

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Саидов Заурбек Асланбекович
Должность: Ректор
Дата подписания: 13.04.2022 13:16:13
Уникальный программный ключ:
2e8339f3ca5e6a5b4531845a12d1bb5d1871f0ab

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Чеченский государственный университет»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной
работе

Н.У. Ярычев

03

2021г.

**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ В
МАГИСТРАТУРУ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ**

38.04.05 «Бизнес-информатика»

Грозный, 2021

Программа вступительного испытания по программе магистратуры 38.04.05 «Бизнес-информатика» / составитель Э.Р. Гузуева – Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет», 2021 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.05 «Бизнес-информатика», (степень – магистр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 августа 2020 г. № 990, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры бизнес-информатики ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет» (протокол № 1 от 25 сентября 2021 г.).

© Э.Р. Гузуева, 2021

© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет», 2021

Теоретические основы информатики. Информационные процессы в экономике. Системы счисления и способы кодирования информации. Информационные системы в экономике. Информационные технологии в экономике. Программно-технические средства информационных технологий. Алгоритмизация экономических задач.

Операционные среды, системы и оболочки. Организация вычислительного процесса. Модели процессов и потоков. Планирование заданий, процессов и потоков. Взаимодействие и синхронизация процессов и потоков. Конкуренция процессов в борьбе за ресурсы. Требования к программным алгоритмам организации взаимодействия процессов. Методы, алгоритмы и средства. Организация памяти современного компьютера. Логическая и физическая организация памяти. Виртуальная память. Функции ОС по управлению памятью. Распределение памяти. Классификация методов распределения памяти. Распределение памяти фиксированными разделами. Структуризация виртуального адресного пространства. Системный подход к обеспечению безопасности. Защита системных файлов операционных систем. Эффективность, мониторинг и оптимизация ОС.

Программирование и интеллектуальные системы. Алгоритмизация экономических задач. Основные элементы среды разработки программ. Интеллектуализация информационно-вычислительных процессов. Проблемная область искусственного интеллекта. Представление данных и знаний. Интеллектуализация систем поддержки принятия решений. Технологические процессы объектно-ориентированного программирования в проектировании интеллектуальной системы поддержки управления. Распознавание образов и анализ изображений. Восприятие и обработка информации. Искусственный интеллект и экспертные системы.

Базы данных. Фактографические базы данных. Уровни представления данных в банках данных. Функции и структура системы управления базами данных. Виды моделей данных. Инфологическое проектирование баз данных. Реляционная модель баз данных. Процедура проектирования баз

данных. Организация запросов к базе данных на языке SQL. Примеры построения SQL-инструкций. Технология оперативной обработки транзакций (OLTP-технология). Аналитические системы (OLAP-технология). Информационные хранилища. Системы обработки транзакций. Распределенные базы данных. Технологии и модели «Клиент-сервер». Модели файлового сервера, удаленного доступа к данным, сервера базы данных, сервера приложений.

Экономика фирмы. Понятие национальной экономики государства. Основные структурные элементы национальной экономики. Цель и задачи изучения экономики фирмы. Понятие предпринимательской деятельности. Фирма как субъект хозяйственного процесса. Классификация (типы) фирм. Виды экономических показателей. Хозяйственный процесс фирмы. Понятие издержек, расходов, затрат, себестоимости. Себестоимость продукции (работ, услуг) по статьям затрат. Затраты на один рубль продукции (работ, услуг). Постоянные и переменные затраты. Критический объем продаж и запас финансовой прочности для оценки деятельности фирмы. Материально-производственные запасы. Обеспеченность предприятия материальными ресурсами. Оценка упущенной выгоды фирмы в результате нарушения сроков и качества поставки материальных ресурсов. Влияние сверхнормативных и неиспользуемых материальных ценностей на результаты деятельности фирмы. Интенсивность использования ресурсов. Понятие основных средств. Состав и структура основных средств. Показатели движения основных средств. Интенсивность использования основных средств. Показатели эффективности использования основных средств. Понятие амортизационных отчислений и износа основных средств. Амортизационная политика фирмы. Трудовые ресурсы фирмы: состав, структура. Показатели производительности труда.

Микроэкономика. Предмет и метод экономической теории. Основные этапы развития экономической мысли и современные экономические теории. Эволюция и многообразие представлений о предмете экономической теории.

Понятие экономического закона. Объективность экономических законов. Общие и специфические экономические законы. Развитие предмета экономической теории. Основные этапы развития экономической мысли и современные экономические теории. Эволюция и многообразие представлений о предмете экономической теории. Потребности, ресурсы, выбор. Система общественных потребностей. Экономические потребности. Закон возвышения потребностей. Понятие и классификация благ. Факторы производства и факторные доходы. Модель кругооборота. Производственные возможности. Понятие эффективности, экономический выбор и альтернативные издержки. Компромисс общества между эффективностью и равенством. Компромисс индивида между доходом и досугом. Экономические системы. Собственность. Понятие экономической системы. Критерии классификации и типы экономических систем. Форма собственности как важнейший критерий классификации экономических систем. Собственность как экономическая категория. Эволюция развития форм собственности. Экономическая природа фирмы. Фирма как центральное звено рыночной экономики. Равновесие фирмы в краткосрочном и долгосрочном периодах. Эффективность экономики в условиях совершенной конкуренции. Принципы антимонопольной политики. Особенности антимонопольной политики в России. Чистая монополия. Рыночная власть. Монополия. Первое и второе условия максимума прибыли монополиста. Предельная выручка и эластичность спроса на товар монополиста. Мертвые (чистые, безвозвратные) потери общественного благосостояния от монополии. Антимонопольное регулирование. Показатели рыночной власти. Государственное ценообразование. Поштучные и аккордные налоги. Естественная монополия и проблемы государственного регулирования деятельности естественных монополий. Ценовая дискриминация монополиста. Права собственности и их структура. Формы трансакционных издержек. Издержки поиска информации. Издержки ведения переговоров и заключения контрактов. Издержки спецификации и

защиты прав собственности. Поощрение конкуренции и либерализация рынков. Стимулирование предпринимательства. Денационализация государственной собственности.

Макроэкономика. Предмет и объект макроэкономики. Основные макроэкономические проблемы. Методы макроэкономического анализа. Агрегирование. Основные сектора и рынки на макроуровне. Моделирование. Основные виды макроэкономических моделей. Переменные запаса и переменные потока. Макроэкономическая политика как основа регулирования экономических процессов. Инструменты макроэкономической политики. Особенности макроэкономической политики в условиях российской экономики. Макроэкономический кругооборот и воспроизводство экономических благ. Экономическая система: понятие и элементы. Различные подходы к классификации экономических систем. Особенности макроэкономических процессов в различных экономических системах. Особенности макроэкономических процессов в странах с переходной (транзитивной) экономикой. Разгосударствление и приватизация. Национальное богатство как макроэкономическая категория. Состав и структура национального богатства. Интеллектуальное богатство. Основным капитал - важная составляющая национального богатства. Классификация основных фондов. Воспроизводство основных фондов.оборотный капитал и его структура. Природноресурсный потенциал страны. Рынок труда. Безработица. Безработное население. Понятие и виды макроэкономического равновесия. Совокупный спрос и факторы, его определяющие. Совокупное предложение и факторы, воздействующие на него. Разные подходы к исследованию совокупного предложения в экономической теории. Общее экономическое равновесие. Государство как субъект экономики. Роль государства в альтернативных экономических системах и концепциях. Модели социальноэкономической деятельности государства. Основные направления экономической деятельности государства в рыночной экономике. Государственное регулирование

экономики, его средства и методы. Государственное предпринимательство. Эффективность деятельности государственных организаций. Государственное программирование. Границы государственного вмешательства в рыночную экономику. Понятие экономического роста. Показатели экономического роста. Формы проявления экономического роста. Эффективность экономического роста. Качество экономического роста. Равновесный экономический рост. Факторы экономического роста. Типы экономического роста. Экономический рост, потребление, сбережение и инвестиции. Основные модели экономического роста. Налоги: сущность, функции, виды. Расходы государственного бюджета. Текущие и капитальные расходы. Структура и формы расходов государственного бюджета.

Финансы. Эмиссия и выпуск денег в обращение. Банковский мультипликатор. Характеристика законов денежного обращения. Сущность денежной массы. Характеристика денежных агрегатов. Денежные реформы. Платежный баланс России. Роль кредита. Банковский кредит: его особенности и виды. Виды процентных ставок и факторы, влияющие на их формирование. Коммерческий кредит и его роль в финансировании текущих затрат предприятия. Организация и порядок кредитования. Виды коммерческих ссуд. Государственный бюджет. Характеристика доходов и расходов бюджета Российской Федерации. Проблемы их формирования. Методы покрытия дефицита бюджета. Налоговая система РФ.

Финансовый менеджмент. Финансовый менеджмент как система управления. Содержание финансовой стратегии предприятия. Составляющие финансовой среды. Микросреда и макросреда. Современные классификации предпринимательских рисков и их основные проявления. Характеристика финансовых рисков и место риска банкротства в них. Платежеспособность и ликвидность предприятия в оценке риска банкротства предприятия. Модели прогнозирования банкротства. Характеристика системы управления предпринимательскими рисками. Методы снижения предпринимательского риска. Методы компенсации рискованных потерь. Управление оборотным

капиталом. Финансирование текущей деятельности предприятия. Управление денежными активами предприятия. Заемные средства в обороте. Формы краткосрочного финансирования. Управление финансовым обеспечением предпринимательства. Долгосрочное финансовое планирование и прогнозирование. Формирование инвестиционной стратегии предприятия.

Математический анализ. Задачи на исследование функций и построение графиков. Преобразование графиков. Применение функций в экономике. Использование понятия производной в экономике. Интегрирование тригонометрических функций. Задачи на нахождение площадей фигур, ограниченных графиками функций. Использование понятия определенного интеграла в экономике. Функции нескольких переменных в экономической теории.

Примечание: Шкала оценок: 60-75 – «удовлетворительно»;
76 – 95 «хорошо»;
96-100 – «отлично».

Составитель:

И.о. зав.кафедрой «Бизнес-информатика»



Э.Р. Гузуева