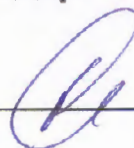


**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ИНСТИТУТ
(национальный исследовательский университет)» (МАИ)

КАФЕДРА 315 «УПРАВЛЕНИЕ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫМИ
ПРЕДПРИЯТИЯМИ»

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор Дирекции Института № 3



Следков Ю.Г.

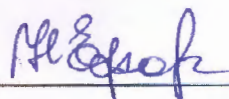
Протокол от 25 марта 2025 г. № 7

ПРОГРАММА
ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ
(ЭКЗАМЕНА ПО НАУЧНОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)
ПО ГРУППЕ НАУЧНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ 5.2
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 5.2.3.
«РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА (СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ:
ЭКОНОМИКА ПРОМЫШЛЕННОСТИ)»

СОСТАВИТЕЛЬ ПРОГРАММЫ:

Д.э.н., доцент,

Профессор каф. 315



Ефимова Н.С.

Москва, 2025

Программа вступительного испытания (экзамена по научной специальности) предназначена для осуществления приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Программа вступительного экзамена (экзамена по научной специальности) состоит из двух блоков:

- 1) Список основных разделов и вопросов внутри разделов к экзамену по научной специальности 5.2.3. «Региональная и отраслевая экономика (специализация: Экономика промышленности)», отвечающих специфике кафедры 315 «Управление высокотехнологичными предприятиями» Московского авиационного института. Каждый раздел дополнен основным и дополнительным списком литературы для подготовки.
- 2) Перечень из 20 (двадцати) равнозначных по объему вопросов для формирования 10 (десяти) экзаменационных билетов; каждый вопрос в среднем требует около 30 минут аудиторной письменной подготовки для устного ответа перед экзаменационной комиссией.

СПИСОК ОСНОВНЫХ РАЗДЕЛОВ И ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ

Раздел 1 «Научные исследования в области промышленного развития»

1. Теоретические основы анализа промышленного развития и генезис обоснования региональной промышленной политики.
2. Развитие методических основ мониторинга промышленных предприятий.
3. Методы анализа и прогнозирования экономической динамики и факторов роста на макроэкономическом, межотраслевом и отраслевом уровнях.
4. Системы отраслевых индикаторов мониторинга хозяйственной деятельности предприятий.
5. Теория экономического развития Й. Шумпетера, концепции и методы управления промышленной сферой с учетом развития информационно-коммуникационных технологий.
6. Методический инструментарий оценки уровня развития отраслей промышленности.
7. Конкуренция как условие формирования конкурентоспособности. Условия и факторы развития конкурентоспособности отраслей промышленности.
8. Тенденции развития внешнеэкономической деятельности промышленных предприятий.
9. Концептуальные основы устойчивого развития экономики промышленных отраслей.
10. Теория стратегического развития. Принципы и концепции управления развитием высокотехнологичных отраслей.

Список основной литературы к разделу 1:

1. Джамай Е.В., Зинченко А.С. Экономика и организация производства на промышленном предприятии: учебное пособие / Москва: Издательство «Перо». 2024.-176с.
2. Ефимова Н.С., Формирование механизмов управления инновационной деятельностью предприятий авиастроительной отрасли: монография / Ефимова Н.С., Корчак В.Ю., Нестеров О.В., и др. - Чебоксары, 2023.-232 с.
3. Калачанов В.Д., Управление высокотехнологичными предприятиями: учебное пособие/ Калачанов В.Д., Суркова Е.В., Ефимова Н.С. и др. / Чебоксары, 2023.-200 с.

4. Романченко Н.А., Концептуальные основы теории и практики инновационного развития технологий на промышленных предприятиях: учебное пособие /Корчак В.Ю., Сироткин Р.О., Ефимова Н.С., Высиканцев А.П., Камбаров А.М., Клочков В.В. - Чебоксары, 2023.-180 с.

Список дополнительной литературы к разделу 1:

1. Высиканцев А.П., Формирование отраслевой промышленной политики с учетом использования автоматизированных систем управления в авиастроении / Высиканцев А.П., Калачанов В.Д., Ефимова Н.С., Новиков А.Н. // Инновации и инвестиции. 2023. № 3. С. 331-334.
2. Ефимова Н.С., Нестеров О.В. Формирование механизмов устойчивого развития промышленного производства в условиях цифровизации / Вестник евразийской науки. 2024. Т. 16. № 4.
3. Зеленцова Л.С., Информационное и организационное обеспечение механизма конкурсного отбора инновационных проектов на высокотехнологичных предприятиях / Зеленцова Л.С., Ефимова Н.С., Джамай Е.В., Сошников А.В. // Экономика и управление: проблемы, решения. 2024. Т. 3. № 7 (147). С. 30-37.
4. Корчак В.Ю., Концептуальная модель влияния достижений науки и технологий на развитие производства Корчак В.Ю., Баранов Д.Е., Ефимова Н.С., Суркова Е.В. // Компетентность. 2025. № 1. С. 12-15.
5. Корчак В.Ю., Ефимова Н.С., Суркова Е.В. Роль инноваций в развитии технологической базы промышленных предприятий // Компетентность. 2024. № 7. С. 11-15.
6. Нестеров О.В., Корчак В.Ю., Ефимова Н.С. Стратегия развития научно-производственного потенциала высокотехнологичных предприятий в современных экономических условиях // Экономика и предпринимательство. 2024. № 6 (167). С. 1059-1063.
7. Нестеров О.В., Ефимова Н.С. Эффективное формирование производственного потенциала комплексов региональных и отраслевых предприятий авиационной отрасли // Финансовый бизнес. 2023. № 11 (245). С. 57-59.
8. Нестеров О.В., Ефимова Н.С. Основные факторы развития научно-технического потенциала высокотехнологичных предприятий // Финансовый бизнес. 2023. № 12 (246). С. 74-75.

Раздел 2 «Экономическое развитие промышленности»

1. Методические основы оценки и повышения эффективности хозяйственной деятельности промышленных предприятий. Особенности методик оценки высокотехнологичных предприятий, комплексов.
2. Устойчивое развитие и промышленная политика. Тенденции ресурсоэффективного развития промышленности. Направления обеспечения экономического и ресурсоэффективного развития промышленности.
3. Сущность конкурентоспособности производителей промышленной продукции. Инструменты, методы анализа и оценки конкурентоспособности. Методы и инструменты повышения конкурентоспособности.
4. Бизнес-процессы на предприятиях промышленных отраслей. Особенности организации бизнес-процессов предприятий высокотехнологичных отраслей.
5. Методология управления бизнес-процессами на предприятиях. Основные, вспомогательные бизнес-процессы, бизнес-процессы управления, бизнес-процессы развития. Методы анализа бизнес-процессов.
6. Описание и моделирование производственных процессов. Пользователи моделей бизнес-процессов. Принципы построения системы процессов.
7. Инструменты имитационного моделирования бизнес-процессов. Имитационная модель. Задачи, решаемые с помощью имитационных моделей.
8. Факторы, влияющие на ценообразование и ценовую стратегию. Методы ценообразования промышленной продукции.
9. Формы результатов НИОКР. Методы ценообразования разработок наукоемкой продукции. Формы финансирования разработок наукоемкой продукции.
10. Содержание и особенности внутрифирменного планирования промышленных предприятий. Инструменты внутрифирменного планирования. Стратегическое планирование промышленных производств.

Список основной литературы к разделу 2:

1. Джамай Е.В., Михайлова Л.В. Теория экономического анализа деятельности производственных систем: учебное пособие / Москва: Издательство Перо, 2023. — 166 с.
2. Каменнова, М. С. Моделирование бизнес-процессов : учебник и практикум для вузов / М. С. Каменнова, В. В. Крохин, И. В. Машков. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 534 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16695-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568546>.
3. 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, 2025. — 322 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17914-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560175>

Список дополнительной литературы к разделу 2:

1. Джамай Е.В., Корчак В.Ю., Камбаров А.М. Внедрение инструментов имитационного моделирования в управлении развитием промышленного предприятия // Первый экономический журнал. 2024. № 3 (345). С. 49-54.
2. Джамай Е.В., Симонов О.А., Ковтун С.А. Методический подход к разработке и внедрению новых методов управления производственными процессами на высокотехнологичных предприятиях // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. 2024. № 4. С. 108-111.
3. Джамай Е.В., Землянская Н.Б., Казакова Н.В. Механизмы оценки конкурентоспособности высокотехнологичного предприятия // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2021. № 4. С. 41-47.
4. Efimova N.S., Assessing the efficiency of business processes at high-tech enterprises / Efimova N.S., Surkova E.V., Kovtun S.A., Kabakov V.V., Simonov O.A. // Russian Engineering Research. 2024. Т. 44. № 8. С. 1202-1204.
5. Постникова, Е. С. Ценообразование и цены на продукцию наукоемких предприятий: учебное пособие / Е. С. Постникова. - Москва : Изд-во МГТУ им. Баумана, 2007. - 111 с. - ISBN 978-5-7038-3101-4.
6. Кругляева Е.А., Разработка автоматизированной системы управления ценообразованием НИОКР в авиационной отрасли Кругляева Е.А., Кругляева А.Е., Корчак В.Ю., Ковтун С.А. // Инновации и инвестиции. 2024. № 2. С. 257-260.

7. Палунин, Д. Н. Экономические риски наукоемкой промышленности: анализ и имитационное моделирование: монография / Д. Н. Палунин, А. В. Юдин. - Москва: «Креативная экономика», 2019. - 264 с. - ISBN 978-5-91292-270-1.

8. Шимширт Н.Д. Имитационное бизнес-моделирование: учебное пособие. –

Томск: Издательство Томского государственного университета, 2023. – 104 с.

Заведующий кафедрой 315



Калачанов В.Д.

СПИСОК ВОПРОСОВ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ БИЛЕТОВ

1. Промышленная политика: сущность и содержание. Концепция устойчивого развития и промышленная политика. Методические подходы к установлению корреляционных связей.
2. Мониторинг предприятий и его роль в системе управления устойчивым развитием экономики предприятий.
3. Индикаторы мониторинга устойчивого развития высокотехнологичных отраслей.
4. Концептуальные основы управления высокотехнологичными предприятиями. Теория длинных волн Н.Д. Кондратьева, Шумпетерианская концепция неравномерности инновационной активности.
5. Понятие конкуренции и ее роль в развитии экономики. Параметрические характеристики конкурентного преимущества. Пирамида конкурентоспособности с позиции потребителя.
6. Оценка конкурентоспособности на основе: рейтинговой оценки, расчета рыночной доли, нормы потребительской стоимости.
7. Метод оценки конкурентоспособности на основе определения операционной эффективности и стратегического позиционирования. Многоугольник конкурентоспособности.
8. Мартица «Шелл». Оценка конкурентного статуса компании.
9. «SWOT-анализ». Построение матрицы «SWOT-анализа».
10. Пирамида стратегического управления и уровни стратегии компании. Стратегическое управление изменениями.
11. Методики комплексной оценки эффективности деятельности промышленных предприятий.
12. Методы оценки экономической эффективности инвестиций и инноваций.
13. Модель Дюпон. Методы управления экономической эффективностью предприятия.
14. Модель предприятия. Дерево целей. Система процессов.
15. Система процессно-ориентированного анализа рентабельности (АВРА) по М. Мейеру.
16. Имитационное моделирование бизнес-процессов.
17. Интерактивная модель экономической системы. Пирамида Эдгара Дейла.

18. Процессная архитектура предприятия. Инструментарий моделирования.
19. Функция спроса как инструмент обоснования ценовых решений.
20. Формирование стратегий на основе сценарного анализа.

Заведующий кафедрой 315



Калачанов В.Д.