

Паспорт научной специальности

Шифр специальности:

05.02.22 Организация производства (по отраслям)

Формула специальности:

Организация производства (по отраслям) – область науки и техники, изучающая проблемы становления, эффективного функционирования и совершенствования производственных процессов, научно-организационные и практические методы и средства решения таких проблем на всех уровнях. Специальность включает в себя разработку и совершенствование научных, методологических и системотехнических принципов организации производства, создание и применение методов и средств мониторинга, исследование и анализ различных организационных, технологических и технических решений на всех уровнях организации процессов создания конкурентоспособной продукции и производственных услуг на основе широкого использования новых информационных технологий. Решение указанных проблем качественно повышает уровень организации производственной деятельности предприятий различных отраслей и способствует ускорению их научно-технического прогресса.

Области исследований:

1. Разработка научных, методологических и системотехнических основ проектирования организационных структур предприятий и организации производственных процессов. Стратегия развития и планирования организационных структур и производственных процессов.
2. Разработка методов и средств эффективного привлечения и использования материально-технических ресурсов и инвестиций в организацию производственных процессов.
3. Разработка методов и средств информатизации и компьютеризации производственных процессов, их документального обеспечения на всех стадиях.
4. Моделирование и оптимизация организационных структур и производственных процессов, вспомогательных и обслуживающих производств. Экспертные системы в организации производственных процессов.
5. Разработка научных, методологических и системотехнических принципов повышения эффективности функционирования и качества организации производственных систем. Повышение качества и конкурентоспособности

продукции, системы контроля качества и сертификации продукции. Системы качества и экологичности предприятий.

6. Разработка и реализация принципов производственного менеджмента, включая подготовку кадрового обеспечения и эффективность форм организации труда.

7. Анализ и синтез организационно-технических решений. Стандартизация, унификация и типизация производственных процессов и их элементов. Организация ресурсосберегающих и экологических производственных систем.

8. Развитие теоретических основ и практических приложений организационно-технологической и организационно-экономической надежности производственных процессов. Оценка уровня надежности и устойчивости производства.

9. Разработка методов и средств организации производства в условиях технических и экономических рисков.

10. Разработка методов и средств мониторинга производственных и сопутствующих процессов.

11. Разработка методов и средств планирования и управления производственными процессами и их результатами.

12. Повышение эффективности организации производства в условиях воздействия возможных нештатных и чрезвычайных ситуаций. Обеспечение безопасности и экологичности производственных процессов и их результатов.

Смежные специальности:

03.02.08 – Экология

05.02.08 – Технология машиностроения

05.02.23 – Стандартизация и управление качеством продукции

05.12.13 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций

05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (по отраслям)

05.13.06 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (по отраслям)

05.13.10 – Управление в социальных и экономических системах

05.13.11 – Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей

05.13.12 – Системы автоматизации проектирования

05.13.17 – Теоретические основы информатики

05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

05.16.02 – Metallургия черных, цветных и редких металлов

05.16.04 – Литейное производство

05.19.02 – Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья

- 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства
- 05.22.01 – Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте
- 05.23.01 – Строительные конструкции, здания и сооружения
- 05.23.04 – Водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов
- 05.23.07 – Гидротехническое строительство
- 05.23.08 – Технология и организация строительства
- 05.26.01 – Охрана труда (по отраслям)
- 05.26.02 – Безопасность в чрезвычайных ситуациях (по отраслям)
- 06.01.02 – Мелиорация, рекультивация и охрана земель
- 25.00.17 – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений
- 25.00.19 – Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ
- 25.00.21 – Теоретические основы проектирования горнотехнических систем
- 25.00.22 – Геотехнология (подземная, открытая и строительная)
- 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством

Отрасль наук:

технические науки

экономические науки