

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Российский химико-технологический университет
имени Д.И. Менделеева» (РХТУ им. Д.И. Менделеева)

**Программа вступительных испытаний в магистратуру
по направлению**
27.04.06 Организация и управление наукоемкими производствами

Магистерская программа

**«Технологическое предпринимательство
и управление наукоемким производством»**

Москва 2026

Разработчики программы:

- зав. кафедрой менеджмента и маркетинга, к.э.н., доцент
Д.С. Лопаткин
- доцент кафедры менеджмента и маркетинга, к.т.н., доцент
Т.Н. Шушунова

1. Введение

Программа вступительных испытаний предназначена для лиц, желающих поступить в магистратуру ФГБОУ ВО «РХТУ им. Д.И. Менделеева» по направлению подготовки 27.04.06 Организация и управление наукоемкими производствами (магистерская программа «Технологическое предпринимательство и управление наукоемким производством»). Программа разработана в соответствии с Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 6 апреля 2021 года № 245. Программа рекомендуется для подготовки к вступительным испытаниям выпускников бакалавриата и специалитета классических университетов, технических и технологических вузов. Содержание программы базируется на следующих учебных дисциплинах: «Основы экономики и управления производством», «Основы менеджмента и маркетинга» и других специальных учебных дисциплинах, преподаваемых в РХТУ им. Д.И. Менделеева в рамках направления подготовки 38.03.02 Менеджмент

2. Содержание программы

Тема 1. Введение в экономику

Экономические потребности, блага и ресурсы. Экономические системы и их сущность. Общественное производство и экономические отношения. Производственные возможности общества и экономический выбор. Кривая производственных возможностей. Закон убывающей предельной полезности. Типы и модели экономических систем. Элемент экономической системы. Традиционная экономическая система. Собственность: формы и пути их преобразования.

Тема 2. Рыночные отношения и конкуренция

Рыночный механизм спроса и предложения. Совершенная и несовершенная конкуренции. Товарный (рыночный) тип общественного производства. Сущность и условия возникновения рынка. Виды рынков и их структура. Функции рынка. Товар и его свойства. Спрос и предложение на рынке. Понятие «эластичность». Эластичность спроса и предложения, точечная и дуговая. Совершенная и несовершенная конкуренции. Монополия. Максимизация прибыли монополистом. Олигополия.

Тема 3. Финансовая система Российской Федерации

Финансовая система и финансовая политика общества. Государственный бюджет и государственный долг. Доходы и расходы государства. Межбюджетные трансферты. Налоги и налоговая система.

Тема 4. Основы инвестиций. Финансовые рынки и институты

Экономическая сущность инвестиций. Формы и виды инвестирования. Инвестиционная привлекательность. Финансовые посредники Принципы инвестирования. Инвестиционный портфель. Управление инвестиционными рисками. Типичные ошибки при осуществлении инвестиций. Кредитный рынок (банковский рынок): преимущества и недостатки для инвестиций. Фондовый рынок и его участники. Виды ценных бумаг, их преимущества и недостатки. Альтернативные финансовые рынки для инвестиций (рынок драгоценных металлов и камней, рынок страхования, валютный рынок).

Тема 5. Предпринимательство. Фирма в условиях рынка

Понятия «предприятие и предпринимательство». Понятие и виды предпринимательства. Организационно-правовые формы предприятия: индивидуальные предприятия, товарищества, общества, кооперативы, коллективные предприятия, государственные и муниципальные унитарные предприятия. Объединение предприятий: картель, синдикат, трест, концерн, конгломерат. Система участия: отделение, дочернее предприятие, филиал, аффилированное предприятие. Малый бизнес: критерии отнесения предприятия к субъектам малого предпринимательства. Издержки производства предприятия в краткосрочном и долгосрочном периодах. Прибыль: бухгалтерская, экономическая и нормальная.

Тема 6. Материально-технические ресурсы производственного предприятия

Основные производственные фонды предприятий: понятие, классификация и структура. Понятие и структура основных средств. Оценка основных средств. Методы оценки основных фондов. Показатели использования основных производственных фондов. Износ и амортизация основных фондов. Оценка эффективности использования основных производственных фондов. Воспроизводство основных средств. Оборотные средства предприятия: понятие, состав и структура. Источники формирования оборотных средств. Оборачиваемость оборотных средств. Материальные запасы на предприятии. Определение потребности в оборотных средствах. Производственная программа и производственная мощность предприятия. Ресурсосбережение. Альтернативные источник сырья и энергии.

Тема 7. Основы экономического анализа производственной деятельности предприятия.

Методика проведения экономического анализа предприятия. Горизонтальный и вертикальный анализ деятельности предприятия. Коэффициентный анализ деятельности предприятия. Анализ собственных и заемных финансовые ресурсы. Анализ состава и структуры персонала на предприятии. Цена на продукцию и принципы ценообразования.

Тема 8. Теория управления: управление как фактор успеха деятельности организации.

Сущность и содержание управления, место теории управления в системе современных знаний, специфика управленческой деятельности, проблемы управления. Генезис теории управления: управленческие революции, возникновение научной теории управления, истоки и тенденции развития российского управления. Закономерности и принципы управления: субъективные и объективные факторы в управлении

Тема 9. Система управления предприятием и ее структура.

Оценка эффективности управления. Система управления: понятие системы управления, распределение функций, полномочий и ответственности, принципы построения систем управления. Централизация и децентрализация управления, делегирование полномочий в процессах управления. Организационная структура и ее виды. Основные понятия эффективности управления. Показатели эффективности управления.

Тема 10. Цели в системе управления. Разработка стратегий и планов организации.

Цели и целеполагание в управлении: роль цели в организации и осуществлении процессов управления, классификация целей, построение дерева целей; сочетание разнообразия целей и функций менеджмента; система управления по целям; стратегия и тактика управления. Сущность, принципы и методы планирования. Процесс выработки стратегии. Формы текущего планирования.

Тема 11. Технология разработки и принятия управленческих решений.

Разработка управленческих решений: понятие и классификация управленческих решений, основополагающие элементы деятельности, условия и критерии принятия решений, процесс и модели принятия управленческих решений, реализация управленческих решений. Разнообразие целей и функций менеджмента; система управления по целям; стратегия и тактика управления. Сущность, принципы и методы планирования. Процесс выработки стратегии. Формы текущего планирования.

Тема 12. Технология разработки и принятия управленческих решений. Разработка управленческих решений: понятие и классификация управленческих решений, основополагающие элементы деятельности, условия и критерии принятия решений, процесс и модели принятия управленческих решений, реализация управленческих решений.

Тема 13. Власть в системе управления, лидерство и стиль управления. Отношения власти в системе управления: понятие и типология власти; власть и авторитет менеджера; признаки, факторы и проявления неуправляемости; источники власти в управлении организацией; партнерство в процессах менеджмента. Лидерство и стиль управления: процессы формирования и основные составляющие лидерства, формальные и неформальные факторы лидерства, проявление лидерства в стиле управления, тенденция развития стиля управления.

Тема 14. Мотивационные основы управления и конфликты.

Мотивация деятельности в управлении: мотивы деятельности человека и их роль в управлении, основные понятия и логика процесса мотивации, факторы формирования мотивов труда; использование мотивации в практике менеджмента; факторы эффективности мотивации; современные концепции мотивации. Групповая динамика и конфликты: роль группы в поведении и деятельности человека, формирование групп.

Тема 15 Маркетинг как система управления, регулирования и изучения рынка.

Понятие маркетинга, происхождение и сущность маркетинга, цели маркетинга. Основные признаки маркетингового стиля управления. Концепции маркетинга. Основные виды маркетинга. Маркетинговая среда.

Тема 16. Комплекс маркетинга.

Основные маркетинговые инструменты. Процесс управления маркетингом. Основные функции маркетинга. Товарная, ценовая, сбытовая и коммуникационная политики фирмы. Товарные стратегии. Разработка новых товаров.

3. Примерные вопросы для подготовки к вступительному испытанию

1. Совокупный спрос и совокупное предложение. Точка безубыточности. Кривая безразличия. Эластичность спроса.
2. Издержки, их сущность и структура. Теория издержек.
3. Теория факторов производства и распределение факторных доходов.
4. Предпринимательская деятельность. Сущность, цели, функции и основные свойства предпринимательской деятельности.
5. Характеристика основных организационно-правовых форм предпринимательской деятельности. Порядок образования и регистрации юридического лица. Уставный капитал и способы его формирования.
6. Классификация основных видов предпринимательства.
7. Значение и содержание малого бизнеса. Меры поддержки малого предпринимательства в Российской Федерации.
8. Налогообложение предпринимательской деятельности. Понятие налогов. Виды налогов в зависимости от объекта налогообложения.
9. Менеджер и предприниматель. Задачи менеджеров, их роль в организации.
10. Внутренняя и внешняя среда организации. Факторы внешней среды организации.
11. Принципы и методы управления в организации.
12. Эволюция и основные школы управления
13. Организация как объект управления, ее общие характеристики и основные виды.
14. Сущность и содержание основных функций управления
15. Система мотивации и стимулирования труда работников организации.

16. Понятие и типология организационных структур управления.
17. Управленческое решение: понятие, типология, процесс разработки и принятия.
18. Экономическая теория прав собственности. Собственность как абсолютное экономическое право, ее сущность и атрибуты. Структура права собственности.
19. Планирование как функция управления. Формулировка миссии организации и её целей.
20. Процедура и технология стратегического планирования. Выбор стратегии организации. Методы стратегического анализа. Виды стратегий.
21. Сущность, виды, процесс контроля как функции управления. Современные тенденции развития контроля.
22. Научно-техническая и инновационная политика государства, ее цели и инструменты
23. Инвестиционная политика государства, ее цели и инструменты
24. Власть и ответственность в управлении. Лидерство как современная форма управленческой власти
25. Стили руководства: понятие и классификация.
26. Принципы и функции управления.
27. Управление конфликтами в организации.
28. Маркетинг в системе управления организацией: сущность, содержание, цели, технологии.
29. Цели и задачи маркетинговой деятельности. Основные категории в маркетинге: нужда, потребность, обмен и удовлетворенность.
30. Понятие комплекса маркетинга, характеристика составляющих комплекса маркетинга. Модель маркетинг-микс (4Р, 5Р, 7Р).

4. Рекомендованная литература

1. Шимко, П. Д. Экономика : учебник и практикум для вузов / П. Д. Шимко, И. А. Максимцев. – 5-е изд. – Москва : Издательство Юрайт, 2026. – 529 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-18822-6. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/582748>
2. Синяева, И. М. Маркетинг : учебник для вузов / И. М. Синяева, О. Н. Жильцова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 487 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-16789-4. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/559758>
3. Одинцов, А. А. Основы менеджмента : учебник для вузов / А. А. Одинцов. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2026. – 241 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-16616-3. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/585168>