

Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ КемГУ
Дата и время: 2025-04-23 00:00:00
471086fad29a3b30e244c728abc3661ab35c9d50210dcf0e75e03a5b6fdf6436

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«КЕМЕРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Кузбасский гуманитарно-педагогический институт
Факультет информатики, математики и экономики

УТВЕРЖДАЮ
Декан
А.В. Фомина
16 января 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

К.М.02.10 Информационные технологии и безопасность в профессиональной сфере

Код, название дисциплины

Направление подготовки

38.04.09 Государственный аудит

Направленность (профиль) подготовки

«Финансовый контроль»

Программа магистратуры

Квалификация выпускника
магистр

Форма обучения
заочная

Год набора 2025

Новокузнецк 2025

Лист внесения изменений

в РПД К.М.02.10 Информационные технологии и безопасность в профессиональной сфере

Сведения об утверждении:

утверждена Ученым советом факультета информатики, математики и экономики
(протокол Ученого совета факультета № 6 от 16.01.2025 г.)

для ОПОП 2025 года набора на 2025–2026 учебный год
по направлению подготовки 38.04.09 Государственный аудит
направленность (профиль) «Финансовый контроль»

Одобрена на заседании методической комиссии факультета информатики, математики и экономики

(протокол методической комиссии факультета № 6 от 16.01.2025 г.)

Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры экономики и управления

протокол № 5 от 25.12.2024 г. зав. кафедрой ЭУ



Ю.Н. Соина-Кутищева

Оглавление

1 Цель дисциплины	4
1.1 Формируемые компетенции, индикаторы достижения компетенций, знания, умения, навыки	4
1.2 Место дисциплины.....	4
2 Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной аттестации	4
3. Учебно-тематический план и содержание дисциплины.....	5
3.1 Учебно-тематический план	5
4 Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации	5
5 Материально-техническое, программное и учебно-методическое обеспечение дисциплины.	6
5.1 Учебная литература.....	6
5.2 Программное и информационное обеспечение освоения дисциплины.....	7
5.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы	8
6 Иные сведения и (или) материалы.	8
6.1.Примерные темы письменных учебных работ	8
6.2. Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации.....	9

1 Цель дисциплины

В результате освоения дисциплины «Информационные технологии и безопасность в профессиональной сфере» у обучающегося должны быть сформированы компетенции основной профессиональной образовательной программы магистратуры (далее - ОПОП): ОПК-4.

1.1 Формируемые компетенции, индикаторы достижения компетенций, знания, умения, навыки

Таблица 1 – Индикаторы достижения компетенций, формируемые дисциплиной

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции по ОПОП	Знания, умения, навыки (ЗУВ), формируемые дисциплиной
ОПК-4. Способен использовать современные информационные технологии и компьютерные системы при решении задач профессиональной деятельности, соблюдая требования информационной безопасности в целях защиты информации	ОПК 4.1. Применяет современные информационно-коммуникационные технологии для решения задач в области профессиональной деятельности; ОПК 4.2. Учитывает требования информационной безопасности при решении задач профессиональной деятельности	знать: основы информационных систем, технологий и информационной безопасности, их назначение, роль в профессиональной деятельности; состав информационного обеспечения, технического, программного и других видов обеспечения; прикладные программные средства в профессиональной деятельности; методы и средства защиты информации; основы проектирования и внедрения информационных систем и технологий уметь: применить современные технические и программные средства для работы с информацией и обеспечения информационной безопасности; реализовать обработку экономической информации с помощью современных средств информационных технологий; работать с базами данных (вводить и обрабатывать первичную информацию, получать, анализировать выходную информацию); проектировать состав информационных технологий владеть: современными офисными, экономическими и справочно-правовыми компьютерными программами, информационными технологиями в профессиональной деятельности.

1.2 Место дисциплины

Дисциплина включена в модуль «Государственный аудит» ОПОП ВО, Обязательная часть. Дисциплина осваивается на 2 курсе во 2 семестре.

2 Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной аттестации

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (ЗЕТ), 144 академических часов.

Таблица 2 – Объем и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий

Общая трудоёмкость и виды учебной работы по дисциплине, проводимые в разных формах	Объём часов по формам обучения	
	ОФО	ЗФО
1 Общая трудоёмкость дисциплины	144	144
2 Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)		
Аудиторная работа (всего):	36	14
в том числе:		
лекции	18	6
практические занятия, семинары	18	8
практикумы		
лабораторные работы		
в интерактивной форме		
в электронной форме		
Внеаудиторная работа (всего):	72	121
в том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем		
подготовка курсовой работы /контактная работа		

групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем)		
творческая работа (эссе)		
3 Самостоятельная работа обучающихся (всего)	72	121
4 Промежуточная аттестация обучающегося - экзамен	36	9

3. Учебно-тематический план и содержание дисциплины.

3.1 Учебно-тематический план

Таблица 3 - Учебно-тематический план

№	Разделы и темы дисциплины по занятиям	Общая трудоёмкость (всего час.)	Трудоемкость занятий (час.)						Формы текущего контроля и промежуточной аттестации успеваемости
			ОФО			ЗФО			
			Аудиторн. занятия		СРС	Аудиторн. занятия		СРС	
			лекц.	практ.		лекц.	практ.		
1	Информационные системы. Автоматизированные информационные технологии	12	2	2	8	1		13	Устный опрос, практическое задание
2	Информационное обеспечение АИС	12	2	2	8		1	13	Устный опрос, доклад и дискуссия, практическое задание, тематический обзор, тест
3	Техническое обеспечение АИС. Сетевые технологии	12	2	2	8		1	13	Устный опрос, доклад и дискуссия, практическое задание, тематический обзор, тест
4	Программное обеспечение АИС	12	2	2	8	1	1	14	Устный опрос, доклад и дискуссия, практическое задание, тематический обзор, тест
5	Организация АИС и информационная безопасность	12	2	2	8	1	1	14	Устный опрос, доклад и дискуссия, практическое задание, тематический обзор, тест
6	Справочные правовые системы	12	2	2	8		1	13	Устный опрос, доклад и дискуссия, практическое задание, тематический обзор, тест
7	Информационные системы бухгалтерского учета	12	2	2	8	1	1	13	Устный опрос, доклад и дискуссия, практическое задание, тематический обзор, тест
8	Банковские информационные системы	12	2	2	8	1	1	14	Устный опрос, доклад и дискуссия, практическое задание, тематический обзор, тест
9	Корпоративные информационные системы. Информационные технологии поддержки процесса принятия решений	12	2	2	8	1	1	14	Устный опрос, доклад и дискуссия, практическое задание, тематический обзор, тест
	Промежуточная аттестация обучающегося	36/9							Экзамен
	Всего	144	18	18	72	6	8	121	

4 Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации

Для положительной оценки по результатам освоения дисциплины обучающемуся необходимо выполнить все установленные виды учебной работы. Оценка результатов работы обучающегося в баллах (по видам) приведена в таблице 6.

Таблица 6 - Шкала и показатели оценивания результатов учебной работы обучающихся по видам в балльно-рейтинговой системе (БРС)

Учебная работа (виды)	Сумма баллов	Виды и результаты учебной работы	Оценка в аттестации	Баллы (мин.- макс.)
-----------------------	--------------	----------------------------------	---------------------	---------------------

Текущая учебная работа				
Текущая учебная работа в семестре (посещение занятий по расписанию и выполнение заданий)	60 (100% / баллов приведенной шкалы)	Посещение лекционных занятий	0-25% посещения аудиторных занятий	0-1
			26-50% посещения аудиторных занятий	2-3
			51-75% посещения аудиторных занятий	4-5
			76-100% посещения аудиторных занятий	6-7
		Работа на практических занятиях и выполнение заданий образовательной программы (вклад в освоение дисциплины)	0-25% посещение практических занятий	0-1
			26-50% посещение практических занятий	2-3
			51-75% посещение практических занятий	4-5
			76-100% посещение практических занятий	6-7
			Практическое задание (готовое решенное задание) За одно ПЗ от 4 до 8: 4 балла (выполнено 51 - 65% заданий) 6 баллов (выполнено 66 - 85% заданий) 8 баллов (выполнено 86 - 100% заданий)	24-42
			Подготовка обзора по вопросу За одну работу 3 балла (пороговое значение) 5 баллов (максимальное значение)	9-12
			Подготовка доклада Да один доклад 2 балла (пороговое значение) 3 баллов (максимальное значение)	8-12
			Тестовое задание 10 вопросов 5 баллов (пороговое значение) 10 баллов (максимальное значение)	10-20
Итого по текущей работе в семестре			51-100	
Промежуточная аттестация				
Промежуточная аттестация	40 (100% / баллов приведенной шкалы)	Теоретический вопрос 1	5 баллов (пороговое значение) 10 баллов (максимальное значение)	5-10
		Теоретический вопрос 2	5 баллов (пороговое значение) 10 баллов (максимальное значение)	5-10
		Решение практико-ориентированной задачи	10 баллов (пороговое значение) 200 баллов (максимальное значение)	10-20
Итого по промежуточной аттестации				20-40
Суммарная оценка: сумма баллов текущей и промежуточной аттестации				51-100 б.

В промежуточной аттестации оценка выставляется в ведомость в 100-балльной шкале и в буквенном эквиваленте (таблица 7):

Таблица 7 – Соотнесение 100-балльной шкалы и буквенного эквивалента оценки

Сумма набранных баллов	Уровни освоения дисциплины и компетенций	Экзамен		Зачет
		Оценка	Буквенный эквивалент	Буквенный эквивалент
86–100	Продвинутый	5	отлично	Зачтено
66–85	Повышенный	4	хорошо	
51–65	Пороговый	3	удовлетворительно	
0–50	Первый	2	неудовлетворительно	Не зачтено

5 Материально-техническое, программное и учебно-методическое обеспечение дисциплины.

5.1 Учебная литература

Основная учебная литература

1. Нетесова, О. Ю. Информационные системы и технологии в экономике : учебное пособие для вузов / О. Ю. Нетесова. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 178 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15926-4. — С. 12 — 28 — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538283/p.12-28>

Дополнительная учебная литература:

1. 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 : Издательство Юрайт, 2024. — 402 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-1358-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536689>

2. Информационные технологии : учебник для вузов / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 546 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18340-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534808>

3. Информационные технологии в финансово-кредитной сфере : учебное пособие / Т. В. Бакунова, О. В. Кожевников, Е. А. Трофимова, М. М. Фоминых ; под общ. ред. Е. А. Трофимовой ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Уральский федеральный университет. - Екатеринбург : Изд-во Уральского ун-та, 2020. - 114 с. - ISBN 978-5-7996-3019-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1950219>

4. Панфилова, О. А. Информационно-аналитические технологии государственного управления : учебное пособие для направления подготовки 40.04.01 Юриспруденция / О. А. Панфилова, Д. Ю. Крюкова, И. Н. Слободская [и др.] ; Федер. служба исполн. наказаний, Вологод. ин-т права и экономики. - Вологда : ВИПЭ ФСИН России, 2019. - 93 с. - ISBN 978-5-94991-494-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1229828>

5.2 Программное и информационное обеспечение освоения дисциплины.

Учебные занятия по дисциплине проводятся в учебных аудиториях КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ», приведенные в таблице 8.

Таблица 8 – Материально-технические условия обеспечение аудиторных занятий по дисциплине

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
401 Учебная аудитория (мультимедийная) для проведения: – занятий лекционного типа; – занятий семинарского (практического) типа; – групповых и индивидуальных консультаций; – текущего контроля и промежуточной аттестации; – государственной итоговой аттестации. Специализированная (учебная) мебель: доска меловая, кафедра, столы, стулья. Оборудование для презентации учебного материала: стационарное – компьютер, экран, проектор, акустическая система, микрофон преподавателя. Количество посадочных мест – 62. Используемое программное обеспечение: LibreOffice (свободно распространяемое ПО), Яндекс.Браузер (отечественное свободно распространяемое ПО). Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.	654079, Кемеровская область, г. Новокузнецк, Центральный район, просп. Metallургов, дом № 19
502 Компьютерный класс / Лаборатория компьютерного моделирования. Специализированная (учебная) мебель: доска меловая, столы компьютерные, стулья. Оборудование для презентации учебного материала: стационарное – компьютер, экран, проектор, наушники. Лабораторное оборудование: стационарное – компьютеры для обучающихся (20 шт.). Количество посадочных мест – 20. Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.	654079, Кемеровская область, г. Новокузнецк, Центральный район, просп. Metallургов, дом № 19

5.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Журнал «Информационные технологии в экономике и бизнесе» [сайт]. – URL: <http://itue.ru>, свободный
2. Издательство «Открытые системы» [сайт]. – URL: <https://www.osp.ru/>, свободный
3. Центр развития компетенций в бизнес-информатике, логистике и управлении проектами [сайт]. – URL: <https://hsbi.hse.ru/articles/tsifrovye-platformy/>, свободный

6 Иные сведения и (или) материалы.

6.1.Примерные темы письменных учебных работ

Содержание практических занятий представлено в таблице 5

Темы для подготовки обзоров.

1. Сервисы Интернет как средства активизации экономической деятельности.
2. Особенности создания автоматизированного рабочего места специалиста по контролю.
3. Комплекс мер по обеспечению информационной безопасности в информационных системах.
4. Компьютерное моделирование в экономической деятельности
5. Электронный бизнес.
6. Обзор электронных платежных систем.
7. Использование геоинформационных систем в экономической деятельности.
8. Организационно-экономические характеристики использования ресурсов Интернет. Российские Интернет-провайдеры.
9. Информационная безопасность. Защита информации как часть информационной безопасности информационных систем.
10. Информационные ресурсы Интернет в сфере финансов и внешнеэкономической деятельности.
11. Финансовые услуги в сети Интернет.
12. Интернет-бизнес. Основные виды бизнеса в сети Интернет.
13. Автоматизированные системы фондового рынка.
14. Информатизация банковской деятельности.
15. Автоматизированные системы финансового учета.
16. Функциональные и обеспечивающие информационные подсистемы.
17. Системы поддержки принятия управленческих решений.
18. Информатизация контроллинга.
- 19 Информационные системы управления персоналом.

Примеры тестовых заданий

1. Какие виды информационных технологий выделяют в зависимости от того, что считается основными элементами БИС? (Выберите один или несколько правильных ответов)
 - а) операционные
 - б) документарные
 - в) объектные
 - г) функциональные
2. Установите порядок этапов CASE-технологии (расставить слова в правильном порядке)
 - а) формирование требований, выработка концепции и стратегии
 - б) анализ объекта
 - в) проектирование с описанием компонентов и архитектуры системы
 - г) разработка и отладка программы
 - д) внедрение программы
 - е) обучение персонала
 - ё) эксплуатация системы, включающая сопровождение
3. Соотнесите платежную систему и процент от общего объема платежей (соедините элементы попарно)

- а) платежная система Банка России 78,1% от общего объема платежей
 б) платежные системы кредитных организаций по корреспондентским счетам, открытым в других кредитных организациях 9,3% от общего объема платежей
 в) внутрибанковские платежные системы для расчетов между филиалами одного банка 11,8% от общего объема платежей
 г) платежные системы расчетных небанковских кредитных организаций 0,8% от общего объема платежей

4. Сгруппировать виды затрат при создании и эксплуатации АИС по их назначению (сопоставить элементы с группами):

- а) расходы по постановке и алгоритмизации задач **капитальные затраты**
 б) затраты на приобретение оборудования
 в) затраты на монтаж технических средств **эксплуатационные текущие затраты**
 г) затраты на приобретение программных средств
 д) затраты на создание базы данных
 е) затраты на внедрение системы
 ё) затраты на обучение
 ж) затраты на электроэнергию
 з) затраты на содержание помещений
 и) сопровождение программного обеспечения
 й) сопровождение информационной базы
 к) затраты на ремонт и обслуживание технических средств
 л) стоимость расходных и вспомогательных материалов

5. Налоговый кодекс РФ обязывает налогоплательщиков, среднесписочная численность работников которых превышает _____ человек, представлять налоговую отчетность в электронном виде:

- а) 100
 б) 200
 в) 20
 г) 1000

6.2. Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации

Таблица 9 - Примерные теоретические вопросы и практические задания / задачи к экзамену

Разделы и темы	Примерные теоретические вопросы
Информационные системы. Автоматизированные информационные технологии	Понятие информационной технологии. Виды информационных технологий. Понятие, назначение информационной системы. Автоматизированная информационная система. Структура, элементы автоматизированной информационной системы
Информационное обеспечение АИС	Экономическая информация, ее значение, свойства и особенности. Виды экономической информации. Структура экономической информации. Количественные характеристики экономической информации. Состав информационного обеспечения. Классификация и кодирование экономической информации. Система документации и документооборот. Базы и банки данных. Базы знаний
Техническое обеспечение АИС. Сетевые технологии	Техническое обеспечение АИС. Понятие, назначение компьютерных сетей. Виды компьютерных сетей. Появление, развитие, структура сети Интернет. Адреса Интернет. Службы (сервисы) Интернета. Облачные технологии
Программное обеспечение АИС	Состав программного обеспечения. Системное программное обеспечение. Прикладное (специальное) программное обеспечение. Экспертные системы: понятие, основные компоненты. Защита программных продуктов. Последствия применения нелегальных программ
Организация АИС и информационная	Организационное обеспечение АИС. Организация автоматизированного рабочего места.

безопасность	Способы организации информационных технологий в АИС. Необходимость обеспечения информационной безопасности информационной системы и виды угроз. Методы и средства защиты АИС
Справочные правовые системы	Развитие, виды и использование СПС. Свойства информационных банков СПС.
Информационные системы бухгалтерского учета	Рынок, типы бухгалтерских программ. Документирование хозяйственных операций и ввод данных в бухгалтерских программах. Обобщение и контроль учетных данных, формирование бухгалтерских регистров и отчетности. Процедуры завершения отчетного периода. Представление бухгалтерской и налоговой отчетности в электронном виде. Порядок внедрения типовой автоматизированной системы бухгалтерского учета. CASE-технология проектирования информационной системы
Банковские информационные системы	Понятие, назначение банковских информационных систем. Состав и технологии банковских информационных систем. Программное обеспечение банковских информационных систем. Банковские технологии электронного обслуживания клиента
Корпоративные информационные системы. Информационные технологии поддержки процесса принятия решений	Информационные технологии организационного развития и стратегического управления предприятием. Технология оперативной обработки транзакций (OLTP-технология). Оперативная аналитическая обработка (OLAP-технология). Многомерные хранилища данных.

Практические задания

1. Охарактеризуйте основные программные продукты комплексной автоматизации управления предприятием.
2. Вам поручено спроектировать информационное обеспечение АРМ специалиста по внутреннему контролю. Ваши действия.
3. Охарактеризуйте какими возможностями должна обладать бухгалтерская программа для реализации всестороннего аналитического учета для целей реализации финансового контроля.
4. Охарактеризуйте класс программ «бухгалтерский конструктор». Назовите достоинства и недостатки программ данного класса.
5. В чем состоят характерные черты компьютерной информационной технологии обработки бухгалтерских задач. Составьте карту-схему

Составитель: Ганченко Д.Н., к.э.н., доцент кафедры экономики и управления