

Согласовано
заведующий кафедрой «Цифровая
экономика и информационные технологии»
« ____ » _____ 2024 г.
_____ Т.А. Худякова

Программа вступительных испытаний при поступлении в магистратуру

Направление 38.04.05 «Бизнес-информатика»

Магистерская программа «Бизнес-аналитика в экономике и управлении»

Выпускающая кафедра

Цифровая экономика и информационные технологии

Форма и процедура проведения

Вступительные испытания проходят в виде тестирования.

Максимальное количество баллов за экзамен магистра – 100 баллов:

Тест содержит 20 вопросов и 5 расчетных заданий.

Каждый правильный ответ на тестовый вопрос – 3 балла, каждая верная решенная задача – 8 баллов (верный числовой ответ – 2 балла, приведены расчетные формулы – 2 балла, приведены пояснения по решению – 4 балла).

Время на решение теста составляет 60 минут.

Темы для подготовки к вступительному испытанию

1. Предприятие как субъект рыночной экономики. Типы и виды предприятий.
2. Экономические ресурсы предприятия. Основные средства.оборотные средства. Трудовые ресурсы.
3. Производственные результаты работы предприятия.
4. Финансовые результаты работы предприятия.
5. Понятия «затраты», «расходы», «себестоимость».
6. Источники возникновения активов: собственные и заемные средства организации.
7. Экономическая оценка эффективности инвестиционных проектов. Денежные потоки от инвестиционной, операционной и финансовой деятельности. Показатели ЧДД, ИД, ВНД и срока окупаемости.

8. Финансовый анализ хозяйственной деятельности предприятия. Анализ ликвидности и платежеспособности. Анализ финансовой устойчивости. Анализ рентабельности. Анализ деловой активности.

9. Этапы эконометрического исследования.

10. Метод корреляционного анализа. Коэффициенты корреляции. Оценка тесноты связи.

11. Парный регрессионный анализ. Оценка параметров линейной парной регрессии. Проверка качества уравнения регрессии. F-критерий Фишера.

12. Определение доверительного интервала параметров уравнения. Точечный прогноз по уравнению регрессии.

13. Понятие множественной регрессии. Отбор факторов при построении множественной регрессии. Преодоление линейной зависимости между факторами. Формы уравнения множественной регрессии. Оценки значимости множественных уравнений регрессии. Регрессионные модели с переменной структурой. Фиктивные переменные.

14. Временной ряд. Автокорреляция уровней временного ряда. Сглаживание временного ряда по методу скользящей средней. Аналитическое выравнивание временного ряда. Моделирование сезонных колебаний с помощью фиктивных переменных.

15. Информационные системы. Понятия. Системы информационного обмена. Информационные сети. Модели данных. Иерархическая модель данных. Сетевая модель данных. Реляционная модель данных.

16. Проектирование информационных систем. Понятие и структура проекта информационной системы. Технология проектирования информационной системы. Жизненный цикл информационной системы.

17. Реинжиниринг бизнес-процессов. Классификация моделей. Этапы реинжиниринга.

18. Корпоративные информационные системы. Классификация. MRP, ERP, CRM, BI.

Рекомендуемая литература для подготовки к вступительному испытанию

Шульман, Р. Е. Экономика предприятия : Учебное пособие / Р. Е. Шульман, Е. В. Мельникова. – Волгоград : Волгоградский государственный технический университет, 2018. – 76 с. – ISBN 978-5-9948-2930-1. – EDN YWOLGK. – <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=32828907>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

Бурланков, П. С. Курс лекций по дисциплине: экономика предприятия / П. С. Бурланков. – Саранск : ОАО “Типография “Рузаевский печатник”, 2015. – 52 с. – EDN WEYXXX. – <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=26365617>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

Котова, Н. Н. Экономический анализ [Текст] : учеб. пособие по специальности 38.05.01 "Экон. безопасность" / Н. Н. Котова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика и экон. безопасность ; ЮУрГУ. – Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ, 2014. – 89 с. [Электронный ресурс]: http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000532665

Экономика предприятия : учебное пособие / Е. Н. Бигачева, Л. Э. Горлевская, Ю. В. Лясникова [и др.]. – Москва : Научный консультант, 2017. – 200 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/106219> (дата обращения: 25.04.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

Ментюкова, О. В. Эконометрика : учебное пособие / О. В. Ментюкова. – Пенза : ПГАУ, 2020. – 140 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/170943>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

Воскобойников, Ю. Е. Эконометрика в Excel: парные и множественные регрессионные модели : учебное пособие / Ю. Е. Воскобойников. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 260 с. – ISBN 978-5-8114-2318-7. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/213062>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

Елисеев, А. В. Эконометрика / А. В. Елисеев, И. В. Елисеева, Д. В. Подшивалов ; Южно-Уральский государственный университет, Институт открытого и дистанционного образования, Кафедра Современные образовательные технологии. – Челябинск : Издательский центр ЮУрГУ, 2020. – 105 с. – EDN TCJXIH – <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46245116> – Режим доступа: для авториз. пользователей.

Ширшикова, Л. А. Эконометрика : Учебное пособие к практическим занятиям / Л. А. Ширшикова, М. И. Лаврова ; Южно-Уральский государственный университет, Высшая школа экономики и управления, Кафедра Бухгалтерский учет, анализ и аудит. – Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ, 2019. – 155 с. – EDN RLFFOF. – <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46192325>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

Вейцман, В. М. Проектирование информационных систем : учебное пособие / В. М. Вейцман. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 316 с. – ISBN 978-5-8114-3713-9. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/206873>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

Аминов, Х. И. Моделирование бизнес-процессов : учебное пособие / Х. И. Аминов. – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный экономический университет, 2016. – 80 с. – ISBN 978-5-7310-3679-5. – EDN XDABWP. – <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=27464384>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

Костикова, А. В. Моделирование бизнес-процессов : учебное пособие / А. В. Костикова, П. В. Терелянский. – Волгоград : Волгоградский государственный технический университет, 2016. – 112 с. – ISBN 978-5-9948-2308-8. – EDN XSIIWF. – <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=28164381>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

При подготовке предложенный список литературы является рекомендуемым.