МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Кемеровский государственный университет»



«УТВЕРЖДАЮ»
Директор КГПИ КемГУ
_____/ Д.Г. Вержицкий

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

в магистратуру по направлению подготовки

38.04.05 Бизнес-информатика

Профиль (направленность) программы

«Руководитель IT проектов»

в 2026 году

НОВОКУЗНЕЦК 2026

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00AAEDD5461FD53813B964A5488C8CD20B
Владелец: Просеков Александр Юрьевич
Действителен: с 18.06.2025 до 11.09.2026

Форма проведения вступительных испытаний: **тест.**
Продолжительность – **2 часа (120 минут).**
Максимальная оценка – **100 баллов.**
Вступительное испытание проводится в письменной форме в виде тестирования.
Вступительное испытание представляет собой тест, состоящий из 50 вопросов, позволяющих оценить совокупность значений дескрипторов «знать», «уметь», «владеть» выборочных компетенций по направлению подготовки 38.04.05 «Бизнес-информатика».
Каждый правильный ответ на тестовое задание – 2 балла.
Нижний порог прохождения – **30 баллов.**

В программе представлены:
примерные тестовые задания;
краткое содержание тем;
учебная литература.

Апелляция по вступительным испытаниям проводятся на следующий день после опубликования результатов.

I. Примерные тестовые задания

Раздел 1:

1. По месту в системе управления организацией менеджеры занимают три уровня. Деятельность менеджеров высшего уровня характеризуется масштабностью и сложностью и включает:
   1) постоянное общение с производственным персоналом;
   2) принятие ключевых решений по стратегии;
   3) контроль работы руководителей низового уровня;
   4) составляют самую многочисленную категорию.

2. Субъектом менеджмента организации является:
   1) руководитель, занимающий постоянную должность;
   2) функциональная область деятельности организации;
   3) предприятия со своей системой целей;
   4) не одно из перечисленных.

3. Делегирование полномочий можно определить как:
   1) процесс, при котором руководители поручают часть своих прав людям, ответственным перед ним, тем самым, преумножая свою власть;
   2) способ побуждения людей для достижения поставленной цели;
   3) совокупность работников аппарата управления, которые находятся на одном управленческом уровне;
   4) разработка планов на перспективу.

Раздел 2:

4. Микроэкономика:
   1) оперирует совокупными или общими уровнями доходов, занятости и производства;
   2) подробно исследует отдельных экономических субъектов, которые представляют экономическую систему;
   3) изучает детальную информацию об отдельных сегментах экономической системы;
   4) базируется на широком подходе;
   5) изучает экономику предприятий.

5. Эффект замещения – это повышение спроса на товар, которое вызвано:
   1) изменением общего уровня цен на все товары;
   2) изменением во вкусах потребителя, если он отдает предпочтение товарам заменителям;
   3) изменением в реальном доходе, обусловленным снижением цен на товары, которые покупаются;
   4) изменением цен на товары, которые приобретает потребитель.
   5) изменением общего уровня спроса на второй товар.

6. Фирма производит и продает два товара: А и Б. Первый имеет много заменителей, а второй представляет значительную долю в доходах потребителей. Увеличение цены каждого из товаров приведет:
   1) к увеличению выручки от продажи товаров;
   2) к уменьшению выручки от продажи товаров;
   3) к увеличению выручки от продажи товара А и уменьшению ее от продажи товара Б;
   4) к уменьшению выручки от продажи товара А и увеличению ее от продажи товара Б.

Раздел 3:

7. Какой инструмент используется для визуализации бизнес-процессов?
   1) Flowchart;
   2) Excel;
   3) Noteh2ad;
   4) Bh2MN (Business h2rocess Model and Notation).

8. Что такое «асинхронный процесс» в моделировании бизнес-процессов?
   1) процесс с одним исполнителем;
   2) процесс без последовательности шагов;
   3) Процесс с независимыми шагами, выполняющимися параллельно;
   4) процесс с зависимыми шагами.

9. Что такое «карта процесса» в моделировании бизнес-процессов?
   1) графическое представление ресурсов;
   2) список задач в процессе;
   3) структурированный язык программирования;
   4) визуальное представление шагов и последовательности бизнес-процесса.

Раздел 4:

10. Какой процесс включает в себя проверку того, соответствует ли созданный продукт заявленным требованиям?
   1) интеграция системы;
   2) верификация;
   3) тестирование производительности;
   4) обучение пользователей.

11. Что включает в себя фаза сопровождения в жизненном цикле информационной системы?
   1) разработка первоначальной концепции;
   2) обеспечение поддержки и обновлений;
   3) тестирование на предмет безопасности;
   4) работа с заказчиком.

12. Какова цель фазы разработки в жизненном цикле информационной си-

стемы?

1) создание рабочего продукта, удовлетворяющего требованиям;
2) проведение плановых обучений сотрудников;
3) оценка эффективности рекламной кампании;
4) создание технической документации.

Раздел 5:

13. Какой инструмент информационного менеджмента предназначен для обеспечения сохранности данных и защиты от несанкционированного доступа?

1) конференции и совещания;
2) креативные технологии;
3) информационная безопасность;
4) международные стандарты качества.

14. Какое из следующих понятий означает процесс преобразования неструктурированных данных в структурированный формат для более эффективного анализа и использования?

1) интеграция систем;
2) визуализация данных;
3) электронная коммерция;
4) обработка данных.

15. Что представляет собой понятие «Цифровая трансформация» в информационном менеджменте?

1) замена бумажных документов электронными;
2) улучшение технологических процессов без изменения бизнес-модели;
3) использование цифровых технологий для изменения бизнес-процессов и моделей бизнеса;
4) создание эффективной системы бухгалтерии

II. Содержание тем

Раздел 1. Менеджмент

Понятие, сущность, закономерности, принципы и основные категории менеджмента. Эволюция концепций менеджмента. Организация как система управления; жизненный цикл и типы организации. Функции менеджмента (планирование, организация, мотивация, контроль). Связующие процессы. Виды организационных структур управления. Формальные и неформальные группы в организации. Формы власти и влияния, основные теории лидерства, органические функции руководителя. Управление конфликтами, стрессами и изменениями. Управление организационными изменениями. Эффективность и качество управления. Общая характеристика стратегического менеджмента. Виды стратегий. Анализ внешней среды. Анализ внутренней среды. Выбор стратегии. Формирование конкурентных стратегий. Управление в условиях стратегических изменений. Общая характеристика инновационного менеджмента. Управление развитием предприятия. Виды инноваций. Формирование конкурентных преимуществ. Инновационные стратегии.

Раздел 2. Микроэкономика

Равновесие на товарном рынке. Функции и факторы спроса и предложения благ. Эластичность спроса и предложения благ. «Нормальные» и «малоценные» блага. Крайние случаи эластичности. Полезность экономического блага как основа потребительских предпочтений. Предельная полезность и ценность блага. Закон убывающей предельной полезности как основа закона спроса на благо. Природа фирмы как рыночного института. Цели деятельности фирмы. Виды и формы предпринимательства. Производственная функция, ее основные свойства и разновидности. Факторы производства. Основные концепции издержек фирмы. Издержки в коротком и длительном периодах деятельности фирмы. Предельные издержки. Альтернативные издержки. Сущность и экономическое значение прибыли фирмы. Максимизация прибыли как основная задача фирмы в условиях рынка. Сущность совершенной конкуренции. Особенности ценообразования и спроса в условиях совершенной конкуренции на товарном рынке. Совершенная конкуренция и экономическая эффективность. Монопольная власть: понятие, показатели. Признаки и виды монополии. Общественные издержки монопольной власти. Государственная антимонопольная политика. Рынки ресурсов (факторов производства). Особенности ценообразования и спроса на факторы. Заработная плата, процент и рента как цены ресурсов. Особенности ресурсных рынков в современной России.

Раздел 3. Моделирование бизнес-процессов

Преимущества процессного подхода к управлению организацией. Основные определения процессного подхода. Функционально-ориентированные и процессно-ориентированные организации. Понятие бизнес-процесса. Процессный подход и циклы управления процессами. Теорети-

ческие основы управления процессами. Системный подход. Организация как система. Подсистемы организации. Структурный анализ. Концепция Business Process Management. Жизненный цикл управления процессами в BPM. Процесс и его компоненты. Свойства процессов. Классификация процессов. Понятие о моделировании деятельности и моделировании бизнес-процессов организации. Общие принципы моделирования. Понятие методологии моделирования бизнес-процессов. Классификация методологий. Понятия модели, объекта модели и связи. Использование эталонных и референтных моделей. Выбор методологии и инструментальной системы моделирования бизнес-процессов. Методология IDEF. Объекты и связи в IDEF0. Правила оформления диаграмм. Назначение методологии IDEF3. Назначение методологии DFD. Методология ARIS. Основные виды моделей и нотации в методологии ARIS. Методология BPMN. Модели стратегического планирования. Метод BSC. Событийная цепочка процесса (EPC). Описание организационной структуры.

Раздел 4. Управление жизненным циклом информационных систем

Информационные потребности предприятия. Определение информационного процесса, информационной технологии, информационной системы (ИС). Основные понятия ИС. Характеристики ИС. Свойства информационных процессов, систем и сетей. Системы передачи и обработки информации. Экономические автоматизированные ИС. Классы технологий проектирования ИС. Модели жизненного цикла ИС. Разработка ИС в соответствии с требованиями ГОСТ 34. Этапы и стадии разработки. Инструментальные средства автоматизированного проектирования ИС. Методологии моделирования предметной области. Разработка функциональных моделей в нотациях верхнего уровня (DFD). Методологии моделирования предметной области. Моделирование потоков работ с использованием нотаций нижнего уровня (WFD). Моделирование информационного обеспечения ИС. Правила построения ER-диаграмм. Этапы жизненного цикла ИС. Типовое и оригинальное проектирование ИС. Проектирование ИС с использованием методологии MSF. Основы методологии RUP. Фирменные методологии внедрения ИС (методологии внедрения типовых ИТ-решений компаний Microsoft, SAP SE, 1С). Характеристики ИТ-сервисов. Основные процессы ITIL/ITSM. Основы построения корпоративных ИС. Принципы построения корпоративных ИС. Цели и задачи корпоративных ИС. Общий обзор ERP-систем. Поколение ERP-систем: обзор функционала, роль в повышении эффективности управления предприятием Обзор CRM систем. Обзор SCM систем. Обзор PLM систем. Системы электронного документооборота. Основы геоинформационных систем. Структура и основные принципы построения сети Интернет. Услуги и сервисы сети Интернет. Структура архитектуры предприятия.

Раздел 5. Информационный менеджмент

Понятие и сущность информационного менеджмента. Роль IT-менеджмента в бизнесе компании. Заказные, уникальные и тиражируемые информационные системы. Проблема адаптации и адаптируемые информационные системы. Способы создания информационных систем: покупка тиражируемой (готовой) информационной системы, разработка информационной системы, покупка и доработка информационной системы, аутсорсинг сервисов (outsourcing). Преимущества и недостатки закупки готовых или разработки новых информационных систем. Преимущества и недостатки самостоятельной разработки информационной системы и разработки специализированной фирмой. Стратегическое планирование информационной системы: цели, ограничения, технологии, проблемы. Анализ бизнеса и стратегии его развития («As Is» и «As To Be»). Подходы к организации работ по автоматизации управления на основе информационной системы: хаотичная; по участкам; по направлениям; полная и комплексная автоматизация.

III. Список литературы:

Список литературы по разделу 1

1. Иванова, И. А. Менеджмент : учебник и практикум для вузов / И. А. Иванова, А. М. Сергеев. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 327 с.
2. Коргова, М. А. Менеджмент организации : учебное пособие для академического бакалавриата / М. А. Коргова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 206 с.
3. Мардас, А. Н. Теория менеджмента : учебник для вузов / А. Н. Мардас, О. А. Гуляева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 293 с.
4. Одинцов, А. А. Основы менеджмента : учебное пособие для вузов / А. А. Одинцов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 241 с.
5. Староверова, К. О. Менеджмент. Эффективность управления : учебное пособие для вузов / К. О. Староверова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 269 с.

Список литературы по разделу 2

1. Деньгов, В. В. Микроэкономика в 2 т. Т. 1. Теория потребительского поведения. Теория фирмы. Теория рынков : учебник для вузов / В. В. Деньгов. — 4-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 410 с.
2. Деньгов, В. В. Микроэкономика в 2 т. Т. 2. Рынки факторов производства. Равновесие. Экономика риска : учебник для вузов / В. В. Деньгов. — 4-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 384 с.
3. Маховикова, Г. А. Микроэкономика. Продвинутый курс : учебник и практикум / Г. А. Маховикова, С. В. Переверзева. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 322 с.
4. Микроэкономика : учебник и практикум для вузов / Г. А. Родина [и др.] ; под редакцией Г. А. Родиной. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 312 с.
5. Розанова, Н. М. Экономические субъекты в экономическом пространстве : учебник для вузов / Н. М. Розанова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 386 с.

Список литературы по разделу 3

1. Долганова, О. И. Моделирование бизнес-процессов : учебник и практикум для вузов / О. И. Долганова, Е. В. Виноградова, А. М. Лобанова ; под редакцией О. И. Долгановой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 322 с.
2. Каменнова, М. С. Моделирование бизнес-процессов. В 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / М. С. Каменнова, В. В. Крохин, И. В. Машков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 282 с.
3. Каменнова, М. С. Моделирование бизнес-процессов. В 2 ч. Часть

2 : учебник и практикум для вузов / М. С. Каменнова, В. В. Крохин, И. В. Машков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 228 с.

4. Куприянов, Ю. В. Модели и методы диагностики состояния бизнес-систем : учебное пособие для вузов / Ю. В. Куприянов, Е. А. Кутлунин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 128 с.

Список литературы по разделу 4

1. Астапчук, В. А. Корпоративные информационные системы: требования при проектировании : учебное пособие для вузов / В. А. Астапчук, П. В. Терещенко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 175 с.

2. Зараменских, Е. П. Управление жизненным циклом информационных систем : учебник и практикум для вузов / Е. П. Зараменских. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 497 с.

3. Информационные системы управления производственной компанией : учебник и практикум для вузов / под редакцией Н. Н. Лычкиной. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 249 с.

4. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 273 с.

5. Рыжко, А. Л. Информационные системы управления производственной компанией : учебник для вузов / А. Л. Рыжко, А. И. Рыбников, Н. А. Рыжко. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 354 с.

Список литературы по разделу 5

1. Информационный менеджмент : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки «Информационный менеджмент» / под науч. ред. Н. Д. Эриашвили, Ф. Г. Мышко ; под общ. ред. С. Г. Симагиной, И. М. Рассолова. — 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2023. – 279 с.

2. Петрова, Е. А. Информационный менеджмент : учебник для вузов / Е. А. Петрова, Е. А. Фокина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 144 с.

3. Фомин, В. И. Информационный бизнес : учебник и практикум для вузов / В. И. Фомин. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 251 с.