


Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой МПД

 Р.И. Зинурова
« 2 » марта 2023 г.

Программа вступительных испытаний в магистратуру

Направление 27.04.06 «Организация и управление наукоемкими
производствами»

Программа подготовки «Управление цифровой трансформацией наукоемких
производств»

Институт управления инновациями

Кафедра-разработчик программы:
менеджмента и предпринимательской деятельности

Казань, 2023

1. Вопросы программы вступительного экзамена в магистратуру по направлению 27.04.06 «Организация и управление наукоемкими производствами», Программа подготовки «Управление цифровой трансформацией наукоемких производств».

1. Управление жизненным циклом наукоемкой продукции;
2. Менеджмент качества системы управления высокотехнологичных предприятий;
3. Маркетинг наукоемкой продукции и высоких технологий;
4. Предпринимательство в сфере наукоемкой и высокотехнологичной продукции;
5. Организация процессов цифровой трансформации в области наукоемкой и высокотехнологичной продукции и управление ими;
6. Цифровое проектирование и моделирование наукоемких производств и их бизнес-процессов;
7. Цифровые технологии управления человеческими ресурсами;
8. Управление и анализ больших потоков данных;
9. Облачные вычисления;
10. Современные языки программирования;
11. Основы промышленного интернета вещей;
12. Организация и реализация цифровых технологий в различных областях деятельности наукоемких компаний;
13. Развитие методов управления жизненным циклом высокотехнологичной продукции как области научно-технической деятельности;
14. Организация инвестиционной деятельности наукоемкого предприятия и управление ею.
15. Инновационные волны Й.Шумпетера.
16. Жизненный цикл инноваций.
17. Понятие интеллектуальной собственности.
18. Роль интеллектуальной собственности в управлении инновациями.
19. Основные источники финансирования предпринимательской фирмы.
20. Понятие внутреннего предпринимательства.
21. Типы коммуникационных целей.
22. Информационные ресурсы предприятия.
23. Понятия коммуникативной среды предприятия.
24. Структура и функции общения. Виды деловой коммуникации.
25. Модели организации баз данных: иерархическая, реляционная, сетевая.
26. Понятие человеческого интеллекта.
27. Классификация интеллектуальных информационных систем.
28. Экспертные системы. Классификация задач, решаемых НИС.
29. Программные, технические, информационные, организационно-технические средства управления предприятием.
30. Системы автоматизированного проектирования. CAD-системы. Примеры популярных отечественных и зарубежных компаний.
31. Краудсорсинг: понятия, классификация.

32. Аутсорсинг бизнес-процессов,
33. Истоки и понятия аутстаффинга и лизинга персонала.
34. Технология "SNED", как программа командообразования.
35. Понятие "управление знаниями" "экономика знаний".
36. Понятие "интеллектуальный потенциал".
37. Процедуры и методы оценки интеллектуальной собственности.
38. Институт предпринимательской деятельности.
39. Значение институтов для инновационного развития экономики.
40. Сущность институциональных изменений.
41. Понятие, цели и задачи, принципы и функции "безопасности предпринимательской деятельности".
42. Бизнес-разведка как стратегический фактор инновационного развития предпринимательства.
43. Качество как объект управления.
44. Основные виды бережливого производства. Виды потерь.
45. Задачи и направления оптимизации цепи поставок, глобальный аспект.
46. Развитие человека и его роль в создании средств производства. Возникновение понятия "человеческий фактор инжиниринга".

2. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы вступительного экзамена в магистратуру по направлению 27.04.06 «Организация и управление наукоемкими производствами», Программа подготовки «Управление цифровой трансформацией наукоемких производств».

а) основная литература:

1. Агарков С.А. и др. Системы управления инновационно- инвестиционной деятельностью промышленных организаций и подготовкой машиностроительного производства / Голов Р.С., Агарков А.П., Мыльник А.В. - М.: Дашков и К, 2018. - 448 с.
2. Артяков, В.В., Чурсин А.А. Управление инновациями. Методологический инструментарий : учебник / В.В. Артяков, А.А. Чурсин. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 206 с.
3. Елиферов В.Г. Репин В.В. Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес-процессов / В.В. Репин, В.Г. Елиферов. — М. : Манн, Иванов и Фербер, 2013. - 544 с.
4. Заренков В.А. Управление проектами: Учебное пособие. - 2-е изд. / В.А. Заренков . - М.: Изд-во АСВ, 2014. - 216 с.
5. Инженерная психология и эргономика : Учебник / Климов Е.А. - отв. ред., Носкова О.Г. - отв. ред., Солнцева Г.Н. - отв. ред. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 178с.
6. Информационные системы в экономике / учеб. пособие под ред. А.Н. Романова, проф. Б.Е. Одинцовой. - М.: Издательство: ИНФРА-М, 2013. - 462 с.
7. Организационное проектирование: реорганизация, реинжиниринг, гармонизация: Учебное пособие / Под ред. Петросяна Д.С. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 196 с.

8. Основные положения информационной безопасности : учеб. пособие / В.Л. Ишейнов, М.В. Мещатунян. — М. : ФОРУМ: ННФРА-М, 2018. — 208 с.
9. Романов А.И., Кеворхов В.В. Маркетинг и конкурентоспособность медицинской организации: Монография / Романов А.И., Кеворков В.В., - 2-е изд. - М.:ИД Дело РАНХиГС, 2016. - 394 с.
10. Сергеев В.П. Управление цепями поставок / В. И. Сергеев. — М. : Издательство Юрайт, 2014. — 479 с.
11. Управление конкурентоспособностью организаций и территорий: Учебное пособие / Антонов Г.Д., Иванова О.П., Тумин В.М. - М.:НИЦ ННФРА-М, 2016. - 348 с.
12. Управление цепями поставок: Учебное пособие / Трифунтов А.И., Маргунова В.И. - Мн.: Высшая школа, 2018. - 221 с.

б) дополнительная литература:

1. Бойцовая, Е. Ю. Микроэкономика и макроэкономика: актуальные проблемы : учебник и практикум для вузов / Е. Ю. Бойцовая, Н. К. Вошикова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 249 с
2. Информационные системы управления производственной компанией : учебник и практикум для вузов / под редакцией Н. Н. Лычкиной. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 249 с.
3. Королев, А. В. Экономико-математические методы и моделирование : учебник и практикум для вузов / А. В. Королев. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 280 с.
4. Производственный менеджмент. Теория и практика в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / И. Н. Иванов [и др.] ; под редакцией И. Н. Иванова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 376 с.
5. Управление программными проектами : учебное пособие для вузов / В. Е. Гвоздев [и др.] ; под редакцией Р. Ф. Маликова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 167 с.
6. Филинов-Чернышев, Н. Б. Разработка и принятие управленческих решений : учебник и практикум для вузов / Н. Б. Филинов-Чернышев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 324 с.
7. Финансовый анализ : учебник и практикум для вузов / И. Ю. Евстафьева [и др.] ; под общей редакцией И. Ю. Евстафьевой, В. А. Черненко. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 337 с

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. Электронный каталог УНИЦ КНИТУ – Режим доступа: <http://ruslan.kstu.ru>
2. Научная электронная библиотека «eLibrary.ru» - Режим доступа: <http://elibrary.ru>
3. Образовательная платформа «ЮРАЙТ» – Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru>
4. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>
5. Электронно-библиотечная система «Znanium.com» – Режим доступа: <http://znanium.com>