ПК-8 при освоении образовательной программы (очная форма)

Код компетенции	Наименование компетенции	Индекс и наименование дисциплин (модулей)/ практик, участвующих в формировании компетенции	Семестр изучения дисциплины	Этапы формирования компетенции
ОПК-1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Б1.Б.22 Информатика	1	1
		Б1.В.ДВ.02.01 Экономическая информатика	2	2
		Б1.В.ДВ.02.02 Информационные технологии	2	2
		Б1.В.ДВ.04.01 Профессиональная бухгалтерская программа	6	3
		Б1.В.ДВ.04.02 Сети и системы обработки финансовых данных	6	3
		Б2.В.03(Н) Производственная - научно-исследовательская работа	6	3
		Б1.В.04 Профессиональные компьютерные программы	8	4
		Б1.В.05 Информационные технологии финансового рынка	8	4
		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	8	4
ПК-8	способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии	Б1.Б.22 Информатика	1	1
		Б1.В.ДВ.02.01 Экономическая информатика	2	2
		Б1.В.ДВ.02.02 Информационные технологии	2	2
		Б1.В.ДВ.07.02 Операции с ценными бумагами	6	3
		Б2.В.03(Н) Производственная - научно-исследовательская работа	6	3
		Б1.В.ДВ.04.01 Профессиональная бухгалтерская программа	6	3
		Б1.В.ДВ.04.02 Сети и системы обработки финансовых данных	6	3
		Б1.В.15 Управление финансовыми (страховыми, налоговыми и иными) рисками в системе экономической безопасности	7,8	4,5
		Б1.В.04 Профессиональные компьютерные программы	8	5
		Б1.В.05 Информационные технологии финансового рынка	8	5
		Б1.В.ДВ.12.01 Бизнес-планирование	8	5
		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	8	5

Таблица траекторий формирования у обучающихся компетенций ОПК-1 и ПК-8 при освоении образовательной программы (заочная форма)

Код компетенции	Наименование компетенции	Индекс и наименование дисциплин (модулей)/ практик, участвующих в формировании компетенции	Курс изучения дисциплины	Этапы формирования компетенции
ОПК-1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Б1.Б.22 Информатика	1	1
		Б1.В.ДВ.02.01 Экономическая информатика	1	2
		Б1.В.ДВ.02.02 Информационные технологии	1	2
		Б1.В.ДВ.04.01 Профессиональная бухгалтерская программа	3	3
		Б1.В.ДВ.04.02 Сети и системы обработки финансовых данных	4	3
		Б2.В.03(Н) Производственная - научно-исследовательская работа	4	3
		Б1.В.04 Профессиональные компьютерные программы	5	4
		Б1.В.05 Информационные технологии финансового рынка	5	4
		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	5	4
ПК-8	способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии	Б1.Б.22 Информатика	1	1
		Б1.В.ДВ.02.01 Экономическая информатика	1	2
		Б1.В.ДВ.02.02 Информационные технологии	1	2
		Б1.В.ДВ.07.02 Операции с ценными бумагами	2	3
		Б2.В.03(Н) Производственная - научно-исследовательская работа	4	3
		Б1.В.ДВ.04.01 Профессиональная бухгалтерская программа	3	3
		Б1.В.ДВ.04.02 Сети и системы обработки финансовых данных	4	3
		Б1.В.15 Управление финансовыми (страховыми, налоговыми и иными) рисками в системе экономической безопасности	4	4
		Б1.В.04 Профессиональные компьютерные программы	5	5
		Б1.В.05 Информационные технологии финансового рынка	5	5
		Б1.В.ДВ.12.01 Бизнес-планирование	5	5
		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	5	5

Таблица траекторий формирования у обучающихся компетенций ОПК-1 и ПК-8 при освоении образовательной программы (очно-заочная форма)

Код компетенции	Наименование компетенции	Индекс и наименование дисциплин (модулей)/ практик, участвующих в формировании компетенции	Семестр изучения дисциплины	Этапы формирования компетенции
ОПК-1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информа-	Б1.Б.22 Информатика	1	1
		Б1.В.ДВ.02.01 Экономическая информатика	2	2
		Б1.В.ДВ.02.02 Информационные технологии	2	2
		Б1.В.ДВ.04.01 Профессиональная бухгалтерская программа	7	3
		Б1.В.ДВ.04.02 Сети и системы обработки финансовых данных	7	3
		Б2.В.03(Н) Производственная - научно-исследовательская работа	7	3

	ционно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Б1.В.04 Профессиональные компьютерные программы	9	4
		Б1.В.05 Информационные технологии финансового рынка	9	4
		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	9	4
ПК-8	способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии	Б1.Б.22 Информатика	1	1
		Б1.В.ДВ.02.01 Экономическая информатика	2	2
		Б1.В.ДВ.02.02 Информационные технологии	2	2
		Б1.В.ДВ.07.02 Операции с ценными бумагами	7	3
		Б2.В.03(Н) Производственная - научно-исследовательская работа	7	3
		Б1.В.ДВ.04.01 Профессиональная бухгалтерская программа	7	3
		Б1.В.ДВ.04.02 Сети и системы обработки финансовых данных	7	3
		Б1.В.15 Управление финансовыми (страховыми, налоговыми и иными) рисками в системе экономической безопасности	7,8	4,5
		Б1.В.04 Профессиональные компьютерные программы	9	5
		Б1.В.05 Информационные технологии финансового рынка	9	5
		Б1.В.ДВ.12.01 Бизнес-планирование	9	5
		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	9	5

Таблица соответствия уровней освоения компетенций ОПК-1 и ПК-8 планируемым результатам обучения

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименования разделов дисциплины	Уровни освоения компетенций (признаки проявления) - конкретизация формулировки компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
ОПК-1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	1-3	Минимальный уровень	Знать: основные положения в области обработки финансовых данных
				Уметь: анализировать и интерпретировать финансовые данные с применением информационно-коммуникационных технологий
				Владеть: навыками анализа и интерпретации финансовых данных с применением информационно-коммуникационных технологий
			Базовый уровень	Знать: особенности анализа финансовых данных с использованием компьютерных сетей и систем
				Уметь: анализировать финансовые данные с использованием компьютерных сетей и систем
				Владеть: навыками принятия управленческих решений в области использованием компьютерных сетей и систем для обработки финансовых данных
			Высокий уровень	Знать: основы информационной безопасности в области использования компьютерных сетей и систем

				Уметь: угрозы информационной защищенности обработки финансовых данных
				Владеть: навыками определения основных угроз области обработки финансовых данных с использованием компьютерных сетей и систем
ПК-8	способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии	3-4	Минимальный уровень	Знать: принципы построения компьютерных сетей;
				Уметь: приобретать новые знания; выбрать топологию сети и протокол для конкретных целей; использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения;
				Владеть: методами настройки сетевых параметров в различных операционных системах
			Базовый уровень	Знать: основные типы сетевых архитектур, топологий и аппаратных компонентов компьютерных сетей
				Уметь: определять необходимые ресурсы сети; осуществлять настройку локальных вычислительных сетей
				Владеть: подходами к построению локальных вычислительных сетей; настройки сетевых интерфейсов и устройств
			Высокий уровень	Знать: приемы работы в компьютерных сетях; методы коммуникации и маршрутизации; принципы организации и функционирования глобальных сетей
				Уметь: грамотно использовать возможности компьютерной сети.
				Владеть: приемами настройки протоколов уровня приложений; настройки сетевых служб современных операционных систем

Программа контрольно-оценочных мероприятий на период изучения дисциплины (очная форма)

	Семестр, Неделя	Название оценочного мероприятия	Объект контроля (компетенция, раздел дисциплины и т.д.)		Наименование оценочного средства, (форма проведения)
1	2	3	4	5	6
1	6,1-17	Текущий контроль	Тема 1. Методы обработки финансовых данных	ОПК-1	ПО ТЕМЕ 1. 1.Защита отчета по лабораторной работе «Стандартные приемы компьютерной обработки данных» (письменно, устно) 2.Защита отчета по лабораторной работе «Стандартные программы компьютерной обработки данных» (письменно, устно)
2		Текущий контроль	Тема 2 Принципы и приемы использования сетей и систем обработки финансовых данных	ОПК-1	По ТЕМЕ 2. Защита отчета по лабораторной работе «Стандартные приемы использования сетей и систем обработки финансовых данных» (письменно, устно)
3		Текущий контроль	Тема 3 Системы и сети передачи финансовых данных	ПК-8	ПО ТЕМЕ 3. 1.Защита отчета по лабораторной работе «Стандартные приемы использования сетей и систем передачи финансовых данных» (письменно, устно) 2.Реферативная работа по оценке современных тенденций передачи данных (письменно)
4		Текущий контроль	Тема 4 Системы обработки банковской информации	ОПК-1	ПО ТЕМЕ 4. 1.Защита отчета по лабораторной работе «Системы «Банк-клиент» (письменно, устно) 2.Защита отчета по лабораторной работе «Стандартные приемы работы в системе «Банк-клиент» (письменно, устно)
5		Текущий контроль	Тема 5 Системы биржевой торговли	ОПК-1	ПО ТЕМЕ 5. 1.Защита отчета по лабораторной работе «Интернет-трейдинг» (письменно, устно) 2.Реферативная работа по теме (письменно)

6		Текущий контроль	Тема 6 Системы реализации бизнес-моделей в компьютерных сетях	ПК-8	ПО ТЕМЕ 6. 1.Защита отчета по лабораторной работе «Модели бизнеса в компьютерных сетях» (письменно, устно) 2.Защита отчета по лабораторной работе «Интернет торговля» (письменно, устно) 3.Защита отчета по лабораторной работе «Методы и способы управления личными финансами» (письменно, устно)
7		Текущий контроль	Тема 7 Компьютерные системы планирования и организации бизнеса	ОПК-1	По ТЕМЕ 7 Защита отчета по лабораторной работе «Бизнес-планирование с использованием компьютерных технологий» (письменно, устно)
8		Текущий контроль	**Тема 8** Угрозы информации в компьютерных сетях и системах обработки данных	ПК-8	ПО ТЕМЕ 8. Защита отчета по лабораторной работе «Стандартные приемы защиты информации» (письменно, устно)
9		Текущий контроль	Тема 9 Компьютерные вирусы	ПК-8	ПО ТЕМЕ 9 . Защита отчета по лабораторной работе «Защита от компьютерных вирусов» (письменно, устно)
10		Текущий контроль	Тема 10 Использование электронной подписи	ПК-8	По ТЕМЕ 10. Защита отчета по лабораторной работе «Использование электронной подписи» (письменно, устно)
19	6,18	Промежуточная аттестация (зачёт)		ОПК-1 ПК-8	Перечень тестовых заданий к зачету

Программа контрольно-оценочных мероприятий на период изучения дисциплины (заочная форма)

	курс	Название оценочного мероприятия	Объект контроля (компетенция, раздел дисциплины и т.д.)		Наименование оценочного средства, (форма проведения)
1	2	3	4	5	6
1	4	Текущий контроль	Тема 1. Методы обработки финансовых данных	ОПК-1	ПО ТЕМЕ 1. 1.Защита отчета по лабораторной работе «Стандартные приемы компьютерной обработки

					данных» (письменно, устно) 2.Защита отчета по лабораторной работе «Стандартные программы компьютерной обработки данных» (письменно, устно) 3. Внеаудиторная контрольная работа (письменно, устно)
2	4	Текущий контроль	Тема 2 Принципы и приемы использования сетей и систем обработки финансовых данных	ОПК-1	По ТЕМЕ 2. 1 Защита отчета по лабораторной работе «Стандартные приемы использования сетей и систем обработки финансовых данных» (письменно, устно) 2 Внеаудиторная контрольная работа (письменно, устно)
3	4	Текущий контроль	Тема 3 Системы и сети передачи финансовых данных	ПК-8	ПО ТЕМЕ 3. 1.Защита отчета по лабораторной работе «Стандартные приемы использования сетей и систем передачи финансовых данных» (письменно, устно) 2. Внеаудиторная контрольная работа (письменно, устно)
4	4	Текущий контроль	Тема 4 Системы обработки банковской информации	ОПК-1	ПО ТЕМЕ 4. 1.Защита отчета по лабораторной работе «Системы «Банк-клиент» (письменно, устно) 2.Защита отчета по лабораторной работе «Стандартные приемы работы в системе «Банк-клиент» (письменно, устно) 3. Внеаудиторная контрольная работа (письменно, устно)
5	4	Текущий контроль	Тема 5 Системы биржевой торговли	ОПК-1	ПО ТЕМЕ 5. 1.Защита отчета по лабораторной работе «Интернет-трейдинг» (письменно, устно) 2. Внеаудиторная контрольная работа (письменно, устно)
6	4	Текущий контроль	Тема 6 Системы реализации бизнес-моделей в компьютерных сетях	ПК-8	ПО ТЕМЕ 6. 1.Защита отчета по лабораторной работе «Модели бизнеса в компьютерных сетях» (письменно, устно) 2.Защита отчета по

					лабораторной работе «Интернет торговля» (письменно, устно) 3.Защита отчета по лабораторной работе «Методы и способы управления личными финансами» (письменно, устно) 4. Внеаудиторная контрольная работа (письменно, устно)
7	4	Текущий контроль	Тема 7 Компьютерные системы планирования и организации бизнеса	ОПК-1	По ТЕМЕ 7 Защита отчета по лабораторной работе «Бизнес-планирование с использованием компьютерных технологий» (письменно, устно) 3Внеаудиторная контрольная работа (письменно, устно)
8	4	Текущий контроль	**Тема 8** Угрозы информации в компьютерных сетях и системах обработки данных	ПК-8	ПО ТЕМЕ 8. Защита отчета по лабораторной работе «Стандартные приемы защиты информации» (письменно, устно) Внеаудиторная контрольная работа (письменно, устно)
9	4	Текущий контроль	Тема 9 Компьютерные вирусы	ПК-8	ПО ТЕМЕ 9 . Защита отчета по лабораторной работе «Защита от компьютерных вирусов» (письменно, устно) Внеаудиторная контрольная работа (письменно, устно)
10	4	Текущий контроль	Тема 10 Использование электронной подписи	ПК-8	По ТЕМЕ 10. Защита отчета по лабораторной работе «Использование электронной подписи» (письменно, устно) Внеаудиторная контрольная работа (письменно, устно)
19	4	Промежуточная аттестация (зачёт)		ОПК-1 ПК-8	Перечень тестовых заданий к зачету

Программа контрольно-оценочных мероприятий на период изучения дисциплины (очно-заочная форма)

	Семестр, Неделя	Название оценочного мероприятия	Объект контроля (компетенция, раздел дисциплины и т.д.)	Наименование оценочного средства, (форма проведения)

1	2	3	4	5	6
1	7,1-17	Текущий контроль	Тема 1. Методы обработки финансовых данных	ОПК-1	ПО ТЕМЕ 1. 1.Защита отчета по лабораторной работе «Стандартные приемы компьютерной обработки данных» (письменно, устно) 2.Защита отчета по лабораторной работе «Стандартные программы компьютерной обработки данных» (письменно, устно)
2		Текущий контроль	Тема 2 Принципы и приемы использования сетей и систем обработки финансовых данных	ОПК-1	По ТЕМЕ 2. Защита отчета по лабораторной работе «Стандартные приемы использования сетей и систем обработки финансовых данных» (письменно, устно)
3		Текущий контроль	Тема 3 Системы и сети передачи финансовых данных	ПК-8	ПО ТЕМЕ 3. 1.Защита отчета по лабораторной работе «Стандартные приемы использования сетей и систем передачи финансовых данных» (письменно, устно) 2.Реферативная работа по оценке современных тенденций передачи данных (письменно)
4		Текущий контроль	Тема 4 Системы обработки банковской информации	ОПК-1	ПО ТЕМЕ 4. 1.Защита отчета по лабораторной работе «Системы «Банк-клиент» (письменно, устно) 2.Защита отчета по лабораторной работе «Стандартные приемы работы в системе «Банк-клиент» (письменно, устно)
5		Текущий контроль	Тема 5 Системы биржевой торговли	ОПК-1	ПО ТЕМЕ 5. 1.Защита отчета по лабораторной работе «Интернет-трейдинг» (письменно, устно) 2.Реферативная работа по теме (письменно)
6		Текущий контроль	Тема 6 Системы реализации бизнес-моделей в компьютерных сетях	ПК-8	ПО ТЕМЕ 6. 1.Защита отчета по лабораторной работе «Модели бизнеса в компьютерных сетях» (письменно, устно) 2.Защита отчета по лабораторной работе

					«Интернет торговля» (письменно, устно) 3.Защита отчета по лабораторной работе «Методы и способы управления личными финансами» (письменно, устно)
7		Текущий контроль	Тема 7 Компьютерные системы планирования и организации бизнеса	ОПК-1	По ТЕМЕ 7 Защита отчета по лабораторной работе «Бизнес-планирование с использованием компьютерных технологий» (письменно, устно)
8		Текущий контроль	**Тема 8** Угрозы информации в компьютерных сетях и системах обработки данных	ПК-8	ПО ТЕМЕ 8. Защита отчета по лабораторной работе «Стандартные приемы защиты информации» (письменно, устно)
9		Текущий контроль	Тема 9 Компьютерные вирусы	ПК-8	ПО ТЕМЕ 9 . Защита отчета по лабораторной работе «Защита от компьютерных вирусов» (письменно, устно)
10		Текущий контроль	Тема 10 Использование электронной подписи	ПК-8	По ТЕМЕ 10. Защита отчета по лабораторной работе «Использование электронной подписи» (письменно, устно)
19	7,18	Промежуточная аттестация (зачёт)		ОПК-1 ПК-8	Перечень тестовых заданий к зачету

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

Контроль качества прохождения дисциплины включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

Текущий контроль успеваемости – основной вид систематической проверки знаний, умений, навыков обучающихся. Задача текущего контроля – оперативное и регулярное управление учебной деятельностью обучающихся на основе обратной связи и корректировки. Результаты оценивания заносятся преподавателем в журнал и учитываются в виде средней оценки при проведении промежуточной аттестации

Для оценивания результатов обучения используется четырехбалльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и/или двухбалльная шкала: «зачтено», «не зачтено».

Перечень оценочных средств сформированности компетенций представлен в нижеследующей таблице

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
Текущий контроль успеваемости			
1	Лабораторная работа	Средство, позволяющее оценивать и диагностировать знания фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умения правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенной темы (раздела) дисциплины. Рекомендуется для оценки знаний и умений обучающихся	Задание на лабораторную работу. Отчет по лабораторной работе (письменно)
2	Реферат	Средство, позволяющее формировать и оценивать способность обучающегося к восприятию, обобщению и анализу информации. Рекомендуется для оценки знаний и умений обучающихся	Темы рефератов по дисциплине (письменно)
3	Контрольная работа (внеаудиторная)	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по дисциплине. Содержит задания для проверки знаний, умений и навыков студентов заочной формы обучения	Комплект контрольных заданий внеаудиторной контрольной работы для заочной формы размещен в составе Методических указаний по выполнению контрольной работы для студентов заочной формы обучения
Промежуточная аттестация			
4	Зачет	Средство, позволяющее оценить знания, умения и владения обучающегося по дисциплине. Рекомендуется для оценки знаний, умений и владений навыками обучающихся	Комплект теоретических вопросов и практических заданий к зачету по разделам

Критерии и шкалы оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме зачета (в конце 6-его семестра для очной формы, в конце 7-го семестра для очно-заочной формы,; на 4 курсе – для заочной формы обучения), а также шкала для оценивания уровня освоения компетенций

Шкалы оценивания	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
«зачтено»	Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные знания в рамках научного материала. Правильно выполнил практические задания. Показал отличные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках научного материала. Ответил на все дополнительные вопросы	Высокий
	Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал хорошие знания в рамках научного материала. С небольшими неточностями выполнил практические задания. Показал хорошие умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках научного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов	Базовый
	Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал удовлетворительные знания в рамках научного материала. С существенными неточностями выполнил практические задания. Показал удовлетворительные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках научного материала. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы	Минимальный
«не зачтено»	Обучающийся при ответе на теоретические вопросы и при выполнении практических заданий продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений при решении задач в рамках научного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов	Компетенции не сформированы

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Реферат

Оценка	Критерий оценки
«отлично»	Конспект полный. В конспектируемом материале выделена главная и второстепенная информация. Установлена логическая связь между элементами конспектируемого материала. Даны определения основных понятий; основные формулы приведены с выводом, дана геометрическая иллюстрация. Приведены примеры
«хорошо»	Конспект полный. В конспектируемом материале выделена главная и второстепенная информация. Установлена не в полном объеме логическая связь между элементами конспектируемого материала. Даны определения основных понятий; основные формулы приведены без вывода, частично дана геометрическая иллюстрация. Примеры приведены частично
«удовлетворительно»	Конспект не полный. В конспектируемом материале не выделена главная и второстепенная информация. Не установлена логическая связь между элементами конспектируемого материала. Даны определения основных понятий; основные формулы приведены без вывода, нет геометрической иллюстрации. Примеры отсутствуют
«неудовлетворительно»	Конспект не удовлетворяет ни одному из критериев, приведенных выше

Защита лабораторной работы

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Лабораторная работа выполнена обучающимся в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающийся работал полностью самостоятельно; показал необходимые для проведения работы теоретические знания, практические умения и навыки. Работа (отчет) оформлена аккуратно, в наиболее оптимальной для фиксации результатов форме
«хорошо»	Лабораторная работа выполнена обучающимся в полном объеме и самостоя-

	тельно. Допущены отклонения от необходимой последовательности выполнения, не влияющие на правильность конечного результата. Работа показывает знание обучающимся основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы. Допущены неточности и небрежность в оформлении результатов работы (отчета)
«удовлетворительно»	Лабораторная работа выполняется и оформляется обучающимся при посторонней помощи. На выполнение работы затрачивается много времени. Обучающийся показывает знания теоретического материала, но испытывает затруднение при самостоятельной работе с источниками знаний или приборами
«неудовлетворительно»	Результаты, полученные обучающимся не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Показывается плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений. Лабораторная работа не выполнена, у учащегося отсутствуют необходимые для проведения работы теоретические знания, практические умения и навыки

Критерии и шкала оценивания контрольной работы (для заочной формы обучения)

Шкала оценивания	Критерий оценки
«зачтено»	Обучающийся полностью и правильно выполнил задание КР или допущены не значительные ошибки (не искажающие общий результат экономических расчетов). Ответил на поставленные вопросы полностью или с частичными неточностями. КР оформлена аккуратно и в соответствии с предъявляемыми требованиями
«не зачтено»	Обучающийся при ответе на поставленные вопросы и при выполнении заданий продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений, допустил грубые ошибки в расчетах при решении задач. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов или ответов, демонстрирующих, что студент не ориентируется в материале

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

3.1 Типовые контрольные задания для текущего контроля

3.1.1 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ НА ЛАБРАТОРНУЮ РАБОТУ (ОТЧЕТ – ПИСЬМЕННО; ЗАЩИТА ОТЧЕТА (ВОПРОСЫ) - УСТНО)

3.1.1.1 ПО ТЕМЕ 1. Методы обработки финансовых данных.

Лабораторная работа 1.1.1 «Стандартные приемы компьютерной обработки данных»

Вопросы для защиты отчета:

1. Использование баз данных для хранения и обработки информации
2. Интегрированный способ формирования информационной модели управляемого объекта
3. Распределенная база данных
4. Методы улучшения качества, достоверности и скорости обработки данных
5. Реализация единого информационного массива данных, который однократно вводится в ЭВМ.
6. Работа с большим объемом данных
7. Распределенная обработка
8. Методы размещения разнообразных процессов внутри одной системы.
9. Особенности обработки банковской информации при наличии филиалов или отделений.
10. Распределенная обработка информации и ее возможности оперировать данными в любом объеме в заданные сроки.
11. Уровень надежности компьютерной обработки данных.
12. Повышение гибкости систем и упрощается разработка с использованием программных средств.

Лабораторная работа 1.1.2 «Стандартные программы компьютерной обработки данных»

Вопросы для защиты отчета:

1. Системы накапливания хронологических данных
2. Специализированные базы данных, анализ которых позволяет судить о развитии ситуации и даже делать прогнозы.
3. Индексация входного потока информации
4. Современные полнотекстовые базы данных.
5. Формирование пула запросов к поисковой системе, поиск, анализ.
6. Стандартные методы и программы поиска информации, ее анализа и подготовки аналитического документа
7. Поиск в полнотекстовых базах данных
8. Поиск по сайтам Internet.
9. Редакторы данных «по специализации»
10. Процессоры общего назначения (Лексикон, Microsoft Word, Word Perfect и др.)
11. Редакторы научных документов (ChiWriter, TeX, Latex и др.)
12. Редакторы исходных текстовых программ (MultiEdir и встроенные редакторы систем программирования Basic, Pascal, C и т.д.)
13. Издательские системы – PageMaker, Ventura, QuarkXPress, TeX и др.

3.1.1.2. ПО ТЕМЕ 2. Принципы и приемы использования сетей и систем обработки финансовых данных

Лабораторная работа 1.2.1. «Стандартные приемы использования сетей и систем передачи финансовых данных»

Вопросы для защиты отчета

1. Устройства, регистрирующие и осуществляющие сбор данных.
2. Оборудование, которое принимает и передает данные.
3. Средства, подготавливающие данные.
4. Устройства ввода, обработки и отображения данных.
5. Основные и вспомогательные виды устройств передачи финансовых данных
6. Техническими средствами передачи финансовых данных
7. Требования к техническим средствам передачи финансовых данных
8. Обеспечение минимально возможных потерь при передаче финансовых данных
9. Обеспечение максимальной точности и достоверности.
10. Обеспечение технической совместимости, агрегативности устройств передачи финансовых данных
11. Обеспечение высокой надежности передачи финансовых данных

3.1.1.3. По теме 3.

Лабораторная работа 1.3.1 «Стандартные приемы использования сетей и систем передачи финансовых данных»

Вопросы для защиты отчета:

1. Основные системы обработки информации
2. Процедуры сбора информации
3. Возможности современных технических устройств по сбору данных, кодированию и визуализации.
4. Процедура получения данных из внешнего мира
5. Передача информации
6. Источник и приемник данных,
7. Физический носитель информации и канал (среда) ее передачи
8. Процесс передачи информации
9. Исходные вместилища данных
10. Специальные технические устройства-преобразователи (кодеры)
11. Обратные преобразования, включая демодуляцию, распаковывание и декодирование

Вопросы для подготовки рефератов:

1. Каналы передачи информации
2. Преобразователь информсообщения в информсигнал
3. Кодер информации в информсигнале
4. Характеристики каналов передачи
5. Основные отличительные черты каналов передачи информации
6. Обеспечение пропускной способности и помехозащищенности
7. Методы повышения помехозащищенности каналов
8. Пропускная способность канала передачи информации
9. Теория передачи информации Клода Шеннона
10. Обеспечение необходимой избыточности передаваемого по линиям передачи информации цифрового кода
11. Система методов цифровой обработки сигналов в каналах передачи.

3.1.1.4 По теме 4

Лабораторная работа 2.1.1 «Системы «Банк-клиент»

Вопросы для защиты отчета:

1. Специализированные банковские программы (для внутрибанковских и межбанковских расчетов);
2. Специализированные программы финансово-экономического анализа и планирования

Лабораторная работа 2.1.2 «Стандартные приемы работы в системе «Банк-клиент»

Вопросы для защиты отчета:

1. Executive Support Systems (ESS) на стратегическом уровне;
2. Управляющие информационные системы – Management Information System (MIS);
3. Системы поддержки принятия решений – Decision Support Systems (DSS) на управленческом уровне;
4. Системы знания – Knowledge Work Systems (KWS);
5. Системы автоматизации делопроизводства − Office Automation Systems (OAS) на уровне знаний;
6. Системы диалоговой обработки запросов – Transaction Processing Systems (TPS) на эксплуатационном уровне.

3.1.1.5 По теме 5

Лабораторная работа 2.2.1 «Интернет-трейдинг»

Вопросы для защиты отчета:

1. Что такое онлайн-торговля, интернет-трейдинг и кто такой трейдер.
2. Чем можно торговать при интернет-трейдинге.
3. Возможная доходность и риски при интернет-трейдинге.
4. Сколько средств нужно для занятия интернет-трейдингом.
5. Сколько времени занимает онлайн-торговля.

Вопросы для подготовки рефератов:

1. Сущность электронной торговли ценными бумагами
2. Понятие и содержание электронной торговли
3. Сущность рынка ценных бумаг и его функции

4Модели рынка ценных бумаг

5Преимущества и недостатки электронной торговли в мире

6Информационно обеспечение

7Электронный документооборот

8Организационно-правовая база

3.1.1.6 По теме 6

Лабораторная работа 2.3.1 «Модели бизнеса в компьютерных сетях»

Вопросы для защиты отчета:

1. Управляющие информационные системы (MIS).
2. Функции обслуживаемые MIS
3. MIS - гибкость и аналитических возможностей..
4. Системы поддержки принятия решений (DSS).
5. Основная концепция DSS
6. Компоненты DSS.
7. База данных DSS
8. Модель DSS
9. Система программного обеспечения DSS
10. Системы поддержки принятия решений DSS
11. Исполнительные системы (ESS).
12. Методы, с помощью которых ESS обеспечивают обобщенные вычисления и передачу данных, которые могут применяться к изменяющемуся набору проблем.
13. ESS помогают найти ответы на следующие вопросы:

Лабораторная работа 2.3.2 «Интернет торговля»

Вопросы для защиты отчета:

1. Торговля по электронным каналам
2. Технология обслуживания покупателя при электронной торговле
3. Разновидности электронной торговли
4. Продажа через Интернет
5. 5 Способы оплаты в электронной торговле
6. Преимущества электронной торговли
7. Виртуальный магазин
8. Службы электронной торговли
9. America Online
10. Сотро Serve
11. 11 Podrida

Лабораторная работа 2.3.3 «Методы и способы управления личными финансами»

Вопросы для защиты отчета:

1. Табличные процессоры VisiCalc, Lotus, SuperCalc, Excel, Quattro.
2. Современные табличные процессоры и их функции
3. Специализированные бухгалтерские программы
4. «1С Бухгалтерия»
5. «Галактика»
6. «Инфо - Бухгалтер»
7. «Турбо-бухгалтер»
8. «Финансы без проблем» и прочие
9. Личные информационные системы
10. SideKick фирмы Borland,
11. Current фирмы IBM,
12. InfoSelect фирмы Micro Logic Corp.
13. PC-Реферат, разработанная фирмой Панда.
14. Система «CLEARK»
15. Система «Секретарь»

3.1.1.7. По теме 7

Лабораторная работа 2.4.1. «Бизнес-планирование с использованием компьютерных технологий»

Вопросы для защиты отчета:

1. Системы управления проектами
2. Экспертные системы и системы поддержки принятия решений
3. PROSPECTOR
4. DENDRAL
5. MYCIN
6. Системы поддержки принятия решений

3.1.1.8 По теме 8

Лабораторная работа 3.1.1 «Стандартные приемы защиты информации»

Вопросы для защиты отчета:

1. Защита данных, защита информации [data protection]
2. Первый постулат по защите информации
3. Второй постулат по защите информации
4. Третий постулат по защите информации
5. Технические, правовые и организационные меры защиты информации.

6. Защита от несанкционированного доступа к системе, резервирование особо важных компьютерных подсистем;

7. Организация вычислительных сетей с возможностью перераспределения ресурсов в случае нарушения работоспособности отдельных звеньев;

8. Установка оборудования обнаружения и тушения пожара, оборудования обнаружения воды;

9. Принятие конструкционных мер защиты от хищений, саботажа, диверсий, взрывов;

10. Установку резервных систем электропитания

11. Правовые меры защиты информации

12. Организационные меры защиты информации

3.1.1.9 По теме 9

Лабораторная работа 3.2.1 «Защита от компьютерных вирусов»

Вопросы для защиты отчета:

1. Что такое компьютерный вирус?
2. Каким образом вирус заражает компьютер?
3. Каким образом действуют компьютерные вирусы?
4. Какие вы знаете источники заражения компьютерным вирусом?
5. По каким признакам можно обнаружить факт заражения компьютерным вирусом?
6. Какие вы знаете типы вирусов? Какие деструктивные действия они осуществляют?
7. Какие действия предпринимают для предотвращения заражения компьютерным вирусом?
8. Что такое антивирус? Какие типы антивирусов вы знаете?
9. Что такое эвристический анализатор? Какие функции он выполняет?

3.1.1.10 По теме 10

Лабораторная работа 3.3.1 «Использование электронной подписи»

Вопросы для защиты отчета:

1. Виды электронной подписи
2. Федеральный закон от 06 апреля 2011 года № 63-ФЗ «Об электронной подписи»
3. Простая электронная подпись (ПЭП)
4. Неквалифицированная электронная подпись (НЭП)
5. Неквалифицированная электронная подпись также подходит для участия в электронных торгах.
6. Квалифицированная электронная подпись (КЭП)
7. Программное обеспечение, необходимое для работы с КЭП
8. Электронные торги
9. Аккредитация на торговых площадках.
10. Электронный документооборот (ЭДО)
11. Электронная отчетность

3.2. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ВОПРОСОВ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ

3.2.1 ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ЗАЧЕТА

1. Основные виды финансовой информации
2. Системы накопления и обработки финансовой информации
3. Стандартные приемы компьютерной обработки финансовых данных
4. Принципы и приемы использования сетей обработки финансовых данных
5. Стандартные приемы использования систем обработки финансовых данных

6. Системы и сети передачи финансовых данных
7. Стандартные приемы использования корпоративных систем обработки финансовых данных
8. Системы обработки банковской информации
9. Системы «Банк-клиент»
10. Системы биржевой торговли
11. Интернет-трейдинг
12. Системы реализации бизнес-моделей в компьютерных сетях
13. Модели бизнеса в компьютерных системах
14. Интернет коммерция
15. Методы и способы управления личными финансами
16. Компьютерные системы планирования бизнеса
17. Бизнес-планирование с использованием компьютерных технологий
18. Угрозы информации в системах компьютерных системах обработки данных
19. Стандартные приемы защиты информации
20. Защита от компьютерных вирусов
21. Использование электронной подписи

3.2.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИМЕРНЫХ ТЕСТОВЫХ ВОПРОСОВ И ЗАДАНИЙ

3.2.2.1 ОПК-1: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

Тестовые задания для контроля знаний

1. Основные системы обработки информации могут включать в себя:
a) Устройства, регистрирующие и осуществляющие сбор данных.
b) Оборудование, которое принимает и передает данные.
c) Средства, подготавливающие данные.
d) Средства трансформации данных
e) Устройства ввода, обработки и отображения данных.
2. Под техническими средствами обработки данных не следует понимать комплекс автономных видов оборудования, позволяющего:
a) собирать,
b) накапливать,
c) передавать,
d) переструктурировать
e) обрабатывать
f) выводить данные
3. Различают такие средства обработки информации, как:
a) централизованное,
b) децентрализованное,
c) распределенное
d) интегрированное.
e) дифференцированное
4. Автором теории передачи информации является:
a) Тесла
b) Шеннон
c) Попов
d) Маркони
5. Какая из стандартных программ не является табличным процессором:
– MS Excel,

– MS Access.

6. Что из перечисленного ниже не является законом распределения случайных величин

a) Нормальный
b) Распределение Шенона
c) Логарифмически-нормальный.
d) Распределение Миллера-Орра
e) Распределение Стьюдента.
f) Распределение Фишера.

7. Технология проектирования автоматизированной обработки экономической информации при решении любой экономической задачи подразделяется на ___ этапа (этапов):

a) 2
b) 3
c) 4
d) 5

1. 8. Выберите компоненты DSS из предложенного списка:

a) база данных,
b) модель
c) канал связи
d) процессор
e) система программного обеспечения

Тестовые задания для контроля умения

1. Расположите в правильной последовательности элементы процесса передачи информации

a) Формируется сигнал источника
b) Принимается сигнал приемником
c) Специальные технические устройства-преобразователи (кодеры) формируют на основе содержания сообщений физические носители данных – сигналы
d) Сигналы подвергаются целому ряду преобразований, включая кодирование, сжатие, модуляцию, а затем направляются в линии связи.
e) Пройдя через кодеры, сигналы проходят обратные преобразования, включая демодуляцию, распаковывание и декодирование, в результате чего из них выделяются исходные сообщения, воспринимаемые приемниками.

2. Одна из основных идей теории передачи информации заключается в необходимости _____ передаваемого по линиям передачи информации цифрового кода:

a) избыточности
b) повторяемости
c) защищенности

3. Определите правильную последовательность действий по одномерному статистическому анализу:

a) Группировка исходных данных.
b) Расчет статистических характеристик по сгруппированным данным.
c) Построение гистограммы.

4. Выберите три из предложенных конфигураций как основные топологии сети передачи данных:

1) шина, при которой все компьютеры параллельно подключаются к одной линии связи и информация от каждого компьютера одновременно передается всем остальным компьютерам;

2) граф, при которой все компьютеры последовательно подключаются к одной линии связи и информация от каждого компьютера одновременно передается всем остальным компьютерам;

3) звезда, при которой к одному центральному компьютеру присоединяются остальные периферийные компьютеры, причем каждый из них использует свою отдельную линию связи;

4) кольцо, при которой каждый компьютер передает информацию всегда только одному компьютеру, следующему в цепочке, а получает информацию только от предыдущего в цепочке компьютера, и эта цепочка замкнута в «кольцо».

5. Выберите функциональные области организации, не определяющие специфику экономической информации:

a) продажи и маркетинга,

b) производства,

c) финансов,

d) технологического обеспечения,

e) бухгалтерского учета

f) человеческих ресурсов.

6. Отметьте несоответствие укажите категории систем, и обслуживаемых с их помощью организационных уровней:

a) исполнительные системы поддержки выполнения –Executive Support Systems (ESS) на стратегическом уровне;

b) управляющие информационные системы – Management Information System (MIS);

c) системы поддержки принятия решений – Decision Support Systems (DSS) на управленческом уровне;

d) системы закупок – Knowledge Work Systems (KWS);

e) системы автоматизации делопроизводства − Office Automation Systems (OAS) на уровне знаний;

f) системы диалоговой обработки запросов – Transaction Processing Systems (TPS) на эксплуатационном уровне.

Тестовые задания для контроля умений (навыков)

1. Структура канала, использующая типовые средства передачи информации, представлена следующей последовательностью преобразований:

ИИ – ПС – (КИ) – КК – М – ЛПИ – ДМ – ДК – ДИ - ПС

A) • ИИ – источник цифровой информации.

• ПС – преобразователь информсообщения в информсигнал, выполняющий первую стадию передачи данных.

• КИ – кодер информации в информсигнале для сокращения объема (сжатия) информации с целью повысить скорость ее передачи или сократить полосу частот, требуемую для передачи.

b) • ИИ – источник информации: человек либо иное живое существо, книга, документ, изображение на неэлектронном носителе (холст, бумага) и т.д.

• ПС – преобразователь информсообщения в информсигнал, выполняющий первую стадию передачи данных. В качестве ПС могут выступать микрофоны, теле- и видеокамеры, сканеры, факсы, клавиатуры ПК и т. д.

• КИ – кодер информации в информсигнале для сокращения объема (сжатия) информации с целью повысить скорость ее передачи или сократить полосу частот, требуемую для передачи.

c) • ИИ – источник информации: человек либо иное живое существо, книга, документ, изображение на неэлектронном носителе (холст, бумага) и т.д.

• ПС - передающая стреда.

• КИ – кодер информации в информсигнале для сокращения объема (сжатия) информации с целью повысить скорость ее передачи или сократить полосу частот, требуемую для передачи.

2. Рассчитать пропускную способность канала передачи данных, если максимальне количество двоичных символов (кбит), передаваемых им при отсутствии помех за одну секунду составляет 3000 кбит/с, а время трансформации сигнала составляет 0,01 секунды.

а) 30

б) 300

в) 3000 30000

3. Расположите по уровню роста полномочий в иерархии управления уровни организации:

а) управленческий

б) знания

в) стратегический

г) эксплуатационный

4. Укажите категории информационных систем, обслуживающих каждый организационный уровень и их значение в организации.

3.2.3.2 ПК-8 - способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии

Тестовые задания по оценке знаний (ПК-8)

1. Основные системы обработки информации могут включать в себя:

a) Устройства, регистрирующие и осуществляющие сбор данных.

b) Оборудование, которое принимает и передает данные.

c) Средства, подготавливающие данные.

d) Устройства для копирования данных.

e) Устройства ввода, обработки и отображения данных.

2. Вспомогательные виды устройств не обеспечивают реализацию следующих функций:

a) повышают работоспособность базовых средств.

b) способствуют упрощению управленческого труда

c) делают управленческий труд более комфортным

d) заменяют основные устройства.

3. Организационные устройства включают в себя:

a) канцелярскую продукцию

b) устройствами доставки,

c) устройствами размножения,

d) устройствами удаления,

e) устройствами поиска

f) устройствами хранения данных

g) устройствами ввода данных

4. Под техническими средствами следует понимать:

a) комплекс автономных видов оборудования, позволяющего собирать, накапливать, передавать, обрабатывать и выводить данные,

b) совокупность оргтехники, средств управления, ремонтно-профилактических устройств

c) оба варианта справедливы

5. Требования к техническим средствам, в основе которых лежат разные методы обработки информации, должны обеспечивать:

a) решение задачи с минимально возможными потерями.
b) максимальную точность и достоверность.
c) техническую совместимость, агрегативность устройств.
d) высокую надежность.
e) затраты на покупку должны быть минимальными.
f) все ответы правильны.

6. Под обработкой данных следует понимать:

a) упорядоченный процесс получения требуемой информации из набора определенных данных с помощью специальных алгоритмов.

b) спонтанный процесс получения требуемой информации из набора определенных данных с помощью специальных алгоритмов

7. Технология обслуживания покупателя при электронной торговле включает в себя следующие операции:

a.выбор товара;
b. заказ товара;
c.примерка товара;
d. оплата товара;
e.проверка подлинности продавца;
f. доставка товара покупателю.

8.Что не относится к разновидностям электронной торговли:

a. продажа через удаленные терминалы торговых сетей,
b. продажа через Интернет,
c. виртуальные «интернет- магазины»,
d. продажа с помощью электронной почты.

Тестовые задания для оценки умений (ПК-8)

1. Распределенную базу может одновременно применять:

A) один человек
B) не один человек.

2. Распределенная обработка информации основывается на том, что функции делятся между разными ЭВМ, которые подключены к одной сети. Такой способ можно реализовать за счет двух путей:

a) Необходимо установить ЭВМ в каждом отдельном узле сети. В такой ситуации обработка будет происходить с помощью одного или нескольких компьютеров:

b) Необходимо размещать большую часть разнообразных процессов внутри одной системы.

c) Необходимо использовать одну ЭВМ для решения всех задач

3. Какие из свойств распределенной обработки данных используются при обработке банковской информации при наличии филиалов или отделений:

a) Распределенная обработка информации
b) Локализованная (централизованная) обработка

4. На сегодняшний день имеется 3 разновидности технологий децентрализованного метода обработки данных;

a) В основе первой лежат персональные компьютеры, не объединенные в локальную сеть.

b) Подобная технология обработки информации подразумевает хранение данных в отдельных файлах.

c) Для того чтобы получить показатели, необходимо произвести перезапись файлов на компьютер.

5. К положительным моментам децентрализованной обработки данных можно отнести:

a) отсутствие взаимоувязки задач.
b) вод данных в месте возникновения информации

c) Невозможно обрабатывать большие объемы информации.
d) обработка информации отличается низкой защищенностью от взлома.
6. Различают методы и средства обработки информации:
a) централизованное,
b) децентрализованное,
c) дифференцированное,
d) распределенное,
e) интегрированное.

Тестовые задания для оценки опыта и (или) навыков (ПК-8)

1. Расставьте связи между субъектами и способами реализации процедуры получения данных из внешнего мира

a	человек	a	аппаратно
в	технические средства и системы	в	расписания на вокзале
		c	с помощью телефона
		d	с помощью компьютера

2. Расставьте в правильной последовательности процесс передачи информации:

a) Специальные технические устройства-преобразователи (кодеры) формируют на основе содержания сообщений физические носители данных – сигналы.

b) Исходными вместилищами данных являются различные сообщения, передаваемые от их источников к приёмникам.

c) Между ними и расположены каналы передачи информации.

d) Сигналы подвергаются целому ряду преобразований, включая кодирование, сжатие, модуляцию, а затем направляются в линии связи.

e) Пройдя через каналы связи, сигналы проходят обратные преобразования, включая демодуляцию, распаковывание и декодирование, в результате чего из них выделяются исходные сообщения, воспринимаемые приемниками.

3. Информационные сообщения сообщение – это некое описание явления или объекта, выраженное в виде совокупности данных, имеющей признаки начала и конца

A	Электронные сообщения	A	числовые массивы, текстовые, графические, а также аудио- и видеофайлы
B	речь и музыка	B	непрерывные функции времени звукового давления
C	текст телеграммы	C	Телевизионное сообщение
D	последовательность сообщений-кадров	D	буквенно-цифровая последовательность телеграфной связи

4. Структура канала, использующая типовые средства передачи информации, представлена следующей последовательностью преобразований:

a) ИИ – ПС – (КИ) – КК – М – ЛПИ – ДМ – ДК – ДИ - ПС

Здесь:

• ИИ – источник информации: человек либо иное живое существо, книга, документ, изображение на неэлектронном носителе (холст, бумага) и т.д.

• ПС – преобразователь информсообщения в информсигнал, выполняющий первую стадию передачи данных.

• КИ – кодер информации в информсигнале для сокращения объема (сжатия) информации с целью повысить скорость ее передачи или сократить полосу частот, требуе-

мую для передачи. Данное звено необязательно, что показано скобками. –

b) ИИ – ПС – (КИ) – КК – М – ЛПИ – ДМ – ДК – ДИ - ПС

Здесь:

• ИИ – источник информации: человек либо иное живое существо, книга, документ, изображение на неэлектронном носителе (холст, бумага) и т.д.

• ПС – пользователь информсообщения в информсигнал, выполняющий первую стадию передачи данных.

• КИ – кодер информации в информсигнале для сокращения объема (сжатия) информации с целью повысить скорость ее передачи или сократить полосу частот, требуемую для передачи. Данное звено необязательно, что показано скобками.

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

4.1. Описание процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий

В таблице дано описание процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий, соответствующих рабочей программе дисциплины, и процедур оценивания результатов обучения с помощью спланированных оценочных средств.

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Реферативное задание	Преподаватель не менее, чем за две недели до срока реферата должен сообщить каждому обучающемуся о сроке представления проекта отчета. Вопросы для реферативной работе выложены в электронной информационно-образовательной среде КрИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет. Реферат должен быть выполнен в установленный преподавателем срок и в соответствии с требованиями к оформлению (текстовой и графической частей), сформулированными в Положении «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль» № П.420700.05.4.092-2012 в последней редакции. Рефераты в назначенный срок сдаются на рецензирование. В процессе предусмотренной устной защиты реферата обучающийся объясняет выполнение заданий, указанных преподавателем и отвечает на его вопросы
Защита лабораторной работы	Лабораторные работы, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся во время лабораторных занятий. Задания на лабораторные работы выложены в электронной информационно-образовательной среде КрИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет. Лабораторная работа должна быть выполнена в установленный преподавателем срок и по ней должен быть оформлен отчет. Работа (отчет) должна быть оформлена аккуратно, в наиболее оптимальной для фиксации результатов форме Отчеты по лабораторным работам в назначенный срок сдаются на проверку. Преподаватель информирует обучающихся о результатах проверки отчета на следующем занятии после сдачи отчета на проверку; оцененные/проверенные отчеты преподаватель возвращает обучающимся. Если предусмотрена устная защита лабораторных работ, то обучающийся объясняет решение задач и оформление документов, указанных преподавателем и отвечает на его вопросы.
Контрольная работа (КР)	Контрольная работа для студентов заочной формы обучения, предусмотренная рабочей программой дисциплины, выполняется студентом самостоятельно согласно выбранному варианту. По итогам выполнения КР, после ее проверки, обучающийся защищает КР. Преподаватель задает не менее 3-х вопросов в рамках заданий, содержащихся в контрольной работе. Варианты контрольных работ обучающиеся получают в начале курса через электронную информационно-образовательную среду КрИЖТ ИрГУПС (личный кабинет обучающегося).

Если оценка уровня сформированности компетенций обучающегося не соответствует критериям получения зачета, то обучающийся сдает зачет. Зачет проводится в форме тестирования). Перечень тестовых заданий разного уровня сложности обучающиеся полу-

чают в начале семестра через электронную информационно-образовательную среду КрИЖТ ИрГУПС (личный кабинет обучающегося).

Проведение промежуточной аттестации в форме зачета позволяет сформировать среднюю оценку по результатам текущего контроля, так как оценочные средства, используемые при текущем контроле, позволяют оценить знания, умения и владения навыками/опытом деятельности обучающихся при проведении НИР. Для этого преподаватель находит среднюю оценку уровня сформированности компетенций у обучающегося, как сумму всех полученных оценок деленную на число этих оценок.

Шкала и критерии оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме зачета по результатам текущего контроля

Шкалы оценивания	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
«зачтено»	Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные знания в рамках учебного материала. Правильно выполнил практические задания. Показал отличные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы	Высокий
	Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал хорошие знания в рамках учебного материала. С небольшими неточностями выполнил практические задания. Показал хорошие умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов	Базовый
	Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. С существенными неточностями выполнил практические задания. Показал удовлетворительные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы	Минимальный
«не зачтено»	Обучающийся при ответе на теоретические вопросы и при выполнении практических заданий продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов	Компетенции не сформированы

Задания, по которым проводятся контрольно-оценочные мероприятия, оформляются в соответствии с положением о формировании фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации № П.312000.06.7.188-2017, не выставляются в электронную информационно-образовательную среду КрИЖТ ИрГУПС, а хранятся на кафедре-разработчике ФОС на бумажном носителе в составе ФОС по дисциплине.