ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО ИрГУПС)

УТВЕРЖДЕНА
приказом и.о. ректора
от «07» июня 2021 г. № 79

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

рабочая программа дисциплины

Специальность/направление подготовки – 38.03.01 Экономика
Специализация/профиль – Финансы и кредит
Квалификация выпускника – Бакалавр
Форма и срок обучения – очная форма 4 года
Кафедра-разработчик программы – Финансовый и стратегический менеджмент

Общая трудоемкость в з.е. – 6
Часов по учебному плану (УП) – 216
В том числе в форме практической подготовки (ПП) – 8
(очная)

Формы промежуточной аттестации
очная форма обучения:
зачет 6 семестр, экзамен 7 семестр

Очная форма обучения **Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр	6	7	**Итого**
Вид занятий	Часов по УП	Часов по УП	**Часов по УП**
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий/ в т.ч. в форме ПП*	51/4	42/4	**93/8**
– лекции	17	14	**31**
– практические (семинарские)	34/4	28/4	**62/8**
– лабораторные			
Самостоятельная работа	57	30	**87**
Экзамен		36	**36**
Итого	108/4	108/4	**216/8**

* В форме ПП – в форме практической подготовки.

ИРКУТСК

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу
Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.
00920FD815CE68F8C4CA795540563D259C с 07.02.2024 05:46 по 02.05.2025 05:46 GMT+03:00
Подпись соответствует файлу документа

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утвержденным Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.2020 № 954.

Программу составил(и):
старший преподаватель, Е.А. Михайлова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена для использования в учебном процессе на заседании кафедры «Финансовый и стратегический менеджмент», протокол от «4» июня 2021 г. № 11

Зав. кафедрой, к. э. н., доцент С.А. Халетская

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1 Цель дисциплины	
1	формирование знаний, умений и навыков применения современных информационных систем и цифровых технологий в экономике
1.2 Задачи дисциплины	
1	сформировать у обучающихся знания в области применения цифровых технологий в экономике
2	сформировать у обучающихся умения в области применения современных цифровых технологий для обработки финансовых данных
3	сформировать у обучающихся навыки применения современных информационных технологий, программных средств и IT-решений для выполнения задач профессиональной деятельности

1.3 Цель воспитания и задачи воспитательной работы в рамках дисциплины

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 психологии 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	
Блок/часть ОПОП	Блок 1. Дисциплины / Часть, формируемая участниками образовательных отношений
2.1 Дисциплины и практики, на которых основывается изучение данной дисциплины	
1	Б1.В.ДВ.05.01 Финансовый мониторинг
2	Б1.В.ДВ.06.01 Рынок ценных бумаг
3	Б1.В.ДВ.09.01 Оценка стоимости бизнеса
4	Б1.В.ДВ.10.01 Анализ и оптимизация налогооблагаемой базы
5	Б1.В.ДВ.11.01 Государственные внебюджетные фонды
6	Б2.О.03(П) Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика
2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	
1	Б1.В.ДВ.03.01 Финансовая экономика: инструментальные методы
2	Б1.В.ДВ.04.01 Информационные технологии в бухгалтерском учете
3	Б1.В.ДВ.07.01 Банковское дело
4	Б1.В.ДВ.14.01 Валютный рынок
5	Б1.В.ДВ.15.01 Бизнес-планирование
6	Б2.О.03(П) Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика
7	Б2.О.04(Пд) Производственная - преддипломная практика
8	Б3.01(Д) Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ТРЕБОВАНИЯМИ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ПК-2.1 Способен проводить исследования финансового рынка и систематизацию предложений финансовых услуг (включая действующие	ПК-2.1.2 Способен осуществлять сбор данных и ведение базы по клиентам в программном комплексе	Знать: специальную терминологию, используемую при применении различных информационных ресурсов и технологий; основные направления и способы цифровизации финансово-экономических расчетов; основные методы и способы обработки и систематизации экономической информации
		Уметь: использовать различные информационные технологии для цифровизации экономических расчетов; составлять обзор информации о современных информационных технологиях финансового рынка;

правила и условия, тарифной политики и действующих форм документации)		применять современные информационные технологии и программные средства в профессиональной деятельности
		Владеть: навыками использования различных информационных ресурсов для поиска информации; навыками применения различных информационных технологий получения, хранения и передачи информации; навыками применения методов, способов и средств обработки и систематизации экономической информации
ПК-2.4 Способен осуществлять самостоятельный поиск и привлечение новых клиентов целевого сегмента, а также определение условий сотрудничества для самостоятельно обратившихся клиентов	ПК-2.4.2 Работает с программными комплексами по управлению клиентскими взаимоотношениями	Знать: специальную терминологию, используемую при применении различных цифровых ресурсов и технологий; основные средства поиска, получения, хранения и передачи цифровой информации; способы расширения и углубления знаний в области современных цифровых технологий
		Уметь: использовать теоретические и практические знания в области современных IT-технологий; использовать различные информационные технологии получения, хранения и передачи информации в профессиональной деятельности; использовать в практической деятельности новые знания и умения в области современных системы автоматизированного бухгалтерского учета
		Владеть: навыками использования современных информационных технологий и программных средств для автоматизации бухгалтерского учета; методами ведения бухгалтерского и оперативного учета с помощью бухгалтерских информационных систем; навыками использования IT-решений для выполнения задач профессиональной деятельности

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код	Наименование разделов, тем и видов работ	Очная форма					*Код индикатора достижения компетенции
		Семестр	Часы				
			Лек	Пр	Лаб	СР	
1.0	**Раздел 1. Общие вопросы автоматизированной обработки экономической информации.**						
1.1	Тема 1. Информационные процессы в экономике. Экономическая и финансовая информация. Виды информации	6	4	8		14	ПК-2.1.2 ПК-2.4.2
1.2	Тема 2. Использование возможностей Excel для выполнения финансовых расчетов	6	4	8/4		14	ПК-2.1.2 ПК-2.4.2
2.0	**Раздел 2. Введение в информационные технологии финансового рынка.**						
2.1	Тема 3. Организация и использование информационных технологий финансового рынка	6	4	8		14	ПК-2.1.2 ПК-2.4.2
2.2	Тема 4. Понятие ИТ-сервисов. Реализация ИТ-сервисов на финансовом рынке	6	5	10		15	ПК-2.1.2 ПК-2.4.2
	Форма промежуточной аттестации – зачет	6					ПК-2.1.2 ПК-2.4.2
3.0	**Раздел 3. Современные информационные системы и технологии в экономике.**						
3.1	Тема 5. Структура экономической информационной системы. Основные компоненты информационной системы	7	4	8/2		8	ПК-2.1.2 ПК-2.4.2
3.2	Тема 6. Информационные системы совместной работы. Сетевые технологии формирования и функционирования финансового рынка	7	4	8/2		8	ПК-2.1.2 ПК-2.4.2
4.0	**Раздел 4. Информационные системы в бухгалтерском учете.**						
4.1	Тема 7. Использование информационных бухгалтерских систем для работы с финансовыми данными	7	4	8		8	ПК-2.1.2 ПК-2.4.2
4.2	Тема 8. Формирование финансовой отчетности в автоматизированных системах учета	7	2	4		6	ПК-2.1.2 ПК-2.4.2
	Форма промежуточной аттестации – экзамен	7	36				ПК-2.1.2

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код	Наименование разделов, тем и видов работ	Очная форма					*Код индикатора достижения компетенции
		Семестр	Часы				
			Лек	Пр	Лаб	СР	
							ПК-2.4.2
	Итого часов (без учёта часов на промежуточную аттестацию)		31	62/8		87	

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 оформлен в виде приложения № 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

	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн
6.1.1.1	Балдин, К. В. Информационные системы в экономике : учебник / К. В. Балдин, В. Б. Уткин. — 9-е изд., стер. — Москва : Дашков и К°, 2021. — 395 с. — URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684194 (дата обращения: 18.04.2024). — Текст : электронный.	Онлайн
6.1.1.2	Волкова, В. Н. Информационные системы в экономике : учебник для вузов / В. Н. Волкова, В. Н. Юрьев, С. В. Широкова, А. В. Логинова ; под редакцией В. Н. Волковой, В. Н. Юрьева. — Москва : Юрайт, 2023. — 402 с. — URL: https://urait.ru/bcode/511652 (дата обращения: 22.04.2024). — Текст : электронный.	Онлайн

6.1.2 Дополнительная литература

	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн
6.1.2.1	Михайлова, Е. А. Профессиональная бухгалтерская программа : учеб. пособие / Федер. агентство ж.-д. трансп., Иркут. гос. ун-т путей сообщ.. Иркутск : ИрГУПС, 2019. - 112с.	33
6.1.2.2	Куликова, Н. Н. Информационные системы в экономике и управлении : практикум / Н. Н. Куликова. — Москва : РТУ МИРЭА, 2022. — 111 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/310901 (дата обращения: 15.04.2024). — Текст : электронный.	Онлайн
6.1.2.3	Трофимов, В. В. Информационные системы и технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / ответственный редактор В. В. Трофимов. — 5-е изд., пер. и доп. — Москва : Юрайт, 2023. — 375 с. — URL: https://urait.ru/bcode/516285 (дата обращения: 22.04.2024). — Текст : электронный.	Онлайн

6.1.3 Учебно-методические разработки (в т. ч. для самостоятельной работы обучающихся)

	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн
6.1.3.1	Михайлова, Е.А. Методические указания по изучению дисциплины Б1.В.ДВ.04.02 Сети и системы обработки финансовых данных по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, профиль Финансы и кредит / Е.А. Михайлова ; ИрГУПС. – Иркутск : ИрГУПС, 2023. – 14 с. - Текст: электронный. - URL: https://www.irgups.ru/eis/for_site/umkd_files/mu_2729_1495_2021_1_signed.pdf	Онлайн

6.2 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

6.2.1	Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн», https://biblioclub.ru/

6.3 Программное обеспечение и информационные справочные системы

6.3.1 Базовое программное обеспечение

6.3.1.1	Microsoft Windows Professional 10, государственный контракт от 20.07.2021 № 0334100010021000013-01

6.3.1.2	Microsoft Office Russian 2010, государственный контракт от 20.07.2021 № 0334100010021000013-01
6.3.1.3	FoxitReader, свободно распространяемое программное обеспечение http://free-software.com.ua/pdf-viewer/foxit-reader/
6.3.1.4	Adobe Acrobat Reader DC свободно распространяемое программное обеспечение https://get.adobe.com/ru/reader/enterprise/
6.3.1.5	Яндекс. Браузер. Прикладное программное обеспечение общего назначения, Офисные приложения, лицензия – свободно распространяемое программное обеспечение по лицензии BSD License
6.3.2 Специализированное программное обеспечение	
6.3.2.1	Не предусмотрено
6.3.3 Информационные справочные системы	
6.3.3.1	Не предусмотрены
6.4 Правовые и нормативные документы	
6.4.1	Не предусмотрены

7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1	Корпуса А, Б, В, Г, Д, Е ИрГУПС находятся по адресу г. Иркутск, ул. Чернышевского, д. 15; корпус Л ИрГУПС находится – по адресу г. Иркутск, ул. Лермонтова, д.80
2	Учебная аудитория Л-206 для проведения практических занятий, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации. Основное оборудование: специализированная мебель, компьютеры с подключением к сети Интернет, обеспечивающие доступ в электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС, учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты).
3	Учебная аудитория Л-322 для проведения лекционных и практических занятий, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации Основное оборудование: специализированная мебель, мультимедиапроектор, экран, компьютер. Для проведения занятий имеются учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты).
4	Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС. Помещения для самостоятельной работы обучающихся: – читальные залы; – учебные залы вычислительной техники А-401, А-509, А-513, А-516, Д-501, Д-503, Д-505, Д-507; – помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – А-521

8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебной деятельности	Организация учебной деятельности обучающегося
Лекция	Лекция (от латинского «lection» – чтение) – вид аудиторных учебных занятий. Лекция: закладывает основы научных знаний в систематизированной, последовательной, обобщенной форме; раскрывает состояние и перспективы развития соответствующей области науки и техники; концентрирует внимание обучающихся на наиболее сложных, узловых вопросах; стимулирует познавательную активность обучающихся. Во время лекционных занятий обучающийся должен уметь сконцентрировать внимание на изучаемых проблемах и включить в работу все виды памяти: словесную, образную и моторно-двигательную. Для этого весь материал, излагаемый преподавателем, обучающемуся необходимо конспектировать. На полях конспекта следует помечать вопросы, выделенные обучающимся для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в виде формул, рекомендуется в конспекте подчеркивать или обводить рамкой, чтобы лучше запоминались. Полезно составить краткий справочник, содержащий определения важнейших понятий лекции. К каждому занятию следует разобрать материал предыдущей лекции. Изучая материал по учебнику или конспекту лекций, следует переходить к следующему вопросу только в том случае, когда хорошо усвоен предыдущий вопрос. Ряд вопросов дисциплины может быть вынесен на самостоятельное изучение. Такое задание требует оперативного выполнения. В конспекте лекций необходимо оставить место для освещения упомянутых вопросов. 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
Практическое занятие	Практическое занятие – вид аудиторных учебных занятий, целенаправленная форма организации учебного процесса, при реализации которой обучающиеся по заданию и под руководством преподавателя выполняют практические задания. Практические задания направлены на углубление научно-теоретических знаний и овладение определенными методами работы, в процессе которых вырабатываются умения и навыки выполнения тех или иных учебных действий в данной сфере науки. Практические занятия развивают научное мышление и речь, позволяют проверить знания обучающихся, выступают как средства оперативной обратной связи; цель практических занятий – углублять, расширять, детализировать знания, полученные на лекции, в обобщенной форме и содействовать выработке навыков профессиональной деятельности. На практических занятиях подробно рассматриваются основные вопросы дисциплины, разбираются основные типы задач. К каждому практическому занятию следует заранее самостоятельно выполнить домашнее задание и выучить лекционный материал к следующей теме. Систематическое выполнение домашних заданий обязательно и является важным фактором, способствующим успешному усвоению дисциплины
Самостоятельная работа	Обучение по дисциплине «Сети и системы обработки финансовых данных» предусматривает активную самостоятельную работу обучающегося. В разделе 4 рабочей программы, который называется «Структура и содержание дисциплины», все часы самостоятельной работы расписаны по темам и вопросам, а также указана необходимая учебная литература: обучающийся изучает учебный материал, разбирает примеры и решает разноуровневые задачи в рамках выполнения как общих домашних заданий, так и индивидуальных домашних заданий (ИДЗ) и других видов работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины. При выполнении домашних заданий обучающемуся следует обратиться к задачам, решенным на предыдущих практических занятиях, решенным домашним работам, а также к примерам, приводимым лектором. Если этого будет недостаточно для выполнения всей работы можно дополнительно воспользоваться учебными пособиями, приведенными в разделе 6.1 «Учебная литература». Если, несмотря на изученный материал, задание выполнить не удается, то в обязательном порядке необходимо посетить консультацию преподавателя, ведущего практические занятия, и/или консультацию лектора. Домашние задания, индивидуальные домашние задания и другие работы, предусмотренные рабочей программой дисциплины должны быть выполнены обучающимся в установленные преподавателем сроки в соответствии с требованиями к оформлению текстовой и графической документации, сформулированным в Положении «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль»
Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины (модуля), размещен в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет	

Приложение № 1 к рабочей программе

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

1. Общие положения

Фонд оценочных средств (ФОС) является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы.

Фонд оценочных средств предназначен для использования обучающимися, преподавателями, администрацией ИрГУПС, а также сторонними образовательными организациями для оценивания качества освоения образовательной программы и уровня сформированности компетенций у обучающихся.

Задачами ФОС являются:

– оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины;

– обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс;

– самоподготовка и самоконтроль обучающихся в процессе обучения.

Фонд оценочных средств сформирован на основе ключевых принципов оценивания: валидность, надежность, объективность, эффективность.

Для оценки уровня сформированности компетенций используется трехуровневая система:

– минимальный уровень освоения, обязательный для всех обучающихся по завершению освоения образовательной программы; дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;

– базовый уровень освоения, превышение минимальных характеристик сформированности компетенций; позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;

– высокий уровень освоения, максимально возможная выраженность характеристик компетенций; предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

2. Перечень компетенций, в формировании которых участвует дисциплина.
Программа контрольно-оценочных мероприятий.
Показатели оценивания компетенций, критерии оценки

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

ПК-2.1. Способен проводить исследования финансового рынка и систематизацию предложений финансовых услуг (включая действующие правила и условия, тарифной политики и действующих форм документации)

ПК-2.4. Способен осуществлять самостоятельный поиск и привлечение новых клиентов целевого сегмента, а также определение условий сотрудничества для самостоятельно обратившихся клиентов

Программа контрольно-оценочных мероприятий очная форма обучения

№	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
6 семестр				
1.0	**Раздел 1. Общие вопросы автоматизированной обработки экономической информации**			
1.1	Текущий контроль	Тема 1. Информационные процессы в экономике. Экономическая и финансовая информация. Виды информации	ПК-2.1.2 ПК-2.4.2	Конспект (письменно)
1.2	Текущий контроль	Тема 2. Использование возможностей Excel для выполнения финансовых расчетов	ПК-2.1.2 ПК-2.4.2	Контрольная работа (КР) (письменно) В рамках ПП**: Контрольная работа (КР) (письменно)
2.0	**Раздел 2. Введение в информационные технологии финансового рынка**			
2.1	Текущий контроль	Тема 3. Организация и использование информационных технологий финансового рынка	ПК-2.1.2 ПК-2.4.2	Сообщение (устно)
2.2	Текущий контроль	Тема 4. Понятие ИТ-сервисов. Реализация ИТ-сервисов на финансовом рынке	ПК-2.1.2 ПК-2.4.2	Доклад (устно)
	Промежуточная аттестация	Раздел 1. Общие вопросы автоматизированной обработки экономической информации. Раздел 2. Введение в информационные технологии финансового рынка.		Зачет (собеседование) Зачет - тестирование (компьютерные технологии)
7 семестр				
3.0	**Раздел 3. Современные информационные системы и технологии в экономике**			
3.1	Текущий контроль	Тема 5. Структура экономической информационной системы. Основные компоненты информационной системы	ПК-2.1.2 ПК-2.4.2	Творческое задание (письменно) В рамках ПП**: Творческое задание (письменно)
3.2	Текущий контроль	Тема 6. Информационные системы совместной работы. Сетевые технологии формирования и функционирования финансового рынка	ПК-2.1.2 ПК-2.4.2	Творческое задание (письменно) В рамках ПП**: Творческое задание (письменно)
4.0	**Раздел 4. Информационные системы в бухгалтерском учете**			
4.1	Текущий контроль	Тема 7. Использование информационных бухгалтерских систем для работы с финансовыми данными	ПК-2.1.2 ПК-2.4.2	Реферат (письменно)

4.2	Текущий контроль	Тема 8. Формирование финансовой отчетности в автоматизированных системах учета	ПК-2.1.2 ПК-2.4.2	Доклад (устно)
	Промежуточная аттестация	Раздел 3. Современные информационные системы и технологии в экономике. Раздел 4. Информационные системы в бухгалтерском учете.	ПК-2.1.2 ПК-2.4.2	Экзамен (собеседование) Экзамен - тестирование (компьютерные технологии)

*Форма проведения контрольно-оценочного мероприятия: устно, письменно, компьютерные технологии.
**ПП – практическая подготовка

Описание показателей и критериев оценивания компетенций.
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 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, используемых для оценивания компетенций, а также краткая характеристика этих средств приведены в таблице.

Текущий контроль

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Контрольная работа (КР)	Средство для проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по разделу дисциплины. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Типовое задание для выполнения контрольной работы по разделам/темам дисциплины
2	Реферат	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор реферата раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. Может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся	Темы рефератов
3	Сообщение	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Темы сообщений
4	Доклад	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по	Темы докладов

		представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	
5	Конспект	Особый вид текста, в основе которого лежит аналитико-синтетическая переработка информации первоисточника (исходного текста). Цель этой деятельности — выявление, систематизация и обобщение (с возможной критической оценкой) наиболее ценной (для конспектирующего) информации. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Темы конспектов
6	Творческое задание	Частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся. Может быть использовано для оценки знаний, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Темы творческих заданий

Промежуточная аттестация

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Зачет	Средство, позволяющее оценить знания, умения, навыков и (или) опыта деятельности обучающегося по дисциплине. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Перечень теоретических вопросов и практических заданий к зачету
2	Тест – промежуточная аттестация в форме зачета	Система автоматизированного контроля освоения компетенций (части компетенций) обучающимся по дисциплине (модулю) с использованием информационно-коммуникационных технологий. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Фонд тестовых заданий
3	Экзамен	Средство, позволяющее оценить знания, умения, навыков и (или) опыта деятельности обучающегося по дисциплине. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Перечень теоретических вопросов и практических заданий (образец экзаменационного билета) к экзамену
4	Тест – промежуточная аттестация в форме экзамена	Система автоматизированного контроля освоения компетенций (части компетенций) обучающимся по дисциплине (модулю) с использованием информационно-коммуникационных технологий. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Фонд тестовых заданий

Критерии и шкалы оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме зачета и экзамена. Шкала оценивания уровня освоения компетенций

Шкалы оценивания		Критерии оценивания	Уровень освоения компетенции
«отлично»	«зачтено»	Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные знания в рамках учебного материала.	Высокий

		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	
«хорошо»		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
«удовлетворительно»		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
«неудовлетворительно»	«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	Компетенция не сформирована

Тест – промежуточная аттестация в форме зачета и экзамена

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
«неудовлетворительно»	«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

Контрольная работа

Шкалы оценивания		Критерии оценивания
«отлично»	«зачтено»	Обучающийся полностью и правильно выполнил задание контрольной работы. Показал отличные знания и умения в рамках усвоенного учебного материала. Контрольная работа оформлена аккуратно и в соответствии с предъявляемыми требованиями
«хорошо»		Обучающийся выполнил задание контрольной работы с небольшими неточностями. Показал хорошие знания и умения в рамках усвоенного учебного материала. Есть недостатки в оформлении контрольной работы
«удовлетворительно»		Обучающийся выполнил задание контрольной работы с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания и умения в рамках усвоенного учебного материала.

		Качество оформления контрольной работы имеет недостаточный уровень
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Обучающийся не полностью выполнил задания контрольной работы, при этом проявил недостаточный уровень знаний и умений

Реферат

Шкалы оценивания		Критерии оценивания
«отлично»	«зачтено»	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы
«хорошо»		Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы
«удовлетворительно»		Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы. Реферат обучающимся не представлен

Сообщение

Шкалы оценивания		Критерии оценивания
«отлично»	«зачтено»	Сообщение создано с использованием компьютерных технологий (презентация PowerPoint, Flash–презентация, видео-презентация и др.) Использованы дополнительные источники информации. Содержание заданной темы раскрыто в полном объеме. Отражена структура сообщения (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры). Оформление работы. Оригинальность выполнения (работа сделана самостоятельно, представлена впервые)
«хорошо»		Сообщение создано с использованием компьютерных технологий (презентация PowerPoint, Flash–презентация, видео-презентация и др.) Содержание сообщения включает в себя информацию из основных источников (методическое пособие), дополнительные источники информации не использовались. Содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме. Структура сообщения сохранена (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры)
«удовлетворительно»		Сообщение создано устно, без использования компьютерных технологий. Содержание сообщения ограничено информацией только из методического пособия. Содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме. Отсутствуют выводы и примеры. Оригинальность выполнения низкая
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Сообщение создано устно, без использования компьютерных технологий и других наглядных материалов. Содержание ограничено информацией только из методического пособия. Заданная тема сообщения не раскрыта, основная мысль сообщения не передана

Доклад

Шкалы оценивания		Критерии оценивания
«отлично»	«зачтено»	Доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентация PowerPoint, Flash–презентация, видео-презентация и др.) Использованы дополнительные источники информации. Содержание заданной темы раскрыто в полном объеме. Отражена структура доклада (вступление, основная часть, заключение, присутствуют

		выводы и примеры). Оформление работы. Оригинальность выполнения (работа сделана самостоятельно, представлена впервые)
«хорошо»		Доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентация PowerPoint, Flash–презентация, видео-презентация и др.) Содержание доклада включает в себя информацию из основных источников (методическое пособие), дополнительные источники информации не использовались. Содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме. Структура доклада сохранена (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры)
«удовлетворительно»		Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий. Содержание доклада ограничено информацией только из методического пособия. Содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме. Отсутствуют выводы и примеры. Оригинальность выполнения низкая
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий и других наглядных материалов. Содержание ограничено информацией только из методического пособия. Заданная тема доклада не раскрыта, основная мысль доклада не передана

Конспект

Шкалы оценивания		Критерии оценивания
«отлично»	«зачтено»	Конспект по теме выполнен в обозначенный преподавателем срок. Конспект выполнен обучающимся по заданной теме в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающийся работал полностью самостоятельно; раскрыл тему полностью и ответил на все вопросы преподавателя по конкретной теме конспекта. Конспект оформлен аккуратно, в наиболее оптимальной для фиксации результатов форме
«хорошо»		Конспект по теме выполнен в обозначенный преподавателем срок. Конспект выполнен обучающимся по заданной теме в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающийся работал полностью самостоятельно; раскрыл тему не полностью и ответил на часть вопросов преподавателя по конкретной теме конспекта. Конспект оформлен аккуратно, с незначительными исправлениями
«удовлетворительно»		Конспект по теме выполнен в обозначенный преподавателем срок. Конспект выполнен обучающимся по заданной теме в не полном объеме с частичным соблюдением необходимой последовательности. Обучающийся работал полностью самостоятельно; раскрыл тему не полностью и ответил на часть вопросов преподавателя по конкретной теме конспекта. Конспект оформлен не аккуратно
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Конспект по теме не выполнен в обозначенный преподавателем срок. Конспект выполнен обучающимся не по заданной теме в не полном объеме без соблюдения необходимой последовательности. Обучающийся работал не самостоятельно; не раскрыл тему и не ответил на вопросы преподавателя по конкретной теме конспекта. Конспект оформлен не аккуратно

Творческое задание

Шкалы оценивания		Критерии оценивания
«отлично»	«зачтено»	Представленная работа демонстрирует точное понимание задания и полное ему соответствие. В работе приводятся конкретные факты и примеры. Материал изложен логично. Работа и форма её представления является авторской, выполнена самостоятельно и содержит большое число оригинальных, изобретательных примеров. Эффективное использование изображений, видео, аудио и других мультимедийных возможностей, чтобы представить свою тему и

		вызвать интерес. Презентация имеет все необходимые разделы, данные об авторе, ссылки на источники, оформлена в одном стиле. Текст не избыточен на слайде, не имеет орфографических и речевых ошибок
«хорошо»		Представленная работа демонстрирует понимание задания. В работу включаются как материалы, имеющие как непосредственное отношение к теме, так и материалы, не имеющие отношения к ней. Содержание работы соответствует заданию, но не все аспекты задания раскрыты. В работе есть элементы творчества. Используются однотипные мультимедийные возможности, или некоторые из них отвлекают внимание от темы презентации. Основные требования к презентации соблюдены, но отсутствует выполнение требований либо к оформлению, либо к содержанию. Текст на слайде не избыточен, но плохо читается, несколько неудачных речевых выражений
«удовлетворительно»		В работу включена собранная обучающимся информация, но она не анализируется и не оценивается. Нарушение логики в изложении материала. Обычная, стандартная работа, элементы творчества отсутствуют. Не используются изображения, видео, аудио и другие мультимедийные возможности, или их использование отвлекает внимание. Не соблюдены требования к оформлению презентации. Слишком много текста, или две и более орфографических ошибок, или речевые и орфографические ошибки
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Включены материалы, не имеющие непосредственного отношения к теме работы, содержание работы не относится в рассматриваемой проблеме. Отсутствует логики в изложении материала. Не используются изображения, видео, аудио и другие мультимедийные возможности, или их использование отвлекает внимание. Не соблюдены требования к оформлению презентации

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1 Типовые контрольные задания для выполнения контрольных работ

Контрольные варианты заданий выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых вариантов заданий для выполнения контрольных работ.

Образец типового варианта контрольной работы
«Тема 2. Использование возможностей Excel для выполнения финансовых расчетов»

1. Выполнить расчет прибыли от продажи товаров по следующим данным.

Статьи затрат	Товар А	Товар В
Затраты на материалы	1520	8330
Затраты на изготовление	1110	3850
Прочие производственные затраты	896	1240
Себестоимость единицы продукта		
Цена единицы продукта (рыночная надбавка - 50%)		
Количество произведенных единиц продукта	1700	300
Количество реализованных единиц продукта	1671	294
Общая прибыль от продажи		

Ответ: товар А – 2843719; В – 1892220.

2. Для производства столов и шкафов мебельная фабрика использует необходимые ресурсы. Нормы затрат ресурсов на одно изделие данного вида, прибыль от реализации одного изделия и общее количество имеющихся ресурсов каждого вида приведены в таблице. Определить, сколько столов и шкафов следует изготовить фабрике, чтобы получить максимальную прибыль от их реализации.

Ресурсы	Нормы затрат ресурсов на 1 изделие		Общее количество ресурсов
	Стол	Шкаф	
Древесина, $м^3$: 1-го вида 2-го вида	 0,2 0,1	 0,1 0,3	 40 60
Трудоемкость, чел.час.	1,2	1,5	371,4
Прибыль от реализации одного изделия, руб.	600	800	

Ответ: стол – 102, шкаф – 166, прибыль – 194000.

3.2 Типовые контрольные темы для написания рефератов

Контрольные варианты заданий выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых вариантов тем для написания рефератов.

Образец тем рефератов

«Тема 7. Использование информационных бухгалтерских систем для работы с финансовыми данными»

1. ИС 1С: Предприятие 8.3
2. ИС 1С: Бухгалтерия 8.3
3. ИС 1С: Торговля
4. ИС 1С: Зарплата и управление персоналом
5. ИС 1С: Налогоплательщик

3.3 Типовые контрольные темы для написания сообщений

Контрольные варианты заданий выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых вариантов тем для написания сообщений.

Образец тем сообщений

«Тема 3. Организация и использование информационных технологий финансового рынка»

1. Системы обработки банковской информации
2. Системы «Банк-клиент»
3. Системы биржевой торговли
4. Интернет-трейдинг
5. Системы реализации бизнес-моделей в компьютерных сетях
6. Модели бизнеса в компьютерных системах
7. Интернет-коммерция

3.4 Типовые контрольные темы для написания докладов

Контрольные варианты заданий выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых вариантов тем для написания докладов.

Образец тем докладов

«Тема 4. Понятие ИТ-сервисов. Реализация ИТ-сервисов на финансовом рынке»

1. Системы накопления и обработки финансовой информации
2. Стандартные приемы компьютерной обработки финансовых данных
3. Принципы и приемы использования ИТ-сервисов обработки финансовых данных
4. Системы и сети передачи финансовых данных
5. Стандартные приемы использования корпоративных систем обработки финансовых данных

Образец тем докладов

«Тема 8. Формирование финансовой отчетности в автоматизированных системах учета»

1. Отчетность организаций, применяющих общую систему налогообложения
2. Отчетность организаций, применяющих упрощенную систему налогообложения
3. Отчетность индивидуальных предпринимателей
4. Налоги и взносы, уплачиваемые организациями, применяющими общую систему налогообложения
5. Налоги и взносы, уплачиваемые организациями, применяющими упрощенную систему налогообложения
6. Налоги и взносы, уплачиваемые индивидуальными предпринимателями

3.5 Типовые контрольные задания для написания конспекта

Контрольные варианты заданий выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых вариантов заданий для написания конспектов.

Образец тем конспектов

«Тема 1. Информационные процессы в экономике. Экономическая и финансовая информация. Виды информации»

1. Информационные процессы, стимулирующие развитие экономики
2. Признаки информатизации общества
3. Экономическая и финансовая информация
4. Виды информации

3.6 Типовые контрольные задания для выполнения творческих заданий

Контрольные варианты заданий выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых вариантов заданий для выполнения творческих заданий.

Образец творческого задания

«Тема 5. Структура экономической информационной системы. Основные компоненты информационной системы»

Задание:

Вариант индивидуального задания определяет информационную систему, для создания которой необходимо составить план разработки на основе каскадной и спиральной моделей жизненного цикла.

В процессе выполнения задания необходимо:

1. Подготовить исходные данные. Исходными данными для планирования являются:

1.1. Общее описание некоторой ИС (назначение, область применения, решаемые задачи, технологические особенности реализации и внедрения).

1.2. Ограничения и условия разработки (требования заказчика, возможности команды разработчиков, сроки разработки, бюджет проекта и т.д.).

2. Составить план разработки ИС с применением каскадного подхода:

2.1. Составить эскизный план разработки ИС на основе каскадной модели ЖЦ.

2.2. Для этапа «Анализ требований» составить документ «Техническое задание» с подробным описанием функциональных требований к ИС.

2.3. Для этапа «Проектирование» составить документ «Технический проект» с описанием проектных решений (архитектура системы, логическая структура базы данных, решения по реализации пользовательского интерфейса и т.д.).

2.4. Для этапа «Тестирование» составить документ «План тестирования» с описанием методики тестирования и контрольных тестов.

2.5. Для этапа «Внедрение» составить документ «План ввода ИС в эксплуатацию».

2.6. Уточнить параметры календарного плана разработки ИС, учитывая ограничения и условия разработки.

2.7. Объединить календарный план разработки и составленные документы в единый отчёт «Разработка ИС на основе каскадной модели ЖЦ».

Варианты индивидуальных заданий

1. ИС «Телефонный справочник» (поисковая система).
2. ИС «Библиотека» (информационно-справочная система, поисковая система).
3.ИС «Туристическое агентство» (информационно-справочная система, поисковая система).
4. ИС «Поликлиника» (СЭДО, информационно-справочная система).
5. ИС «Школа» (обучающая система, информационно-справочная система).

Образец творческого задания

«Тема 6. Информационные системы совместной работы. Сетевые технологии формирования и функционирования финансового рынка»

Задание:

На основе данных творческого задания по теме 5 составить план разработки ИС с применением итеративного подхода:

1. Разделить весь процесс создания и внедрения ИС на несколько итераций.
2. На основе имеющихся документов (см. пункты 2.2 – 2.5 задания по теме 5) для каждой итерации составить отдельный комплект документов.
3. Составить календарный план итеративной разработки ИС.
4. Объединить план итеративной разработки и составленные документы в единый отчёт «Разработка ИС на основе спиральной модели ЖЦ».

Варианты индивидуальных заданий

1. ИС «Телефонный справочник» (поисковая система).
2. ИС «Библиотека» (информационно-справочная система, поисковая система).
3.ИС «Туристическое агентство» (информационно-справочная система, поисковая система).
4. ИС «Поликлиника» (СЭДО, информационно-справочная система).
5. ИС «Школа» (обучающая система, информационно-справочная система).

3.7 Типовые контрольные задания для проведения тестирования

Фонд тестовых заданий по дисциплине содержит тестовые задания, распределенные по разделам и темам, с указанием их количества и типа.

Структура фонда тестовых заданий по дисциплине

Индикатор достижения компетенции	Тема в соответствии с РПД	Характеристика ТЗ	Количество тестовых заданий, типы ТЗ
ПК-2.1.2 ПК-2.4.2	Тема 1. Информационные процессы в экономике. Экономическая и финансовая информация. Виды информации	Знание	4 – ЗТЗ
		Умение	3 – ЗТЗ 3 – ОТЗ
		Действие	4 – ОТЗ
ПК-2.1.2 ПК-2.4.2	Тема 2. Использование возможностей Excel для выполнения финансовых расчетов	Знание	4 – ЗТЗ
		Умение	3 – ЗТЗ 3 – ОТЗ
		Действие	4 – ОТЗ
ПК-2.1.2 ПК-2.4.2	Тема 3. Организация и использование информационных технологий финансового рынка	Знание	4 – ЗТЗ
		Умение	3 – ЗТЗ 3 – ОТЗ
		Действие	4 – ОТЗ
ПК-2.1.2 ПК-2.4.2	Тема 4. Понятие ИТ-сервисов. Реализация ИТ-сервисов на финансовом рынке	Знание	4 – ЗТЗ
		Умение	3 – ЗТЗ 3 – ОТЗ
		Действие	4 – ОТЗ
ПК-2.1.2 ПК-2.4.2	Тема 5. Структура экономической информационной системы. Основные компоненты информационной системы	Знание	4 – ЗТЗ
		Умение	3 – ЗТЗ

			3 – ОТЗ
		Действие	4 – ОТЗ
ПК-2.1.2 ПК-2.4.2	Тема 6. Информационные системы совместной работы. Сетевые технологии формирования и функционирования финансового рынка	Знание	4 – ЗТЗ
		Умение	3 – ЗТЗ 3 – ОТЗ
		Действие	4 – ОТЗ
ПК-2.1.2 ПК-2.4.2	Тема 7. Использование информационных бухгалтерских систем для работы с финансовыми данными	Знание	4 – ЗТЗ
		Умение	3 – ЗТЗ 3 – ОТЗ
		Действие	4 – ОТЗ
ПК-2.1.2 ПК-2.4.2	Тема 8. Формирование финансовой отчетности в автоматизированных системах учета	Знание	3 – ЗТЗ
		Умение	3 – ЗТЗ 3 – ОТЗ
		Действие	3 – ОТЗ
		Итого	55 – ЗТЗ 55 – ОТЗ

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

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

1. Экономическая информация – это:

а) Совокупность сведений, отражающих результаты работы фирмы;

б) Совокупность сведений, отражающих результаты производственно-хозяйственной деятельности фирмы;

в) Совокупность сведений, отражающих результаты производственно-хозяйственной деятельности фирмы и используемых для управления этой деятельностью

Ответ: в.

2. Дайте определение информационной системы.

Ответ: ИС это множество взаимосвязанных элементов, обеспечивающих ввод, обработку, хранение и распределение информации для принятия управленческих решений

3. Соотнесите название стандарта и содержание выполняемых операций:

а) планирование производственных ресурсов;	1. стандарт ERP;
б) планирование ресурсов предприятия;	2. стандарт MRP;
в) расширенное управление производственными графиками;	3. стандарт CRM;
г) планирование ресурсов, синхронизированное с потребителем.	4. стандарт APS.

Ответ: а – 2; б – 1; в – 4; г – 3.

4. Экономическая эффективность капитальных вложений – это соотношение между _____ и _____.

Ответ: прибылью и капитальными вложениями.

5. Если в некотором оптимальном плане производства расход i - го ресурса строго меньше его запаса b_i , то в оптимальном плане соответствующая двойственная оценка единицы этого ресурса _____ 0.

Ответ: равна.

6. Для ввода информации о совершаемых хозяйственных действиях в «1С: Предприятии» предназначены:

А. Константы;

Б. Справочники;

В. Перечисления;

Г. Документы.

Ответ: г.

7. При поступлении оплаты от покупателя в кассу оформляется платежный документ:
Ответ: приходный кассовый ордер.

8. Начислить заработную плату сотруднику за месяц, используя следующие начальные данные: комиссионная оплата – 8% от выручки, выручка за месяц – 175 000 руб.; районный коэффициент – 20%; северная надбавка – 30%.
Ответ: 21000.

9. Две организации заключили между собой договор мены, согласно которому организация А передала свою готовую продукцию стоимостью 120 тыс. руб. (вкл. НДС 20%) организации Б в обмен на материалы, стоимостью 144 тыс. руб. (вкл. НДС 20?). Договором не предусмотрено погашение разницы в стоимости обмениваемых активов. Определить сумму этой разницы.
Ответ: 20000.

10. Соотнесите вид договора с контрагентом и тип выполняемой операции:

А. с поставщиком;	1. передача товара на комиссию;
Б. с покупателем;	2. приобретение товара;
В. с комитентом;	3. продажа товара;
Г. с комиссионером;	4. получение товара на комиссию.

Ответ: а – 2, б – 3, в – 4, г – 1.

11. Расставьте в правильном порядке действия по начислению и выплате заработной платы:
А. Оформить выписки банка.
Б. Начислить оплату по больничным листам;
В. Начислить заработную плату;
Г. Сформировать ведомость;
Ж. Начислить страховые взносы.
Ответ: б, в, ж, г, в.

12. Страховые взносы на обязательное пенсионное страхование составляют _____%.
Ответ: 22.

13. Расставьте в правильном порядке действия при закрытии месяца:
А. Заполнить декларацию по налогу на прибыль;
Б. Проверить полноту отражения первичных документов в учете;
В. Сформировать Бухгалтерский баланс;
Г. Сформировать Отчет о финансовых результатах.
Ответ: б, в, г, а.

14. По какой стоимости будет поставлено на учет основное средство, если оно было получено от поставщика по цене 150000 руб. (сверху НДС 20%)?
Ответ: 150000.

15. Система управления экономическим объектом предполагает наличие:
а) объекта управления,
б) управляющего органа,
в) исполнительного органа
Ответ: а.

16. Расставьте в правильном порядке этапы создания АИС:
а) написание программного кода;
б) формулирование цели создания системы;

в) разработка алгоритма работы системы.
Ответ: б, в, а.

17. Какая сумма будет указана в документе «Счет-фактура», если оформляется продажа 40 шт. товара по цене 50 руб./шт. (в т.ч. НДС 10%)?
Ответ: 2000.

18. В какую группу справочника «Номенклатура» было внесено наименование приобретаемого объекта, если после оформления документа «Поступление», сумма поступления отразилась на счете 08?
А. материалы.
Б. товары.
В. продукция.
Г. оборудование.
Д. товары на комиссии.
Е. оборудование к установке.
Ответ: г.

3.8 Перечень теоретических вопросов к зачету

(для оценки знаний)

Раздел 1. Общие вопросы автоматизированной обработки экономической информации
1.1 Экономическая информация.
1.2 Виды экономической информации.
1.3 Свойства экономической информации.
1.4 Особенности формирования экономической информации.
1.5 Особенности обработки экономической информации.
Раздел 2. Введение в информационные технологии финансового рынка
2.1 Понятие, свойства и назначения информационных технологий.
2.2 Виды информационных технологий.
2.3 Понятие и свойства экономических информационных систем.
2.4 Классификация экономических информационных систем.
2.5 Принципы построения экономических информационных систем.
2.6 ИТ-технологии, применяемые для обработки финансовой информации.
2.7 ИТ-сервисы, используемые в биржевой торговле.

3.9 Перечень типовых простых практических заданий к зачету

(для оценки умений)

1. Рассчитать прибыль от продажи товаров по следующим данным:

Статьи затрат	Товар А	Товар В
Затраты на материалы	1520	8330
Затраты на изготовление	1110	3850
Прочие производственные затраты	896	1240
Себестоимость единицы продукта		
Цена единицы продукта (рыночная надбавка - 50%)		
Количество произведенных единиц продукта	1700	300
Количество реализованных единиц продукта	1671	294
Общая прибыль от продажи		

2. Выполнить расчет повременной заработной платы по следующим данным:

Фамилия	Ставка за час	Количество отработанных часов	Начислено, руб.	Налог (13%), руб.	Итого к выдаче, руб.
Иванов	156,9	157			
Петров	141,2	134			
Сидоровский	112,31	162			
Козлов	145,5	218			
Михайлова	137,8	115			
Дубинин	126,7	219			

Всего:					

3.10 Перечень типовых практических заданий к зачету

(для оценки навыков и (или) опыта деятельности)

1. На трех мукомольных предприятиях А, В, С ежедневно производится 110, 190 и 90 т муки. Эта мука потребляется четырьмя хлебозаводами I, II, III, IV, ежедневные потребности которых равны соответственно 80, 60, 170 и 80 т. Тарифы перевозок 1 т муки с мукомольных предприятий на хлебозаводы в у.е. заданы в таблице. Составить план доставки муки, при котором общая стоимость перевозок была бы минимальной.

Мукомольные предприятия	Хлебозаводы			
	I	II	III	IV
A	8	1	9	7
B	4	6	2	13
C	3	5	8	9

2. Для монтажа четырех объектов требуется четыре подъемных крана. Известно время c_{ij} монтажа i-м краном j-го объекта. Необходимо распределить краны по объектам так, чтобы суммарное время монтажа всех объектов было минимальным. Каждый кран может обслуживать любой объект. На объекте одновременно работает только один кран.

Код крана	Номер объекта			
	Объект 1	Объект 2	Объект 3	Объект 4
Кран 1	3	7	5	8
Кран 2	2	4	4	5
Кран 3	4	7	2	8
Кран 4	9	7	3	8

3.11 Перечень теоретических вопросов к экзамену

(для оценки знаний)

Раздел 3. Современные информационные системы и технологии в экономике

3.1 Понятие, свойства и назначения информационных технологий.

3.2 Виды информационных технологий.

3.3 Понятие и свойства экономических информационных систем.

3.4 Классификация экономических информационных систем.

3.5 Принципы построения экономических информационных систем.

3.6 Международные стандарты управления предприятием.

3.7 Основные виды информационных систем, сертифицированные по международным стандартам.

3.8 Факторы и критерии, влияющие на выбор системы управления предприятием.

Раздел 4. Информационные системы в бухгалтерском учете

4.1 Технология ведения учета в информационных системах бухгалтерского учета.

4.2 Структура бухгалтерской информационной системы.

4.3 Защита информации при использовании информационных систем.

4.4 Классификация бухгалтерских информационных систем.

4.5 Возможности системы «1С: Предприятие».

4.6 Компоненты системы «1С: Предприятие».

4.7 Основные задачи учета основных средств.

4.8 Организация учета основных средств в системе «1С: Предприятие».

4.9 Основные задачи учета нематериальных активов.

4.10 Организация учета нематериальных активов в системе «1С: Предприятие».

4.11 Основные задачи учета затрат на производство.

4.12 Организация учета затрат на производство в системе «1С: Предприятие».

4.13 Основные задачи учета готовой продукции.

4.14 Организация учета готовой продукции в системе «1С: Предприятие».

4.15 Основные задачи учета продаж.

4.16 Организация учета продаж в системе «1С: Предприятие».
4.17 Основные задачи учета расчетов с персоналом по оплате труда.
4.18 Организация учета расчетов по оплате труда в системе «1С: Предприятие».

3.12 Перечень типовых простых практических заданий к экзамену

(для оценки умений)

1. Пусть затраты по проекту в начальный момент его реализации составляют 50000 руб., а ожидаемые доходы за первые три года: 12000 руб., 20000 руб., 10000 руб. В следующие два года ожидаются убытки 7000 руб. и 10000 руб., далее ожидается ежегодный доход в течение трех лет по 8000 руб. Цена привлечения капитала 12 % годовых. Рассчитать чистую текущую стоимость проекта.

2. Вычислите сумму платежей по процентам за первую половину (шесть месяцев) третьего года от четырехлетнего займа в 1,2 млн. руб. из расчета 17% годовых.

3. Рассчитайте какая сумма будет на счете, если 500 тыс. руб. размещены под 8% годовых на 3 года, а проценты начисляются каждый квартал.

4. Рассчитать схему погашения займа размером 500 тыс. руб., выданного на 3 года под 24% годовых, если проценты начисляются ежемесячно. Заем гасится ежемесячными платежами.

5. Через сколько лет произойдет полное погашение займа размером 2 млн. руб., если выплаты по 70 тыс. руб. производятся в конце каждого квартала, а ставка – 18% годовых.

3.13 Перечень типовых практических заданий к экзамену

(для оценки навыков и (или) опыта деятельности)

1. Для производства трех видов изделий А, В и С используется токарное, фрезерное, сварочное и шлифовальное оборудование. Нормы затрат времени для каждого из типов оборудования на одно изделие данного вида, прибыль от реализации одного изделия и общий фонд рабочего времени каждого из типов оборудования приведены в таблице. Найти план выпуска изделий А, В и С, обеспечивающий максимальную прибыль от их реализации.

Тип оборудования	Затраты времени, стан-ч., на обработку 1 изделия			Общий фонд полезного рабочего времени оборудования, час.
	А	В	С	
Фрезерное	2	4	5	120
Токарное	1	8	6	280
Сварочное	7	4	5	240
Шлифовальное	4	6	7	360
Прибыль от реализации одного изделия, руб.	10	14	12	

2. Производственное объединение в своём составе имеет n филиалов Ai, i=1, 2,…, n, которые производят однородную продукцию в количестве ai, i=1, 2,…, n. Эту продукцию получают m потребителей Bj, j=1, 2, …, m, расположенных в разных местах. Их потребности соответственно равны bj, j=1, 2, …, m. Тарифы перевозок единицы продукции от каждого из филиалов потребителям задаются матрицей Cij (i=1, 2,…, n; j=1, 2, …, m). Составить план прикрепления получателей продукции к ее поставщикам, при котором общая стоимость перевозок была минимальной.

Филиалы	Потребители				Производство
	B1	B2	B3	B4	
A1	18	2	3	12	180
A2	3	4	8	7	160
A3	4	5	6	12	140
A4	7	1	5	6	220
Потребности	150	250	120	180	

3. Фабрика выпускает подарочные наборы конфет 3-х видов. Для каждого набора задано определенное количество конфет (см. таб.). Количество конфет на складе ограничено (см.

таб.). Определить сколько и какого вида наборов нужно выпустить, чтобы получить максимальную прибыль.

Конфеты	Количество на складе	Число конфет в наборе			Потрачено конфет
		«Праздник»	«Сюрприз»	«Привет»	
Леденцы	500	3	4	2	
Карамель	400	2	1	3	
Шоколадные	550	0	2	1	
Тянучка	700	3	4	2	
Трюфель	300	0	2	2	
Грильяж	350	1	3	1	
Прибыль от набора		2,5	4,5	3,0	
Выпуск					Общая прибыль
Прибыль					

4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

В таблице приведены описания процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий и процедур оценивания результатов обучения с помощью оценочных средств в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Контрольная работа	Преподаватель на установочном занятии доводит до обучающихся: темы, количество заданий в контрольной работе. Контрольная работа должна быть выполнена в установленный срок и в соответствии с правилами к оформлению (текстовой и графической частей), сформулированными в Положении «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль» в последней редакции. Выполненная контрольная работа передается для проверки преподавателю в установленные сроки. Если контрольная работа выполнена не в соответствии с указаниями или не в полном объеме, она возвращается на доработку
Реферат	Составление рефератов по темам, предложенным преподавателем производится во вне аудиторного времени в рамках самостоятельной работы. Для составления реферата обучающийся может использовать рекомендуемую или литературу, раскрывающую предложенную тематику. Преподаватель выдает темы рефератов в начале семестра, а проверяет их составление на контрольных занятиях (процентовочных неделях). Обучающийся должен ответить на вопросы, связанные с тематикой реферата. Преподаватель информирует обучающихся о выставленной оценке за реферат сразу после контрольного занятия
Сообщение	Защита сообщений, предусмотренных рабочей программой дисциплины, проводится во время практических занятий. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся: тему сообщений и требования, предъявляемые к их выполнению и защите
Доклад	Защита докладов, предусмотренных рабочей программой дисциплины, проводится во время практических занятий. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся: тему докладов и требования, предъявляемые к их выполнению и защите
Конспект	Защита конспектов, предусмотренных рабочей программой дисциплины, проводится во время практических занятий. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся: тему конспектов и требования, предъявляемые к их выполнению и защите
Творческое задание	Творческие задания выдаются на практических занятиях, предшествующих изучению предлагаемой темы. Задания выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет. Индивидуальные задания должны быть выполнены 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» (в последней редакции). Выполненные задания в назначенный срок сдаются на проверку

Для организации и проведения промежуточной аттестации составляются 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.

Перечень теоретических вопросов и типовые практические задания разного уровня сложности для проведения промежуточной аттестации обучающиеся получают в начале семестра через электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС (личный кабинет обучающегося).

Описание процедур проведения промежуточной аттестации в форме зачета и оценивания результатов обучения

При проведении промежуточной аттестации в форме зачета преподаватель может воспользоваться результатами текущего контроля успеваемости в течение семестра. С целью использования результатов текущего контроля успеваемости, преподаватель подсчитывает

среднюю оценку уровня сформированности компетенций обучающегося (сумма оценок, полученных обучающимся, делится на число оценок).

Шкала и критерии оценивания уровня сформированности компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме зачета по результатам текущего контроля (без дополнительного аттестационного испытания)

Средняя оценка уровня сформированности компетенций по результатам текущего контроля	Шкала оценивания
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»

Если оценка уровня сформированности компетенций обучающегося не соответствует критериям получения зачета без дополнительного аттестационного испытания, то промежуточная аттестация проводится в форме собеседования по перечню теоретических вопросов и типовых практических задач или в форме компьютерного тестирования.

Промежуточная аттестация в форме зачета с проведением аттестационного испытания проходит на последнем занятии по дисциплине.

При проведении промежуточной аттестации в форме компьютерного тестирования вариант тестового задания формируется из фонда тестовых заданий по дисциплине случайным образом, но с условием: 50 % заданий должны быть заданиями открытого типа и 50 % заданий – закрытого типа.

Описание процедур проведения промежуточной аттестации в форме экзамена и оценивания результатов обучения

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится путем устного собеседования по билетам или в форме компьютерного тестирования.

При проведении промежуточной аттестации в форме собеседования билеты составляются таким образом, чтобы каждый из них включал в себя теоретические вопросы и практические задания.

Билет содержит: два теоретических вопроса для оценки знаний. Теоретические вопросы выбираются из перечня вопросов к экзамену; два практических задания: одно из них для оценки умений (выбирается из перечня типовых простых практических заданий к экзамену); другое практическое задание для оценки навыков и (или) опыта деятельности (выбираются из перечня типовых практических заданий к экзамену).

Распределение теоретических вопросов и практических заданий по экзаменационным билетам находится в закрытом для обучающихся доступе. Разработанный комплект билетов (25-30 билетов) не выставляется в электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС, а хранится на кафедре-разработчике фондов оценочных средств.

На экзамене обучающийся берет билет, для подготовки ответа на экзаменационный билет обучающемуся отводится время в пределах 45 минут. В процессе ответа обучающегося на вопросы и задания билета, преподаватель может задавать дополнительные вопросы.

Каждый вопрос/задание билета оценивается по четырехбалльной системе, а далее вычисляется среднее арифметическое оценок, полученных за каждый вопрос/задание. Среднее арифметическое оценок округляется до целого по правилам округления

При проведении промежуточной аттестации в форме компьютерного тестирования вариант тестового задания формируется из фонда тестовых заданий по дисциплине случайным образом, но с условием: 50 % заданий должны быть заданиями открытого типа и 50 % заданий – закрытого типа.

Образец экзаменационного билета

ИРГУПС 20__-20__ учебный год	**Экзаменационный билет № 1** **по дисциплине «<u>Сети и системы обработки финансовых данных</u>»**	Утверждаю: Заведующий кафедрой «_____» ИрГУПС _____

1. Понятие и свойства экономических информационных систем.
2. Классификация бухгалтерских информационных систем.
3. Рассчитайте какая сумма будет на счете, если 500 тыс. руб. размещены под 8% годовых на 3 года, а проценты начисляются каждый квартал.
4. Фабрика выпускает подарочные наборы конфет 3-х видов. Для каждого набора задано определенное количество конфет (см. таб.). Количество конфет на складе ограничено (см. таб.). Определить сколько и какого вида наборов нужно выпустить, чтобы получить максимальную прибыль.

Конфеты	Количество на складе	Число конфет в наборе			Потрачено конфет
		«Праздник»	«Сюрприз»	«Привет»	
Леденцы	500	3	4	2	
Карамель	400	2	1	3	
Шоколадные	550	0	2	1	
Тянучка	700	3	4	2	
Трюфель	300	0	2	2	
Грильяж	350	1	3	1	
Прибыль от набора		2,5	4,5	3,0	
Выпуск					Общая прибыль
Прибыль					