

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)

УТВЕРЖДЕНА

приказ ректора

от «08» мая 2020 г. № 268-1

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 – очная

Нормативный срок обучения – 4 года

Кафедра-разработчик программы – Управление персоналом

Общая трудоемкость в з.е. – 3

Формы промежуточной аттестации в семестрах:

Часов по учебному плану – 108

зачет – 6

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	6	Итого часов по учебному плану
Число недель в семестре	12	
Вид занятий	Часов по учебному плану	
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий	54	54
– лекции	18	18
– лабораторные	36	36
Самостоятельная работа	54	54
Итого	108	108

КРАСНОЯРСК

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу

Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.

00a73c5b7b623a969ccad43a81ab346d50 с 08.12.2022 14:32 по 02.03.2024 14:32 GMT+03:00

Подпись соответствует файлу документа



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 ноября 2015 г. № 1327.

Программу составил:

канд. пед. наук, доцент

Д.Н. Кузьмин

канд.техн.наук, доцент

Л.Д. Якимова

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» марта 2020 г. № 8

Зав. кафедрой, канд. техн. наук, доцент

В.О. Колмаков

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
3	Формализация и алгоритмизация процессов функционирования элементов экономических систем, автоматизированных систем обработки информации и управления
4	Организация статистического моделирования на ЭВМ, инструментальные средства моделирования
5	Изучение имитационных и формализованных математических динамических моделей
6	Формирование системного подхода к построению моделей временных рядов
7	Изучение различных подходов к статистическому моделированию информационных потоков организаций
8	Формирование у обучающихся способности решать стандартные задачи профессиональной деятельности
1.3 Цель воспитания и задачи воспитательной работы в рамках дисциплины	
Научно-образовательное воспитание обучающихся	
Цель научно-образовательного воспитания – создание условий для реализации научно-образовательного потенциала обучающихся в форме наставничества, тьюторства, научного творчества.	
Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач:	
– формирование системного и критического мышления, мотивации к обучению, развитие интереса к творческой научной деятельности;	
– создание в студенческой среде атмосферы взаимной требовательности к овладению знаниями, умениями и навыками;	
– популяризация научных знаний среди обучающихся;	
– содействие повышению привлекательности науки, поддержка научно-технического творчества;	
– создание условий для получения обучающимися достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности в научных познаниях об устройстве мира и общества;	
– совершенствование организации и планирования самостоятельной работы обучающихся как образовательной технологии формирования будущего специалиста путем индивидуальной познавательной и исследовательской деятельности	
Профессионально-трудовое воспитание обучающихся	
Цель профессионально-трудового воспитания – формирование у обучающихся осознанной профессиональной ориентации, понимания общественного смысла труда и значимости его для себя лично, ответственного, сознательного и творческого отношения к будущей деятельности, профессиональной этики, способности предвидеть изменения, которые могут возникнуть в профессиональной деятельности, и умению работать в изменённых, вновь созданных условиях труда.	
Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач:	
– формирование сознательного отношения к выбранной профессии;	
– воспитание чести, гордости, любви к профессии, сознательного отношения к профессиональному долгу, понимаемому как личная ответственность и обязанность;	
– формирование психологи профессионала;	
– формирование профессиональной культуры, этики профессионального общения;	
– формирование социальной компетентности и другие задачи, связанные с имиджем профессии и авторитетом транспортной отрасли	
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.ДВ.07.02 Операции с ценными бумагами
5	Б1.В.ДВ.12.01 Бизнес-планирование
6	Б1.В.ДВ.04.01 Профессиональная бухгалтерская программа
7	Б1.В.ДВ.04.02 Сети и системы обработки финансовых данных
8	Б1.В.05 Информационные технологии финансового рынка
9	Б1.В.15 Управление финансовыми (страховыми, налоговыми и иными) рисками в системе экономической безопасности
10	Б2.В.02(П) Производственная - по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
11	Б2.В.03(Н) Производственная - научно-исследовательская работа
12	Б2.В.04(Пд) Производственная – преддипломная
13	Б2.В.03(Н) Производственная - научно-исследовательская работа

2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	
1	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: способностью 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 использования компьютерных сетей и систем для обработки финансовых данных
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	основы информационной безопасности в области использования компьютерных сетей и систем
Уметь	распознавать 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; использовать 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/	Семестр	Часы	Код компетенции	Учебная литература, ресурсы сети «Интернет»
1.0	Раздел 1. Методы и приемы обработки финансовых данных в компьютерных сетях				
1.1	Общие сведения о сетях и системах передачи данных /Лек/	6	2	ОПК-1 ПК-8	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.2.8
1.2	Сетевые информационные технологии/Лек/		2	ОПК-1 ПК-8	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.2.10
1.3	Предварительный анализ данных описательная статистика /Лек/	6	2	ОПК-1 ПК-8	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.2.2
1.4	Статистические функции в электронных таблицах/Лаб/	6	4	ОПК-1 ПК-8	6.1.2.2
1.5	Подготовка к лабораторным работам, проработка лекционного материала, изучение теоретического материала, выносимого на самостоятельную работу, подготовка к текущему контролю /Ср/	6	14	ОПК-1 ПК-8	6.1.4.1
2.0	Раздел 2 Системы и методы передачи и обработки финансовых данных				
2.1	Распределенные системы обработки данных /Лек/	6	2	ОПК-1 ПК-8	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.2.3, 6.1.2.10
2.2	Реляционные базы данных/Лаб/	6	4	ОПК-1 ПК-8	6.1.2.5
2.3	Аналитические методы моделирования /Лек/	6	2	ОПК-1 ПК-8	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.2.7
2.4	Анализ данных /Лаб/	6	8	ОПК-1 ПК-8	6.1.2.7
2.5	Подготовка к лабораторным работам, проработка лекционного материала, изучение теоретического материала, выносимого на самостоятельную работу, подготовка к текущему контролю /Ср/	6	12	ОПК-1 ПК-8	6.1.4.1
3.0	Раздел 3 Бизнес в компьютерных сетях				
3.1	Применение web-технологий и интернет-ресурсов для управления бизнесом/Лек/	6	2	ОПК-1 ПК-8	6.1.2.1, 6.1.1.2, 6.1.2.9
3.2	Бизнес-план компании /Лаб/	6	4	ОПК-1 ПК-8	6.1.2.6
3.3	Информационные системы управления эффективностью бизнеса /Лек/	6	2	ОПК-1 ПК-8	6.1.2.11
3.4	Модели финансового менеджмента /Лаб/	6	8	ОПК-1 ПК-8	6.1.2.4
3.5	Подготовка к лабораторным работам, проработка лекционного материала, изучение теоретического материала, выносимого на самостоятельную работу, подготовка к текущему контролю /Ср/	6	14	ОПК-1 ПК-8	6.1.4.1
4.0	Раздел 4 Защита информации в сетях передачи данных				
4.1	Информационная безопасность. Управление информационными рисками /Лек/	6	2	ОПК-1 ПК-8	6.1.1.1, 6.1.1.2
4.2	Методика определения информационных рисков /Лаб/	6	4	ОПК-1 ПК-8	6.1.2.1
4.3	Тема 9 Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности /Лек/	6	2	ОПК-1 ПК-8	6.1.1.1, 6.1.1.2
4.4	Порядок проведения классификации информационных систем в Российской Федерации /Лаб/	6	4	ОПК-1 ПК-8	6.1.2.1
4.5	Подготовка к лабораторным работам, проработка лекционного материала, изучение теоретического материала, выносимого на самостоятельную работу, подготовка к текущему контролю /Ср/	6	14	ОПК-1 ПК-8	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.

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 КрИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ				
ДИСЦИПЛИНЕ				
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	Гусева И. А.	Финансовые рынки и институты : учебник и практикум для вузов [Электронный ресурс]. — https://urait.ru/bcode/489743	Москва : Издательство Юрайт, 2022.	100% online
6.1.2.1	Михайленко М. Н.	Финансовые рынки и институты : учебник для вузов [Электронный ресурс]. — https://urait.ru/bcode/	Москва : Издательство Юрайт, 2022.	100% online
6.1.2 Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% online
6.1.2.1	Краковский Ю.М.	Информационная безопасность и защита информации : учебное пособие. [Электронный ресурс]. — http://irbis.krsk.irkups.ru/web/index.php?LNG=&C21COM=S&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21FMT=fullweb&S21ALL=%28%3C%2E%3E%3D004%2F%D0%9A%2077%2D998553%3C%2E%3E%29&Z21ID=&S21SRW=AVHEAD&S21SRD=DOWN&S21STN=1&S21REF=3&S21CNR=20	Иркутск : ИрГУПС, 2016	100 % online
6.1.2.2	под редакцией В. С. Мхитаряна	Анализ данных : учебник для вузов [Электронный ресурс]. — https://urait.ru/bcode/511020	Москва : Издательство Юрайт, 2023	100 % online
6.1.2.3	Толстобров А. П.	Управление данными : учебное пособие для вузов [Электронный ресурс]. — https://urait.ru/bcode/519787	Москва : Издательство Юрайт, 2023	100 % online
6.1.2.4	Королев А. В.	Экономико-математические методы и моделирование : учебник и практикум для вузов [Электронный ресурс]. — https://urait.ru/bcode/512225	Москва : Издательство Юрайт, 2023	100 % online
6.1.2.5	Стружкин Н. П.	Базы данных: проектирование. Практикум : учебное пособие для вузов [Электронный ресурс]. — https://urait.ru/bcode/512160	Москва : Издательство Юрайт, 2023	100 % online
6.1.2.6	Коршунов М. К.	Экономика и управление: применение информационных технологий : учебное пособие для вузов [Электронный ресурс]. — https://urait.ru/bcode/492212	Москва : Издательство Юрайт, 2022	100 % online
6.1.2.7	под редакцией Е. В. Стельмашонок	Моделирование процессов и систем : учебник и практикум для вузов [Электронный ресурс]. — https://urait.ru/bcode/511904	Москва : Издательство Юрайт, 2023	100 % online
6.1.2.8	под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова	Сети и телекоммуникации : учебник и практикум для вузов [Электронный ресурс]. — https://urait.ru/bcode/511092	Москва : Издательство Юрайт, 2023	100 % online
6.1.2.9	под редакцией Ю. Д. Романовой	Информационные технологии в менеджменте (управлении) : учебник и практикум для вузов [Электронный ресурс]. — https://urait.ru/bcode/510979	Москва : Издательство Юрайт, 2023	100 % online
6.1.2.10	под редакцией В. В. Трофимова	Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов [Электронный ресурс]. — URL: https://urait.ru/bcode/517142	Москва : Издательство Юрайт, 2023	100 % online
6.1.2.11	Одинцов Б. Е.	Информационные системы управления	Москва :	100 % online

		эффективностью бизнеса : учебник и практикум для вузов [Электронный ресурс]. — https://urait.ru/bcode/511508	Издательство Юрайт, 2023	
6.1.3 Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% online
6.1.3.1				
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	Пшеничникова Н. А.	Сети и системы обработки финансовых данных : методические указания по выполнению самостоятельной работы студентов направления бакалавриата 38.03.01 «Экономика» [Электронный ресурс]. – http://irbis.krsk.irkups.ru/web/index.php?LNG=&C21COM=S&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21FMT=fullweb&S21ALL=%28%3C%2E%3E%3D004%2F%D0%9F%2093%2D712396440%3C%2E%3E%29&Z21ID=&S21SRW=AVHEAD&S21SRD=DOWN&S21STN=1&S21REF=3&S21CNR=20	Чита : ЗаБИЖТ ИрГУПС, 2017	100 % online
6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»				
6.2.1	Библиотека КрИЖТ ИрГУПС : [сайт] / Красноярский институт железнодорожного транспорта – филиал ИрГУПС. – Красноярск. – URL: http://irbis.krsk.irkups.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://umcздт.ru/books/ . – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.			
6.2.3	ЭБС «Университетская библиотека онлайн» : электронная библиотека : сайт / ООО «Директ-Медиа». – Москва, 2001. – URL: http://biblioclub.ru/ . – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.			
6.2.4	Образовательная платформа Юрайт : электронная библиотека : сайт / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва. – URL: https://urait.ru/ . – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.			
6.2.5	Красноярский институт железнодорожного транспорта : [электронная информационно-образовательная среда] / Красноярский институт железнодорожного транспорта. – Красноярск. – URL: http://sdo1.krsk.irkups.ru/ . – Текст: электронный.			
6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)				
6.3.1 Перечень базового программного обеспечения				
6.3.1.1	Microsoft Windows Vista Business Russian, авторизационный номер лицензиата 64787976ZZS1011, номер лицензии 44799789. Microsoft Office Standard 2013 Russian OLP NL Academic Edition (дог №2 от 29.05.2014 – 100 лицензий; дог №0319100020315000013-00 от 07.12.2015 – 87 лицензий).			
6.3.2 Перечень специализированного программного обеспечения				
6.3.2.1	Не используется			
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				
6.4.1	Не используется			
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	<p>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 удастся разобраться в материале, то необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям и вопросам:</p> <ul style="list-style-type: none"> - система финансового рынка; - финансовые ресурсы; - базовые концепции финансового управления; - финансовые инструменты; - информационное обеспечение финансового рынка; - принципы работы финансовых интернет ресурсов
Лабораторные занятия	<p>Основным условием эффективного участия обучающихся в лабораторной работе является проработка лекционного материала и вопросов, предусмотренных для самостоятельного изучения</p> <p>При проведении лабораторных работ обучающийся должен быть обеспечен материалами (условиями) кейсов или ситуационных задач, если они предусмотрены планом занятия. А также тестовыми заданиями. Материалы могут быть размещены в электронной информационно-образовательной среде КРИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.</p>
Самостоятельная работа	<p>Цели внеаудиторной самостоятельной работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. <p>Традиционные формы самостоятельной работы студентов следующие:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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.
<p>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.irkups.ru</p>	

**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

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, ПК-8
при освоении образовательной программы
(очная форма обучения)**

Код компетенции	Наименование компетенции	Индекс и наименование дисциплин, 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.15 Управление финансовыми (страховыми, налоговыми и иными) рисками в системе экономической безопасности	4	3
		Б1.В.ДВ.04.02 Сети и системы обработки финансовых данных	6	4
		Б2.В.03(Н) Производственная - научно-исследовательская работа	6	4
		Б1.В.04 Профессиональные компьютерные программы	8	5
		Б1.В.05 Информационные технологии финансового рынка	8	5
		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	8	5
		ПК-8	способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии	Б1.Б.22 Информатика
Б1.В.ДВ.02.01 Экономическая информатика	2			2
Б1.В.ДВ.02.02 Информационные технологии	2			2
Б2.В.03(Н) Производственная - научно-исследовательская работа	4			3
Б1.В.15 Управление финансовыми (страховыми, налоговыми и иными) рисками в системе экономической безопасности	4			3
Б1.В.ДВ.07.02 Операции с ценными бумагами	4			3
Б1.В.ДВ.12.01 Бизнес-планирование	5			4
Б1.В.ДВ.04.01 Профессиональная бухгалтерская программа	6			5
Б2.В.03(Н) Производственная - научно-исследовательская работа	6			5
Б1.В.ДВ.04.02 Сети и системы обработки финансовых данных	6			5
Б1.В.04 Профессиональные компьютерные программы	8			6
Б1.В.05 Информационные технологии финансового рынка	8			6
Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	8			6

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

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименования разделов/тем дисциплины	Уровни освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения 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	Раздел 1. Основы электронной торговли. Раздел 2. Информационные технологии биржевой электронной торговли.	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 использования компьютерных сетей и систем для обработки финансовых данных.
			Высокий уровень	Знать основы информационной безопасности в области использования компьютерных сетей и систем.
				Уметь распознавать 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	Раздел 1. Основы электронной торговли. Раздел 2. Информационные технологии биржевой электронной торговли.	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
за период изучения дисциплины
(очная форма обучения)**

№	Неделя	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля (понятия, тема / раздел дисциплины, компетенция, и т.д.)	Наименование оценочного средства (форма проведения)
6 семестр				
		Раздел 1. Методы и приемы обработки финансовых данных в компьютерных сетях		ОПК-1 ПК-8
1	1	Текущий контроль	1 Общие сведения о сетях и системах передачи данных	ОПК-1 ПК-8 Конспект лекций (письменно)
2	2	Текущий контроль	2 Сетевые информационные технологии	ОПК-1 ПК-8 Конспект лекций (письменно)
3	3	Текущий контроль	3 Предварительный анализ данных описательная статистика	ОПК-1 ПК-8 Конспект лекций (письменно)
4	4	Текущий контроль	3.1 Статистические функции в электронных таблицах	ОПК-1 ПК-8 Защита лабораторной работы (устно, письменно)
5	4	Текущий контроль	Раздел 1. Методы и приемы обработки финансовых данных в компьютерных сетях	ОПК-1 ПК-8 Тестирование (компьютерные технологии)
		Раздел 2. Системы и методы передачи и обработки финансовых данных		ОПК-1 ПК-8
6	5	Текущий контроль	4 Распределенные системы обработки данных	ОПК-1 ПК-8 Конспект лекций (письменно)
7	6	Текущий контроль	4.1 Реляционная алгебра	ОПК-1 ПК-8 Защита лабораторной работы (устно, письменно)
8	7	Текущий контроль	5 Аналитические методы моделирования	ОПК-1 ПК-8 Конспект лекций (письменно)
9	8	Текущий контроль	5.1 Анализ данных	ОПК-1 ПК-8 Защита лабораторной работы (устно, письменно)
10	8	Текущий контроль	Раздел 2. Информационные технологии биржевой электронной торговли	ОПК-1 ПК-8 Тестирование (компьютерные технологии)
		Раздел 3. Бизнес в компьютерных сетях		ОПК-1 ПК-8
11	9	Текущий контроль	6 Применение web-технологий и интернет-ресурсов для управления бизнесом	ОПК-1 ПК-8 Конспект лекций (письменно)
12	10	Текущий контроль	6.1 Бизнес-план компании	ОПК-1 ПК-8 Защита лабораторной работы (устно, письменно)
13	11	Текущий контроль	7 Информационные системы управления эффективностью бизнеса	ОПК-1 ПК-8 Конспект лекций (письменно)
14	12	Текущий контроль	7.1 Решение финансовых задач в электронных таблицах	ОПК-1 ПК-8 Защита лабораторной работы (устно, письменно)
15	12	Текущий контроль	Раздел 3. Бизнес в компьютерных сетях	ОПК-1 ПК-8 Тестирование (компьютерные технологии)
		Раздел 4. Защита информации в сетях передачи данных		ОПК-1 ПК-8
16	9	Текущий контроль	8 Информационная безопасность. Управление информационными рисками	ОПК-1 ПК-8 Конспект лекций (письменно)
17	10	Текущий контроль	8.1 Методика определения информационных рисков	ОПК-1 ПК-8 Защита лабораторной работы (устно, письменно)
18	11	Текущий контроль	9 Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности	ОПК-1 ПК-8 Конспект лекций (письменно)
19	12	Текущий контроль	9.1 Порядок проведения классификации информационных систем в Российской Федерации	ОПК-1 ПК-8 Защита лабораторной работы (устно, письменно)
20	12	Текущий контроль	Раздел 4. Защита информации в сетях передачи данных	ОПК-1 ПК-8 Тестирование (компьютерные технологии)
21	12	Промежуточная аттестация (зачет)	Раздел 1-4	ОПК-1 ПК-8 Тестирование по дисциплине (компьютерные технологии)

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

Контроль качества освоения 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 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	Защита лабораторной работы	Средство, позволяющее формировать и оценивать способность обучающегося к восприятию, обобщению и анализу информации. Может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся	Типовые контрольные задания на защиту лабораторных работ, Структура отчета
2	Тестирование	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Типовые тестовые задания
3	Конспект лекций	Средство, позволяющее формировать и оценивать способность обучающегося к восприятию, обобщению и анализу информации. Может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся	Темы конспектов
Промежуточный контроль успеваемости			
4	Зачет	Средство, позволяющее оценить знания, умения и владения обучающегося по дисциплине. Рекомендуется для оценки знаний, умений и владений навыками обучающихся	Типовые тестовые задания

Критерии и шкалы оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении *промежуточной аттестации* в форме зачета (в конце 6-го семестра), а также шкала для оценивания уровня освоения компетенций представлена в следующей таблице

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«зачтено»	Обучающийся верно ответил на 70 % и более тестовых заданий при прохождении тестирования
«не зачтено»	Обучающийся верно ответил на 69 % и менее тестовых заданий при прохождении тестирования

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении *текущего контроля успеваемости*.

Критерии и шкала оценивания защиты лабораторной работы

Шкала оценивания	Критерий оценки
«зачтено»	Обучающийся полностью и правильно выполнил задание лабораторной работы или допущены не значительные ошибки. Ответил на поставленные вопросы полностью и правильно или с частичными неточностями. Структура отчета соответствует заданиям лабораторной работы. Обучающийся полностью и

Шкала оценивания	Критерий оценки
	правильно выполнил задание лабораторной работы или допущены не значительные ошибки. Отчет по лабораторной работе оформлен 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 работы. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов или ответов, демонстрирующих, что студент не ориентируется в материале Структура отчета не соответствует заданиям лабораторной работы. Обучающийся при выполнении заданий продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений, допустил грубые ошибки в выполнении лабораторной работы, демонстрирующих, что студент не ориентируется в особенностях работы программного средства

Критерии и шкала оценивания конспекта лекций

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«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

Критерии и шкала оценивания тестирования при текущем контроле

Шкала оценивания		Критерии оценивания
«отлично»	«зачтено»	Обучающийся верно ответил на 90 – 100 % тестовых заданий при прохождении тестирования
«хорошо»		Обучающийся верно ответил на 80 – 89 % тестовых заданий при прохождении тестирования
«удовлетворительно»		Обучающийся верно ответил на 70 – 79 % тестовых заданий при прохождении тестирования
«не удовлетворительно»	«не зачтено»	Обучающийся верно ответил на 69 % и менее тестовых заданий при прохождении тестирования

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 на защиту лабораторных работ

3.1.1 Типовые контрольные задания для устной защиты лабораторных работ

Ниже приведены образцы контрольных вопросов по соответствующим темам.

Пример набора контрольных вопросов

по теме лабораторной работы «Статистические функции в электронных таблицах»

Предел длительности контроля – 5 минут.

Предлагаемое количество заданий – 4.

1. Приведите пример синтаксиса статистических функций.
2. Для решения каких финансовых задач используют статистические функции?

3. Каков набор аргументов функции МИН?
4. Приведите пример программ, реализующих функции электронных таблиц.

Образец набора контрольных вопросов
по теме лабораторной работы «Реляционная алгебра»

Предел длительности контроля – 5 минут.

Предлагаемое количество заданий – 4.

1. Дайте понятие реляционной алгебры.
2. Кто является основателем реляционной алгебры?
3. Приведите примеры применения реляционной алгебры для обработки финансовых данных.
4. Назовите базовые законы реляционной алгебры.

Образец набора контрольных вопросов
по теме лабораторной работы «Анализ данных»

Предел длительности контроля – 5 минут.

Предлагаемое количество заданий – 4.

1. Какие функции электронных таблиц используются для анализа финансовых данных?
2. Приведите пример финансовой ситуации, где применяются алгоритмы анализа данных.
3. Какие алгоритмы анализа данных применяют в обработке финансовых данных?
4. В каких информационных системах применяется анализ финансовых данных?

Образец набора контрольных вопросов
по теме лабораторной работы «Бизнес-план компании»

Предел длительности контроля – 5 минут.

Предлагаемое количество заданий – 4.

1. Какие web-технологии используют для управления бизнесом?
2. Какие разделы включает в себя бизнес-план?
3. Какие интернет-ресурсы используют для управления бизнесом?
4. Приведите примеры информационных систем бизнес-планирования.

Образец набора контрольных вопросов
по теме лабораторной работы «Решение финансовых задач в электронных таблицах»

Предел длительности контроля – 5 минут.

Предлагаемое количество заданий – 4.

1. Для решения каких финансовых задач используют логические функции?
2. Приведите пример финансовой ситуации, где применяются электронные таблицы.
3. Какие функции применяют в обработке финансовых данных?
4. Приведите примеры решения финансовых задач с помощью электронных таблиц.

Образец набора контрольных вопросов
по теме лабораторной работы «Методика определения информационных рисков»

Предел длительности контроля – 5 минут.

Предлагаемое количество заданий – 4.

1. Дайте понятие риска.
2. Дайте понятие информационного риска.
3. Назовите методики определения информационных рисков.
4. В чем заключаются информационные риски?

Образец набора контрольных вопросов
по теме лабораторной работы «Порядок проведения классификации информационных систем в Российской Федерации»

Предел длительности контроля – 5 минут.

Предлагаемое количество заданий – 4.

1. Дайте определение информационной системы.
2. По каким признакам классифицируют информационные системы?

3. Назовите этапы проведения классификации информационных систем в РФ?
4. Кто может осуществлять классификацию информационных систем?

3.1.2 Типовые требования для письменной защиты лабораторных работ

Отчет по лабораторным работам представляет собой описание последовательности результатов выполнения лабораторной работы и включает в себя титульный лист, содержание, представление выполненных заданий, список использованных информационных ресурсов. Шаблон отчета по выполнению лабораторной работе, методические указания по выполнению лабораторных работ в начале семестра выкладывается в образовательной среде КрИЖТ ИрГУПС.

3.2 Темы конспектов лекций

Темы конспектов лекций и список учебной литература для конспекта лекций по данному предмету сообщаются студентам в начале семестра и выложены в электронную образовательную среду КрИЖТ ИрГУПС, доступную студентам из личного кабинета.

3.3. Типовые тестовые задания

3.3.1 Типовые тестовые задания по разделам

Компьютерное тестирование обучающихся по темам используется при проведении текущего контроля знаний обучающихся. Результаты тестирования могут быть использованы при проведении промежуточной аттестации.

Типовые тестовые задания по разделу 1 «Методы и приемы обработки финансовых данных в компьютерных сетях»

Структура теста по разделу (время – 40 мин)

Тестовые задания	Количество тестовых заданий в тесте	Количество баллов за одно тестовое задание
Тестовые задания для оценки знаний	12	3
Тестовые задания для оценки умений	4	6
Тестовые задания для оценки навыков и (или) опыта деятельности	2	10
Итого	18 ТЗ в тесте	Максимальный балл за тест - 80

Типовые тестовые задания для оценки знаний (3 б.)

	Автоматизированная информационная система – это совокупность ..., предназначенных для автоматизации деятельности, связанной с хранением, передачей и обработкой информации.
	Какой протокол используется для управления сетью: а) SNMP; б) TCP/IP; в) SMTP
	Методология планирования рабочего времени сотрудников компании реализована в информационных системах, называемых ... а) OLAP; б) ГИС; в) WFM ; г) SGML; д) ODA;
	Технология DataMining предназначена для ... а) структурирования данных; б) автоматизации экономических расчетов; в) интеллектуального анализа данных ; г) организации хранилищ данных; д) взаимодействия аппаратных частей вычислительной системы;
	1. Верным является результат работы формулы =СЧЁТЕСЛИ(B2:B10,">65") ...

	А	В	С
1	ФИО	Стоимость работы, руб.	Рабочих часов
2	Иванов И.И.	200	5
3	Петров А.А.	56	5
4	Сидоров П.П.	80	10
5	Карпушин П.О.	25	150
6	Георгиев Н.Р.	75	50
7	Кочнев П.Л.	28	20
8	Кирилов С.С.	65	8
9	Игорев М.А.	150	4
10	Капитонов М.В.	10	200

а) 505
 б) 4
 в) 200
 г) 350
 д) 10

Типовые тестовые для оценки умений (6 б.)

<p>Если содержимое ячейки электронной таблицы с формулой =A4 скопировать в ячейку вниз, то содержание этой ячейки станет:</p> <p>а) =A\$5; б) =\$A5 ; в) =\$A4;</p>
<p>Чтобы осуществить ссылки на диапазон ячеек, нужно указать:</p> <p>а) адрес верхней левой ячейки и через тире — адрес нижней правой ячейки; б) адрес верхней левой ячейки и через двоеточие — адрес нижней правой ячейки ; в) адрес верхней левой ячейки и через двоеточие — адрес верхней правой ячейки; г) адрес верхней правой ячейки и через двоеточие — адрес нижней левой ячейки;</p>
<p>Транзакционной можно считать операцию ...</p> <p>а) перечисления денег с одного счета на другой ; б) расчета коэффициента текучести персонала; в) начисления заработной платы; г) отчисления студента.</p>
<p>Организация, применяющая упрощенную систему налогообложения, приняла решение добровольно уплачивать страховые взносы на социальное страхование. Расчет этих взносов ...</p> <p>а) регистрируется с помощью документа "НДФЛ и ЕСН: доходы и налоги"; б) выполняется с помощью документа "Расчет ЕСН"; в) производится с помощью документа "Отражение зарплаты в регламентированном учете" ; г) в программе не предусмотрен;</p>
<p>Найдите ошибочное утверждение: формат RTF (Rich Text Format – формат обогащенного текста) ...</p> <p>а) это свободный межплатформенный формат размеченных текстовых документов - Apple, Linux и др. (1987 г.); б) это стандарт де-факто в полиграфии; в) меньший по объему, чем .doc ; г) не использует макросы, поэтому безопаснее; д) устойчив к повреждению – теряется только фрагмент текста;</p>

Типовые тестовые для оценки навыков и (или) опыта деятельности (10 б.)

<p>Выберите правильно введенную в ячейку электронной таблицы формулу ...</p> <p>а) 12+15; б) (14-98)*6=; в) =12+45-26 ; г) =67+15+; д) #67+15;</p>
<p>В клеточку A3 табличного процессора записана формула = A1 + A2. Как будет выглядеть формула после копирования в клеточку C3?</p> <p>а) = A1+A2; б) = A3+C3; в) = \$A\$1+\$A\$2; г) = C1+C2 ;</p>
<p>Функция ПРОСМОТР в формуле =I2*ПРОСМОТР(F2;Клиенты!\$B\$2:\$B\$10;Клиенты!\$F\$2:\$F\$10) содержит аргументов</p>

Типовые тестовые задания по разделу 2 «Системы и методы передачи и обработки финансовых данных»

Структура теста по разделу (время – 40 мин)

Тестовые задания	Количество тестовых заданий в тесте	Количество баллов за одно тестовое задание
Тестовые задания для оценки знаний	12	3
Тестовые задания для оценки умений	4	6
Тестовые задания для оценки навыков и (или) опыта деятельности	2	10
Итого	18 ТЗ в тесте	Максимальный балл за тест - 80

Типовые тестовые задания для оценки знаний (3 б.)

1.	<p>В базах данных обозначения 1:1, 1:M, M:M – это</p> <p>a) зависимости полей b) коды c) выражения d) типы данных e) виды связей</p>						
2.	<p>Дайте определение информационной системы.</p> <p>А. ИС функционально определяется как множество взаимосвязанных элементов для обеспечения ввода, обработки, хранения и распределения информации, которая используется в процессах решений, координации и контроля деятельности в организации</p> <p>Б. ИС можно определить как множество взаимосвязанных элементов, которые обеспечивают хранение и распространение информации для принятия управленческих решений</p> <p>В. ИС можно определить как множество взаимосвязанных элементов, обеспечивающих ввод, обработку, хранение и распределение информации для принятия управленческих решений</p>						
3.	<p>Дайте определение термина «интернет-трейдинг»</p> <p>А. Услуга, оказываемая брокерскими компаниями и альтернативными торговыми системами своим клиентам с использованием сети Internet.</p> <p>Б. Построение трендов в сети Интернет, по изменениям цен валюты на фондовом рынке Forex.</p> <p>В. Программа для заключения сделок через интернет по покупке/продаже валюты.</p> <p>Г. Совокупность аппаратного, программного, информационного и математического обеспечения направленных на проведение операций по покупке/продаже ценных бумаг.</p>						
4.	<p>Поставьте в соответствие аббревиатуру информационных систем и ее расшифровку:</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tbody> <tr> <td>EDP – Electronic data processing</td> <td>системы обработки данных</td> </tr> <tr> <td>MIS – Management Information System</td> <td>информационные системы управления</td> </tr> <tr> <td>DSS – Decision Support System</td> <td>системы поддержки принятия решений</td> </tr> </tbody> </table>	EDP – Electronic data processing	системы обработки данных	MIS – Management Information System	информационные системы управления	DSS – Decision Support System	системы поддержки принятия решений
EDP – Electronic data processing	системы обработки данных						
MIS – Management Information System	информационные системы управления						
DSS – Decision Support System	системы поддержки принятия решений						
5.	<p>Дайте определение клиринговой компании</p> <p>А. структура, которая оказывает услуги по определению взаимных денежных обязательств после совершения операций на организованном рынке ценных бумаг.</p> <p>Б. структура, которая оказывает услуги по хранению сертификатов ценных бумаг, а также учету и переходу прав на ценные бумаги.</p> <p>В. компания, предоставляющая другим участникам рынка свой счет в депозитарии для хранения ценных бумаг.</p> <p>Г. Организация, выпускающая в обращение ценные бумаги (акции и облигации) с целью привлечения финансовых ресурсов, а также прибыльного размещения своих временно свободных денежных средств.</p>						

Типовые тестовые для оценки умений (6 б.)

6.	<p>Укажите модуль, который не включается в автоматизированный комплекс интернет-трейдинга брокерской компании</p> <p>А. Система сбора заявок Б. Система безопасности В. Рабочее место брокера Г. Рабочее место менеджера</p>
7.	<p>Выберите перечень задач, автоматизируемых маркетинговыми информационными системами</p> <p>А. Учет труда и зарплаты, материальных ценностей, основных средств, готовой продукции, финансово-расчетных операций, затрат на производство, а также сводный учет и составление отчетности.</p> <p>Б. Регистрация сделок с ценными бумагами, обработка котировок валюты, технический и фундаментальный анализ изменения цен на бирже.</p> <p>В. Обработка операций по счетам вкладчика, обеспечение взаимодействие филиалов кредитной организации.</p> <p>Г. Планирование ассортимента продукции, ценообразование, моделирование кредитования, определение оптимального хранения продукции.</p>

8.	Интернет, как рынок, имеет свой специфический товар, который называется: а) электронным; б) цифровым; в) информационным; г) все варианты правильные.
9.	В типовой конфигурации 1С:Бухгалтерия 8.2 операция получения наличных денежных средств из банка регистрируется при помощи документа... 1. Выписка банка 2. Расходный кассовый ордер 3. Приходный кассовый ордер 4. Платежное поручение исходящее 5. Кассовая книга
10.	Структуры, предназначенные для обработки данных в базе данных – это: а) запросы б) отчеты в) таблицы г) макросы д) модули

Типовые тестовые для оценки навыков и (или) опыта деятельности (10 б.)

4.	Укажите способ расчета индикатора волатильности А. Разница между максимальной и минимальной ценой за выбранный временной интервал Б. Разница между начальной ценой временного интервала и конечной ценой В. Сумма максимальной и минимальной цены за выбранный временной интервал Г. Разница между начальной ценой интервала и максимальной ценой временного интервала
5.	Основная задача систем В2В: А) «агентская» теория фирмы (называемая также концепцией «начальник – подчиненный» или «хозяин – агент») Б) состоит в соединении материальных, финансовых, трудовых и информационных ресурсов в целях производства товаров, предназначенных для продажи другим экономическим агентам – предприятиям, организациям, гражданам. В) повышение эффективности работы компании на рынке. Г) Если соединение ресурсов производится на определенный срок, носит относительно кратковременный характер, чаще говорят о проекте.
6.	Вставьте пропущенные слова. Аукцион с понижением цены (голландский аукцион) — начальная цена устанавливается преувеличенно высокой и в процессе торгов автоматически через заданные промежутки времени. Уменьшение цены прекращается, как только покупатель останавливает, соглашаясь приобрести товар по текущей цене. Как правило, этот тип аукциона используется для продажи большого количества, например сельскохозяйственных продуктов. Покупатель, остановивший аукцион, покупает необходимое количество товара, после чего аукцион продолжается с последней Таким образом, оставшийся товар распродается по значительно меньшей цене.

Типовые тестовые задания по разделу 3 «Бизнес в компьютерных сетях»

Структура теста по разделу (время – 40 мин)

Тестовые задания	Количество тестовых заданий в тесте	Количество баллов за одно тестовое задание
Тестовые задания для оценки знаний	12	3
Тестовые задания для оценки умений	4	6
Тестовые задания для оценки навыков и (или) опыта деятельности	2	10
Итого	18 ТЗ в тесте	Максимальный балл за тест - 80

Типовые тестовые задания для оценки знаний (3 б.)

1.	Как называется канал, который предполагает продажу товара производителем непосредственно потребителю, минуя всяких посредников: а) прямой канал; б) косвенный канал; в) смешанный канал.
2.	Какой тип сайтов использует компания, у которой стратегия выхода в сеть Интернет направлена на формирование или развитие бренда компании или рекламы товаров и услуг: а) каталог; б) визитка; в) информационный сайт

3.	К электронной коммерции относятся: А. Электронная почта Б. Реклама, хостинг В. Любые сайты
4.	Что способствует быстрому и полному восприятию содержания Web-страницы: а) правильная компоновка элементов Web-страницы; б) единая цветовая гамма; в) размеры Web-страницы
5.	Дайте определение термина «интернет-трейдинг» А. Услуга, оказываемая брокерскими компаниями и альтернативными торговыми системами своим клиентам с использованием сети Internet. Б. Построение трендов в сети Интернет, по изменениям цен валюты на фондовом рынке Forex. В. Программа для заключения сделок через интернет по покупке/продаже валюты. Г. Совокупность аппаратного, программного, информационного и математического обеспечения направленных на проведение операций по покупке/продаже ценных бумаг.

Типовые тестовые для оценки умений (6 б.)

1.	Укажите основную задачу программы для интернет-трейдинга А. Обеспечить быструю и надежную передачу данных от клиента брокеру Б. Получить наибольшую прибыль инвестору за счет продажи валюты через интернет. В. Снизить риск трейдера при осуществлении покупки/продажи ценных бумаг через интернет Г. Дать возможность брокеру эффективнее осуществлять торговлю на рынке
2.	Определите, чем характеризуются «Нейтральные» новости А. новостные статьи, которые относятся к будущим доходам, включая прогнозы Б. новостные статьи, которые показывают хорошие свидетельства явно хорошего состоянии компании В. новостные статьи, которые не упоминают ничего о финансовом благополучии компании. Г. новостные статьи, которые относятся к предсказанию будущих потерь или отсутствию прибыли
3.	Укажите функцию, которая не является функцией системы интернет-трейдинга А. Выставление заявок на покупку /продажу ценных бумаг Б. Мониторинг состояния портфеля в режиме реального времени В. Подготовка отчетности по брокерской деятельности в контролирующие органы Г. Взаимодействие с учетными системами брокера
4.	Какую информацию использует инсайдер? А. информация, полученная заинтересованным в ней лицом до момента ее официального опубликования. Б. цифровая информация в виде числовых рядов различных показателей, прогнозных моделей и оценок. В. информации о ходе финансово-хозяйственной деятельности предприятия и о внешних и внутренних условиях ее развития. Г. информация содержит макроэкономические параметры страны и отрасли, их динамику, ретроспективную и прогнозную.
5.	Укажите модуль, который не включают в автоматизированный комплекс интернет-трейдинга брокерской компании А. Система сбора заявок Б. Система безопасности В. Рабочее место брокера Г. Рабочее место менеджера

Типовые тестовые для оценки навыков и (или) опыта деятельности (10 б.)

1.	Определите финальную стадию технологии Text Mining при анализе новостных событий трейдером А. подбор входных данных. Б. идентификация и разметка тенденций. В. предположение о наличии позитивного или негативного тренда. Г. построение лингвистической модели.
2.	Укажите способ расчета индикатора волатильности А. Разница между максимальной и минимальной ценой за выбранный временной интервал Б. Разница между начальной ценой временного интервала и конечной ценой В. Сумма максимальной и минимальной цены за выбранный временной интервал Г. Разница между начальной ценой интервала и максимальной ценой временного интервала
3.	К особенностям электронной биржи, как инструмента работы на отраслевой торговой площадке, можно отнести: а) предоставляются специальные возможности для регистрации и проведения сделок б) цены фиксируются продавцами в) цены на торгах не фиксированы г) участники рынка оперативно могут реагировать на изменение конъюнктуры е) спрос и предложение согласуются в реальном времени

Типовые тестовые задания по разделу 4 «Защита информации в сетях передачи данных»

Структура теста по разделу (время – 40 мин)

Тестовые задания	Количество тестовых заданий в тесте	Количество баллов за одно тестовое задание
Тестовые задания для оценки знаний	12	3
Тестовые задания для оценки умений	4	6
Тестовые задания для оценки навыков и (или) опыта деятельности	2	10
Итого	18 ТЗ в тесте	Максимальный балл за тест - 80

Типовые тестовые задания для оценки знаний (3 б.)

1.	Укажите вид риска, который относится к категории систематических рисков как эмитента так и инвестора А. Кредитный риск Б. Валютный риск В. Риск упущенной финансовой выгоды Г. Риск инфляции
2.	Какая категория является наиболее рискованной для компании с точки зрения вероятного мошенничества и нарушения безопасности? а) Сотрудники б) Хакеры в) Атакующие г) Контрагенты (лица, работающие по договору)
3.	К электронной коммерции относятся: А. Электронная почта Б. Реклама, хостинг В. Любые сайты
4.	Укажите вид риска, который относится к категории систематических рисков как эмитента так и инвестора А. Кредитный риск Б. Валютный риск В. Риск упущенной финансовой выгоды Г. Риск инфляции
5.	Что такое политики безопасности? а) Пошаговые инструкции по выполнению задач безопасности б) Общие руководящие требования по достижению определенного уровня безопасности в) Широкие, высокоуровневые заявления руководства г) Детализированные документы по обработке инцидентов безопасности

Типовые тестовые для оценки умений (6 б.)

1.	Какая из приведенных техник является самой важной при выборе конкретных защитных мер? а) Анализ рисков б) Анализ затрат / выгоды в) Результаты ALE г) Выявление уязвимостей и угроз, являющихся причиной риска
2.	Что лучше всего описывает цель расчета ALE? а) Количественно оценить уровень безопасности среды б) Оценить возможные потери для каждой контрмеры в) Количественно оценить затраты / выгоды г) Оценить потенциальные потери от угрозы в год
3.	Эффективная программа безопасности требует сбалансированного применения: а) Технические и нетехнические методов б) Контрмер и защитных механизмов в) Физической безопасности и технических средств защиты г) Процедур безопасности и шифрования
4.	Какую информацию использует инсайдер? А. информация, полученная заинтересованным в ней лицом до момента ее официального опубликования. Б. цифровая информация в виде числовых рядов различных показателей, прогнозных моделей и оценок. В. информации о ходе финансово-хозяйственной деятельности предприятия и о внешних и внутренних условиях ее развития. Г. информация содержит макроэкономические параметры страны и отрасли, их динамику,

	ретроспективную и прогнозную.
5.	Какой фактор наиболее важен для того, чтобы быть уверенным в успешном обеспечении безопасности в компании? а) Поддержка высшего руководства б) Эффективные защитные меры и методы их внедрения в) Актуальные и адекватные политики и процедуры безопасности г) Проведение тренингов по безопасности для всех сотрудников

Типовые тестовые для оценки навыков и (или) опыта деятельности (10 б.)

1.	Если различным группам пользователей с различным уровнем доступа требуется доступ к одной и той же информации, какое из указанных ниже действий следует предпринять руководству? а) Снизить уровень безопасности этой информации для обеспечения ее доступности и удобства использования б) Требовать подписания специального разрешения каждый раз, когда человеку требуется доступ к этой информации в) Улучшить контроль за безопасностью этой информации г) Снизить уровень классификации этой информации
2.	Какое утверждение является правильным, если взглянуть на разницу в целях безопасности для коммерческой и военной организации? а) Только военные имеют настоящую безопасность б) Коммерческая компания обычно больше заботится о целостности и доступности данных, а военные – о конфиденциальности в) Военным требуется больший уровень безопасности, т.к. их риски существенно выше г) Коммерческая компания обычно больше заботится о доступности и конфиденциальности данных, а военные – о целостности
3.	Когда целесообразно не предпринимать никаких действий в отношении выявленных рисков? а) Никогда. Для обеспечения хорошей безопасности нужно учитывать и снижать все риски б) Когда риски не могут быть приняты во внимание по политическим соображениям в) Когда необходимые защитные меры слишком сложны г) Когда стоимость контрмер превышает ценность актива и потенциальные потери

3.3.2 Типовые тестовые задания по дисциплине

Тестирование проводится по окончании и в течение года по завершению изучения дисциплины (контроль/проверка остаточных знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности). Результаты тестирования могут быть использованы при проведении промежуточной аттестации.

Тесты формируются из фонда тестовых заданий по дисциплине.

Тест (педагогический тест) – это система заданий – тестовых заданий возрастающей трудности, специфической формы, позволяющая эффективно измерить уровень знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся.

Тестовое задание (ТЗ) – варьирующаяся по элементам содержания и по трудности единица контрольного материала, минимальная составляющая единица сложного (составного) педагогического теста, по которой испытуемый в ходе выполнения теста совершает отдельное действие.

Фонд тестовых заданий (ФТЗ) по дисциплине – это совокупность систематизированных диагностических заданий – тестовых заданий (ТЗ), разработанных по всем тематическим разделам (дидактическим единицам) дисциплины (прошедших апробацию, экспертизу, регистрацию и имеющих известные характеристики) специфической формы, позволяющей автоматизировать процедуру контроля.

Типы тестовых заданий:

ЗТЗ – тестовое задание закрытой формы (ТЗ с выбором одного или нескольких правильных ответов);

ОТЗ – тестовое задание открытой формы (с конструируемым ответом: ТЗ с кратким регламентируемым ответом (ТЗ дополнения); ТЗ свободного изложения (с развернутым ответом в произвольной форме)).

**Структура тестовых материалов по дисциплине
«Сети и системы обработки финансовых данных»**

Компетенция	Тема в соответствии с РПД (с соответствующим номером)	Содержательный элемент	Характеристика содержательного элемента	Количество тестовых заданий, типы ТЗ
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. Общие сведения о сетях и системах передачи данных	Основные термины и определения. Понятие протокола. Иерархия протоколов. Интерфейсы и сервисы	Знания	6 – ОТЗ 6 – ЗТЗ
		Обобщенная структурная схема сети. Методы коммутации информации в сетях связи	Знания	6 – ОТЗ 6 – ЗТЗ
		Основные технологии сетей передачи данных. Стандартизирующие организации	Знания	6 – ОТЗ 6 – ЗТЗ
	2. Сетевые информационные технологии	Основные принципы, методы и свойства информационных и коммуникационных технологий	Знания	6 – ОТЗ 6 – ЗТЗ
		Оборудование компьютерных сетей	Знания	6 – ОТЗ 6 – ЗТЗ
		Глобальная компьютерная сеть Интернет	Знания	6 – ОТЗ 6 – ЗТЗ
	3. Предварительный анализ данных описательная статистика	Классификация статистических данных	Знания	6 – ОТЗ 6 – ЗТЗ
		Анализ одномерных и временных данных	Знания	6 – ОТЗ 6 – ЗТЗ
			Действия	6 – ОТЗ 6 – ЗТЗ
	4. Распределенные системы обработки данных	Распределенные системы. Архитектура клиент-сервер. Высокопроизводительные вычислительные системы	Знания	6 – ОТЗ 6 – ЗТЗ
		Реляционные базы данных	Знания	6 – ОТЗ 6 – ЗТЗ
			Умения	6 – ОТЗ 6 – ЗТЗ
	5. Аналитические методы моделирования	Общая классификация и характеристика групп аналитических методов	Знания	6 – ОТЗ 6 – ЗТЗ
		Инструментальные средства моделирования процессов и систем	Знания	6 – ОТЗ 6 – ЗТЗ
			Умения	6 – ОТЗ 6 – ЗТЗ
6. Применение web-технологий и интернет-ресурсов для управления бизнесом	Применения интернет-ресурсов для управления бизнесом	Знания	6 – ОТЗ 6 – ЗТЗ	
	Основы web-технологий. Облачные вычисления	Знания	6 – ОТЗ 6 – ЗТЗ	
	Бизнес-план компании. Разработка финансово-экономической части	Умение	6 – ОТЗ 6 – ЗТЗ	
7. Информационные системы управления эффективностью бизнеса	Циклы управления бизнесом. Ключевые показатели эффективности бизнеса и их сбалансированная система	Знания	6 – ОТЗ 6 – ЗТЗ	
	Функции информационных систем управления эффективностью бизнеса	Знания	6 – ОТЗ 6 – ЗТЗ	
	Модели финансового менеджмента	Умение	6 – ОТЗ 6 – ЗТЗ	
8. Информационная безопасность. Управление	Понятие информационной безопасности. Характеристика и классификация угроз. Система	Знания	6 – ОТЗ 6 – ЗТЗ	
ПК-8: способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии				

Компетенция	Тема в соответствии с РПД (с соответствующим номером)	Содержательный элемент	Характеристика содержательного элемента	Количество тестовых заданий, типы ТЗ
	информационными рисками	защиты информации		
		Управление информационными рисками	Знания	6 – ОТЗ 6 – ЗТЗ
		Методика определения информационных рисков	Умения	6 – ОТЗ 6 – ЗТЗ
	9. Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности	Общая характеристика организационно-правового обеспечения информационной безопасности	Знания	6 – ОТЗ 6 – ЗТЗ
		Порядок проведения классификации информационных систем в РФ	Знания	4 – ОТЗ 4 – ЗТЗ
			Умения	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
Итого				160 – ЗТЗ 160 – ОТЗ

Полный комплект ФТЗ хранится в электронной информационно-образовательной среде КриЖТ ИрГУПС и обучающийся имеет возможность ознакомиться с демонстрационным вариантом ФТЗ.

Ниже приведен образец типового варианта итогового теста, предусмотренного рабочей программой дисциплины

*Образец типового варианта итогового теста,
предусмотренного рабочей программой дисциплины*

Количество ОТЗ – 9 (50%), ЗТЗ – 9 (50%)

Норма времени – 45 мин.

1. Дайте определение финансового рынка
 - А. совокупность экономических отношений его участников по поводу формирования, поддержания и обращения капитала
 - Б. сфера товарного обмена, где с помощью купли-продажи товаров
 - В. финансовый центр, где сосредоточены операции по купле-продаже валют на основе спроса и предложения на них
 - Г. рынок отдельных товаров либо товарных групп, сходных по производственным или потребительским признакам
2. Дайте определение традиционного рынка
 - А. Рынок, на котором торги осуществляются в форме аукциона, руководит торгами специалист.
 - Б. Рынок с отсроченным, обычно на несколько месяцев исполнением сделки.
 - В. рынок, на котором торги реализуются при помощи электронной системы, руководят торгами маркет-мейкеры.
 - Г. форма торговли, при которой продавцы и покупатели (обычно в лице фондовых посредников) непосредственно встречаются в определенном месте, и происходит публичный гласный торг, как в случае биржевой торговли, или закрытые торги.
3. Организации, выпускающие в обращение ценные бумаги (акции и облигации) с целью привлечения финансовых ресурсов, а также прибыльного размещения своих временно свободных денежных средств – это _____.
4. Физическое или юридическое лицо, которое приходит на фондовый рынок с целью вложения капитала в ценные бумаги – это _____.
5. Посредники в сделках купли-продажи ценных бумаг, и биржи, на которых происходят торги ценными бумагами – это _____.
6. Участник рынка ценных бумаг, совершающий сделки купли-продажи ценных бумаг от своего имени и за свой счет путем публичного объявления цен покупки и (или) продажи определенных ценных бумаг с обязательством покупки и (или) продажи определенных ценных

бумаг по заранее объявленным ценам – это _____.

7. Компания или частное лицо, которое предлагает как цену покупки, так и цену продажи торгуемого актива, хранящегося на складе, в надежде получить прибыль от спреда спроса и предложения – это _____.

8. Поставьте в соответствие участников биржевых сделок и их характеристики:

Эмитент	Организации, выпускающие в обращение ценные бумаги (акции и облигации) с целью привлечения финансовых ресурсов, а также прибыльного размещения своих временно свободных денежных средств
Инвестор	Физическое или юридическое лицо, которое приходит на фондовый рынок с целью вложения капитала в ценные бумаги
Дилер	Участник рынка ценных бумаг, совершающий сделки купли-продажи ценных бумаг от своего имени и за свой счет путем публичного объявления цен покупки и (или) продажи определенных ценных бумаг с обязательством покупки и (или) продажи определенных ценных бумаг по заранее объявленным ценам
Маркет-мейкер	Компания или частное лицо, которое предлагает как цену покупки, так и цену продажи торгуемого актива, хранящегося на складе, в надежде получить прибыль от спреда спроса и предложения
Брокер	Посредник в сделках купли-продажи ценных бумаг, и биржи, на которых происходят торги ценными бумагами

9. Дайте определение графического метода технического анализа

А. анализ различных рыночных графических моделей, образующихся в результате определенных закономерностей движения цен на графиках, с целью предположения вероятности продолжения или смены существующего тренда.

Б. распознавание образов, в процессе которого происходит решение задачи классификации при помощи ряда методов, позволяющих автоматизировать технический анализ.

В. фильтрация или математическая аппроксимация временных рядов.

Г. прогнозирование будущей цены с помощью генетических алгоритмов.

10. Дайте определение аналитических методов технического анализа

А. анализ различных рыночных графических моделей, образующихся в результате определенных закономерностей движения цен на графиках, с целью предположения вероятности продолжения или смены существующего тренда.

Б. распознавание образов, в процессе которого происходит решение задачи классификации при помощи ряда методов, позволяющих автоматизировать технический анализ.

В. фильтрация или математическая аппроксимация временных рядов.

Г. прогнозирование будущей цены с помощью генетических алгоритмов.

11. Дайте определение инвестиционного портфеля

А. Механизм взаимодействия участников, предлагающих инвестиции, и тех, кто представляет спрос на эти инвестиции.

Б. Целенаправленно сформированная в соответствии с определенной инвестиционной стратегией совокупность вложений в инвестиционные объекты.

В. Вложение определенных денежных средств в настоящий момент времени с целью получить максимальный доход в будущем при определенном уровне риска.

Г. Оптимальное сочетание между риском и доходом для инвестора.

12. Поставьте в соответствие вид инвестиционного портфеля и его основную цель:

Портфель роста	Рост капитальной стоимости портфеля вместе с получением дивидендов
Портфель дохода	Получение соответствующего уровня дохода, величина которого соответствовала бы минимальной степени риска, приемлемого для консервативного инвестора
Портфель роста и дохода	Избежание возможных потерь на фондовом рынке как от падения курсовой стоимости, так и от низких дивидендных или процентных выплат

13. Упорядочите этапы инвестиционного процесса в логической последовательности:

1	выбор потенциальных видов финансовых активов для включения в основной портфель
2	анализ ценных бумаг включает изучение отдельных видов ценных бумаг в рамках стратегии инвестора
3	формирование портфеля ценных бумаг
4	пересмотр портфеля
5	оценка эффективности портфеля

14. Структура, которая оказывает услуги по хранению сертификатов ценных бумаг, а также учету и переходу прав на ценные бумаги – это _____.

15. Услуга, оказываемая брокерскими компаниями и альтернативными торговыми системами своим клиентам с использованием сети Internet – это _____.

16. Анализ политических и макроэкономических событий (факторов, влияющих на спрос и предложение), а также сценариев их развития с целью прогнозирования курсов валют –

это _____ анализ.

17. Укажите вид риска, который относится к категории систематических рисков как эмитента так и инвестора

- А. Кредитный риск
- Б. Валютный риск
- В. Риск упущенной финансовой выгоды
- Г. Риск инфляции

18. Исследование ценовой динамики рынка с помощью анализа закономерностей изменения трех рыночных факторов: цены, объема и в случае, если изучается рынок срочных контрактов – открытого интереса (объема открытых позиций) – это _____ анализ.

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

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						
Тестирование	Тестирования, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся во время практических занятий. Тестирование проводится с использованием компьютерных технологий. Варианты тестовых заданий формируются случайно из базы ТЗ. Во время выполнения заданий пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено						
Конспект лекции	Преподаватель не менее, чем за неделю до срока выполнения конспекта должен довести до сведения обучающихся тему конспекта и указать необходимую учебную литературу. Темы и перечень необходимой учебной литературы выложены в электронной информационно-образовательной среде КриЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет. Конспект должен быть выполнен в установленный преподавателем срок. Конспекты в назначенный срок сдаются на проверку						
Защита лабораторных работ	Лабораторная работа, предусмотренная рабочей программой дисциплины, выполняется студентом самостоятельно. В ходе выполнения лабораторной работы составляется отчет результатов практических действий в программном продукте, после проверки которого, обучающийся защищает лабораторную работу. Преподаватель задает не менее 3-х вопросов в рамках заданий, содержащихся в лабораторной работе.						
Зачет	<p>Проведение промежуточной аттестации в форме зачета позволяет сформировать среднюю оценку по дисциплине по результатам текущего контроля (для студентов очной). Так как оценочные средства, используемые при текущем контроле, позволяют оценить знания, умения и владения навыками/опытом деятельности обучающихся при освоении дисциплины. Для чего преподаватель находит среднюю оценку уровня сформированности компетенций у обучающегося, как сумму всех полученных оценок, деленную на число этих оценок.</p> <p style="text-align: center;">Шкала и критерии оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме зачета по результатам текущего контроля</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"><thead><tr><th>Средняя оценка уровня сформированности компетенций по результатам текущего контроля</th><th>Оценка</th></tr></thead><tbody><tr><td>Оценка не менее 3,0 и нет ни одной неудовлетворительной оценки по текущему контролю</td><td>«зачтено»</td></tr><tr><td>Оценка менее 3,0 или получена хотя бы одна неудовлетворительная оценка по текущему контролю</td><td>«не зачтено»</td></tr></tbody></table> <p>Если оценка уровня сформированности компетенций обучающегося не соответствует критериям получения зачета, то обучающийся сдает зачет. Зачет проводится в форме тестирования. Тестирование проводится с использованием компьютерных технологий. Варианты тестовых заданий формируются случайно из базы ТЗ. Полный комплект ФТЗ хранится в электронной информационно-образовательной среде КриЖТ ИрГУПС и обучающийся имеет возможность ознакомиться с демонстрационным вариантом ФТЗ</p>	Средняя оценка уровня сформированности компетенций по результатам текущего контроля	Оценка	Оценка не менее 3,0 и нет ни одной неудовлетворительной оценки по текущему контролю	«зачтено»	Оценка менее 3,0 или получена хотя бы одна неудовлетворительная оценка по текущему контролю	«не зачтено»
Средняя оценка уровня сформированности компетенций по результатам текущего контроля	Оценка						
Оценка не менее 3,0 и нет ни одной неудовлетворительной оценки по текущему контролю	«зачтено»						
Оценка менее 3,0 или получена хотя бы одна неудовлетворительная оценка по текущему контролю	«не зачтено»						

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, не выставляются в электронную информационно-образовательную среду КриЖТ ИрГУПС, а хранятся на кафедре-разработчике ФОС на бумажном носителе в составе ФОС по дисциплине.