

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Таскаев Сергей Васильевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.09.2025 09:48:53
Уникальный программный ключ:
04c19ed8bf98f3b6cb77a486b9a8788b8522525



МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Экономический факультет
Кафедра прикладной экономики и маркетинга
Фонд оценочных средств по дисциплине «Прикладные профессиональные программы»
по направлению 38.03.01 Экономика
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1	стр. 1 из 13	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____
----------------------	--------------	------------------------	---------------

**Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации
по дисциплине (модулю)
Прикладные профессиональные программы**

Направление подготовки (специальность)
38.03.01 Экономика

Направленность (профиль)
Инженерная экономика и промышленная коммерция

Присваиваемая квалификация (степень)
бакалавр

Форма обучения
очно-заочная

Челябинск 2025 г.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Экономический факультет
Кафедра прикладной экономики и маркетинга

Фонд оценочных средств по дисциплине «Прикладные профессиональные программы»
по направлению 38.03.01 Экономика
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 2 из 13

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств
2. Перечень формируемых компетенций
 - 2.1. Компетенции, закреплённые за дисциплиной
3. Содержание оценочных средств по дисциплине
 - 3.1. Виды оценочных средств
 - 3.2. Содержание оценочных средств
4. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации
 - 4.1. Порядок проведения промежуточной аттестации
 - 4.2. Критерии оценивания промежуточной аттестации по видам оценочных средств
 - 4.3. Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности компетенций

	МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Экономический факультет Кафедра прикладной экономики и маркетинга		
	Фонд оценочных средств по дисциплине «Прикладные профессиональные программы» по направлению 38.03.01 Экономика ФГБОУ ВО «ЧелГУ»		
Версия документа - 1	стр. 3 из 13	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Направление подготовки: **38.03.01 Экономика**

Направленность (профиль) **Инженерная экономика и промышленная коммерция**

Дисциплина: **Прикладные профессиональные программы**

Семестр изучения: **6**

Форма (формы) промежуточной аттестации: **зачет**

2. ПЕРЕЧЕНЬ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

2.1. Компетенции, закреплённые за дисциплиной

Изучение дисциплины «Прикладные профессиональные программы» направлено на формирование следующих компетенций:

Коды компетенции согласно ФГОС (ОПОП ВО)	Содержание компетенций согласно ФГОС (ОПОП ВО)	Индикаторы достижения компетенции согласно ОПОП	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
1	2	3	4
ПК-1	ПК-1. Способен применять методы экономического анализа для выбора экономически обоснованных управленческих решений в сфере инженерной экономики и промышленной коммерции	ПК-1.1. Умеет применять методы поиска, сбора и обработки экономической информации, методики экономического анализа для выявления резервов производственно-хозяйственной деятельности и конкурентных преимуществ организации сферы инженерной экономики и промышленной коммерции ПК-1.2. Обладает навыками расчета и анализа экономических показателей, характеризующих функционирование и результативность производственно-хозяйственной деятельности организации сферы инженерной экономики и промышленной коммерции ПК-1.3. Демонстрирует способность интерпретировать результаты	Знать методы поиска, сбора и обработки экономической информации, методики экономического анализа для выявления резервов производственно-хозяйственной деятельности и конкурентных преимуществ организации сферы инженерной экономики и промышленной коммерции Уметь применять навыки расчета и анализа экономических показателей, характеризующих функционирование и результативность производственно-хозяйственной деятельности организации сферы инженерной экономики и промышленной коммерции Владеть способностью интерпретировать результаты проведенного анализа производственно-хозяйственной деятельности организации сферы инженерной экономики и промышленной коммерции



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Экономический факультет
Кафедра прикладной экономики и маркетинга

Фонд оценочных средств по дисциплине «Прикладные профессиональные программы»
по направлению 38.03.01 Экономика
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 4 из 13

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

		проведенного экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности организации сферы инженерной экономики и промышленной коммерции	
--	--	--	--

3. СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1 Виды оценочных средств

№ п/п	Код компетенции/ планируемые результаты обучения	Контролируемые темы/ разделы	Наименование оценочного средства для текущего контроля	Наименование оценочного средства на промежуточной аттестации/№ задания
	ПК-1 Знать методы поиска, сбора и обработки экономической информации, методики экономического анализа для выявления резервов производственно-хозяйственной деятельности и конкурентных преимуществ организации сферы инженерной экономики и промышленной коммерции Уметь применять навыки расчета и анализа экономических показателей, характеризующих функционирование и результативность производственно-хозяйственной деятельности организации сферы инженерной экономики и промышленной коммерции Владеть способностью интерпретировать результаты проведенного анализа производственно-хозяйственной деятельности организации сферы инженерной экономики и промышленной коммерции проведенного экономического анализа производ-	Проектирование информационных систем	Лабораторные работы	Тестовые вопросы №1-7 Вопросы №1-7
		Системы защищенного документооборота	Лабораторные работы	Тестовые вопросы №8-15 Вопросы №8-13
		Организация и проектирование информационной системы	Лабораторные работы	Тестовые вопросы №16-24 Вопросы №14-21
		Интегрированные системы управления организацией	Лабораторные работы	Тестовые вопросы №25-30 Вопросы №22-37

	МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Экономический факультет Кафедра прикладной экономики и маркетинга		
	Фонд оценочных средств по дисциплине «Прикладные профессиональные программы» по направлению 38.03.01 Экономика ФГБОУ ВО «ЧелГУ»		
Версия документа - 1	стр. 5 из 13	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

	ственно-хозяйственной дея- тельности организации сфе- ры инженерной экономики и промышленной коммерции			
--	---	--	--	--

Типовые задания, критерии и показатели оценивания в рамках текущего контроля представлены в рабочей программе дисциплины (модуля). Полные комплекты оценочных средств и контрольно-измерительных материалов хранятся на кафедре.

3.2 Содержание оценочных средств

1. База тестовых вопросов для зачета

1. Назовите аспекты информации
 1. Синтаксический.
 2. Прагматический, синтаксический.
 3. Семантический, синтаксический.
 4. Семантический, прагматический, синтаксический.

2. Экономическая информация – совокупность сведений, отражающих социально-экономические процессы и служащих для ...
 1. Управления этими процессами в производственной и непроизводственной сферах.
 2. Управления этими процессами и коллективами людей в производственной и непроизводственной сферах.
 3. Управления коллективами людей в производственной и непроизводственной сферах.
 4. Повышения уровня управления этими процессами в производственной и непроизводственной сферах.

3. Информационная технология использует процессы
 - ... 1. Сбора информации.
 2. Сбора, обработки информации.
 3. Сбора, обработки, передачи информации.
 4. Сбора, обработки, передачи, хранения информации.

4. Основной результат использования информационной технологии - ...
 1. Получение информации нового качества о состоянии объекта или явления.
 2. Получение новой информации о состоянии объекта или явления.
 3. Получение дополнительной информации о состоянии объекта или явления.
 4. Получение и использование новой информации о состоянии объекта или явления.

5. В 5 килобайтах
 1. 5000 байт. 2. 5120 байт. 3. 5024 байт. 4. 5000 бит.

6. Иерархическая система классификации информации отличается от фасетной ...



1. Возможность группировки объектов.
 2. Более жесткой структурой.
 3. Использованием независимых классификационных признаков.
 4. Возможностью создания классификации большей емкости
-
7. При иерархической системе классификации используется...
 1. Последовательное кодирование.
 2. Параллельное кодирование.
 3. Последовательное и параллельное кодирование.
 4. Порядковое кодирование.
-
8. Для менеджера среднего звена необходимы следующие технологии:
 1. Текстовые процессоры.
 2. Текстовые и электронные процессоры.
 3. Текстовые, электронные процессоры, технологии управления оперативного уровня.
 4. текстовые, электронные процессоры, технологии управления оперативного уровня, технологии поддержки принятия решений, правовые технологии.
-
9. Отличие информационных систем и информационных технологий в том, что ...
 1. Информационная система включает в себя информационные технологии.
 2. Информационная технология включает в себя информационные системы.
 3. Информационная система и информационная технология играют одинаковые роли при обработке информации.
 4. Информационная система и информационная технология – составляющие компьютерных технологий.
-
10. Обработка информации использует разные системы счисления.
Дан список систем счисления: двоичная, десятичная, восьмеричная, шестнадцатеричная. Запись числа вида 100.
 1. Отсутствует в двоичной.
 2. Присутствует только в двоичной.
 3. Существует во всех перечисленных.
 4. Существует во всех перечисленных кроме шестнадцатеричной.
-
11. Что означает выражение "48-скоростной CD-ROM"?
 1. Чтение 48 единиц информации в секунду.
 2. Чтение информации со скоростью 48*150 Кб/сек.
 3. Чтение информации со скоростью 48*120 Кб/сек.
 4. Чтение информации со скоростью 48*100 Кб/сек.
-
12. Что такое "избыточность в модели базы данных"?
 1. Дублирование полей.
 2. Дублирование записей.
 3. Дублирование кортежей.
 4. Дублирование данных.



13. Сетевые технологии предполагают преимущественное использование технологии "файл-сервер" или "клиент-сервер"?

1. Локальные сети используют технологию "клиент-сервер", а глобальные сети – "файл-сервер".

2. Локальные сети используют технологию "файл-сервер", а глобальные сети – "клиент-сервер".

3. Локальные сети используют технологию "файл-сервер" и глобальные сети – "файл-сервер".

4. Локальные сети используют технологию "клиент-сервер" и глобальные сети – "клиент-сервер".

14. Перечислите основные топологии локальной вычислительной сети.

1. "Звезда", "Треугольник", "Круг".

2. "Звезда", "Квадрат", "Круг".

3. "Кольцо", "Треугольник", "Круг".

4. "Кольцо", "Звезда", "Шина".

15. Укажите только операционные системы?

2. NORTON COMMANDER, MS DOS, WINDOWS.

3. WINDOWS 98, MS DOS, UNIX.

4. NORTON COMMANDER, WINDOWS 95, UNIX.

16. Перечислите технологии работы с правовыми документами.

1. Кодекс, Юсис, Гарант, Консультант +.

2. Право, Юсис, Гарант, Консультант +.

3. Кодекс, Закон, Гарант, Консультант +.

4. Норма, Право, Гарант, Консультант +.

17. Что такое средства мультимедиа?

1. Аппаратные и программные средства, отвечающие за звук.

2. Аппаратные и программные средства, отвечающие за звук и цвет.

3. Аппаратные и программные средства, отвечающие за звук и графику.

4. Аппаратные и программные средства, отвечающие за графику.

18. Перечислите основные блоки операционных систем.

1. bios, файлы расширения bios, операционный загрузчик, командный процессор.

2. bios, файлы расширения bios, операционный загрузчик, командный процессор, файлы конфигурации.

3. файлы расширения bios, операционный загрузчик, командный процессор, файлы конфигурации

4. bios, файлы расширения bios, командный процессор, файлы конфигурации.

19. В электронном процессоре EXCEL можно сделать прогноз для конкретного



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Экономический факультет
Кафедра прикладной экономики и маркетинга

Фонд оценочных средств по дисциплине «Прикладные профессиональные программы»
по направлению 38.03.01 Экономика
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 8 из 13

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

временного ряда. Какие функции для этого можно использовать?

1. Предсказ, линейн, рост.
2. Предсказ, нелинейн, рост.
3. Предсказ, линейн, прогноз.
4. План, линейн, рост.

20. Синхронная Алоха обеспечивает успешную передачу данных на % от возможной производительности канала?

21. Чистая Алоха обеспечивает успешную передачу данных на % от возможной производительности канала?

22. Укажите методы модуляции сигнала в компьютерной сети.

1. Фазный, гармонический, частотный.
2. Амплитудный, гармонический, частотный.
3. Фазный, гармонический, амплитудный.
4. Фазный, амплитудный, частотный.

23. Укажите все уровни сетевого протокола при взаимодействии открытых информационных систем.

1. Физический, канальный, сетевой, транспортный, сеансовый, представительный, прикладной.
2. Физический, логический, сетевой, транспортный, сеансовый, представительный, прикладной.
3. Физический, канальный, сетевой, логический, сеансовый, представительный, прикладной.
4. Физический, канальный, сетевой, транспортный, логический, представительный, прикладной.

24. Укажите основные задачи сетевого уровня сетевого протокола.

1. Сопряжение каналов.
2. Управление передачей информации по каналу.
3. Маршрутизация пакетов.
4. Обеспечение сеансов связи.

25. Назовите составляющие подсистемы экспертной системы.

1. Интерфейс пользователя, экспертная база.
2. Интерфейс пользователя, база знаний, интеллектуальный решатель задач, инженер знаний.
3. Интерфейс пользователя, база знаний, интеллектуальный решатель задач, накопитель знаний.
4. Интерфейс пользователя, база знаний, интеллектуальный решатель задач, конструктор знаний.



26. Обработка информации использует разные системы счисления.

Дан список систем счисления: двоичная, десятичная, восьмеричная, шестнадцатеричная. Запись числа вида 10 ...

1. Отсутствует в двоичной системе.
2. Присутствует только в двоичной системе.
3. Существует во всех перечисленных системах.
4. Существует во всех перечисленных системах кроме шестнадцатеричной.

27. Перечислите основные блоки персонального компьютера.

1. Монитор, системный блок, клавиатура.
2. Программное обеспечение, монитор, системный блок, клавиатура.
3. Технические средства, монитор, системный блок, клавиатура.
4. Мультимедиа, монитор, системный блок, клавиатура.

28. Перечислите основные блоки микропроцессора.

1. Арифметико-логическое устройство, устройство управления.
2. Арифметико-логическое устройство, устройство управления, память (регистры).
3. Арифметико-логическое устройство, устройство управления, память (регистры, КЭШ-память).
4. Арифметико-логическое устройство, устройство управления, прикладные программы.

29. Что такое сетевой протокол?

1. Правила ввода данных в базы данных.
2. Последовательность работ, выполненных пользователем.
3. Запротоколированная последовательность работ, выполненных пользователем.
4. Правила обмена данными в сети.

30. Что такое сетевой сервер?

1. Самый быстродействующий компьютер в сети.
2. Компьютер с наибольшей памятью в сети.
3. Компьютер, объединяющий несколько компьютеров в сети.
4. Компьютер, обеспечивающий передачу информации между различными участниками компьютерной сети

2. База вопросов для зачета:

Понятие информации, логистической информации, информационных систем и информационных технологий.

2. Классификации и кодировка информации, классификация автоматизированных информационных технологий.
3. Состав и структура АРМ логиста.
4. Характеристика аппаратных средств, входящих в состав АРМ.
5. Зависимость вида периферийных устройств и программного обеспечения, входящих

	МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)		
	Экономический факультет Кафедра прикладной экономики и маркетинга		
Фонд оценочных средств по дисциплине «Прикладные профессиональные программы» по направлению 38.03.01 Экономика ФГБОУ ВО «ЧелГУ»			
Версия документа - 1	стр. 10 из 13	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

в АРМ, от задач логиста.

6. Понятие проблемно-ориентированных автоматизированных информационных технологий (на примере, 1С – кадры, предприятие,).

7. Системное программное обеспечение АРМ.

8. Операционные системы с графическим интерфейсом пользователя (на примере

9. Классификация баз данных. Иерархические, сетевые, реляционные базы данных.

10. Основные понятия реляционных баз данных (кортеж, запись, поле, ячейка).

Основы проектирования баз данных.

11. Понятие экспертной системы. Типовая структура экспертной системы.

12. Представление знаний в экспертных системах. Классификация экспертных систем.

13. Локальные сети ЭВМ. Файл-сервер, рабочие станции, сетевые протоколы, распределенные базы данных.

14. Глобальные сети ЭВМ. Сетевое окружение, хост-сервер, домен, модем, телеконференции, клиент-сервер.

15. MICROSOFT INTERNET EXPLORER, INTERNET MAIL.

16. Назначение и краткая характеристика программных продуктов пакета OFFICE:

17. Динамический и статистический обмены информацией в прикладных программах.

18. Моделирование экономических и управленческих задач с использованием модуля «Поиск решения» из электронной таблицы EXCEL.

19. Прогнозирование результатов экономических процессов на основе использования статистических функций из электронной таблицы EXCEL.

20. Основы работы в системах “Гарант” и “Консультант +”.

21. Иммитационное моделирование в АИТ (на примере системы бизнес-прогноза).

22. Информационные технологии управления производством. Понятия АСУП и АСУТП.

23. Инженерия знаний. Практические методы извлечения знаний (пассивные и активные методы). Понятие экспертных игр.

24. Технологии управления запасами. Определение оптимального запаса. Учет скидок за количество. Модель оптимального производственного заказа.

25. Информационные технологии финансовых проектов.

26. Информационные технологии организации личной и коллективной деятельности – органайзеры (на примере Outlook).

27. Информационный процесс обработки данных. Системы массового обслуживания.

28. Информационный процесс обработки данных.

29. Классификация архитектур вычислительных систем.

30. Многопроцессорные системы обработки данных.

31. Информационный процесс накопления данных.

32. Базовая эталонная модель взаимодействия открытых систем.

33. Сетевые протоколы и уровни.

34. Информационный процесс представления знаний.

35. Организация и проектирование информационной технологии на предприятии.

36. Проектирование экономических информационных систем.

37. Экономическая эффективность информационных систем.



4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1. Порядок проведения промежуточной аттестации

На зачете обучающимся предлагается 10 тестовых вопросов и 2 вопроса по вариантам. Продолжительность – 90 минут.

4.2. Критерии оценивания промежуточной аттестации по видам оценочных средств.

4.2.1 Критерии оценивания тестовых вопросов

Максимальный балл за ответы на тест — 20 баллов.

Зачтено/ 17-20 баллов	Высокий уровень освоения проверяемых компетенций	Абсолютное большинство ответов верные. Обучающийся глубоко понимает принципы работы современных информационных технологий.
Зачтено/ 12-16 баллов	Средний уровень освоения проверяемых компетенций	Большая часть ответов верные. Обучающийся понимает принципы работы современных информационных технологий на среднем уровне.
Зачтено/ 8-11 баллов	Базовый уровень освоения проверяемых компетенций	Многие ответы содержат неточности. Обучающийся понимает принципы работы современных информационных технологий на базовом уровне.
Не зачтено/ 0-7 балла	Недостаточный уровень освоения проверяемых компетенций	Абсолютное большинство ответов неверные. Обучающийся недостаточно понимает принципы работы современных информационных технологий.

. Критерии оценивания вопросов для зачета

Максимальный балл за задание — 20 баллов.

Зачтено/ 17-20 баллов	Высокий уровень освоения проверяемых компетенций	Задание выполнено полностью. Обучающийся глубоко понимает методы экономического анализа для выбора экономически обоснованных управленческих решений в сфере инженерной экономики и промышленной коммерции.
Зачтено/ 12-16 баллов	Средний уровень освоения проверяемых компетенций	Задание выполнено на достаточном уровне, обучающийся понимает методы экономического анализа для выбора экономически обоснованных управленческих решений в сфере



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Экономический факультет
Кафедра прикладной экономики и маркетинга

Фонд оценочных средств по дисциплине «Прикладные профессиональные программы»
по направлению 38.03.01 Экономика
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 12 из 13

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

		инженерной экономики и промышленной коммерции на среднем уровне.
Зачтено/ 8-11 баллов	Базовый уровень уровень освоения проверяемых компетенций	Обучающийся способен выполнить задачу только на базовом уровне, решение задач содержит существенные ошибки. Обучающийся понимает методы экономического анализа для выбора экономически обоснованных управленческих решений в сфере инженерной экономики и промышленной коммерции на базовом уровне.
Не зачтено/ 0-7 балла	Недостаточный уровень освоения проверяемых компетенций	Обучающийся не способен решить задачу.

4.3. Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности компетенций

При подведении итогов учитываются результаты текущей аттестации. Полученные за текущую аттестацию баллы суммируются с баллами, полученными за каждый этап при прохождении промежуточной аттестации:

0-49 баллов - не зачтено;
50-100 - зачтено.

Особенности проведения процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обозначены в рабочей программе дисциплины (модуля).

Уровни сформированности компетенций определяется следующим образом:

1. Высокий уровень сформированности компетенций соответствует оценке зачтено:

- Обучающийся глубоко понимает методы экономического анализа для выбора экономически обоснованных управленческих решений в сфере инженерной экономики и промышленной коммерции.

2. Средний уровень соответствует оценке зачтено:

- Обучающийся понимает методы экономического анализа для выбора экономически обоснованных управленческих решений в сфере инженерной экономики и промышленной коммерции на среднем уровне.

3. Базовый уровень соответствует оценке зачтено:



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Экономический факультет
Кафедра прикладной экономики и маркетинга

Фонд оценочных средств по дисциплине «Прикладные профессиональные программы»
по направлению 38.03.01 Экономика
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 13 из 13

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

- Обучающийся понимает методы экономического анализа для выбора экономически обоснованных управленческих решений в сфере инженерной экономики и промышленной коммерции на базовом уровне.

4. Низкий уровень соответствует оценке не зачтено.

Фонд оценочных средств дисциплины (модуля) одобрен и рекомендован:

Проректор по учебной работе

утверждено 24.02.25

А.А. Саламатов

Ученым советом факультета экономики и управления

Протокол заседания № 1 от 11.02.2025

Председатель Ученого совета
факультета экономики и
управления

согласовано

А. А. Егорова

Заседанием кафедры прикладной экономики и маркетинга

Протокол заседания № 5 от 04.02.2025

Заведующий кафедрой

согласовано

С. А. Головихин

Автор (составитель)

О.Л. Голубева