

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Казанский национальный исследовательский технический университет  
им. А.Н. Туполева-КАИ»**

**УТВЕРЖДАЮ**

**Проректор по НиИД**



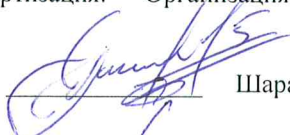
**С.А. Михайлов**

**Программа вступительного испытания в аспирантуру  
по специальной дисциплине, соответствующей научной специальности  
2.5.22 Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация  
производства**

Казань, 2022 г.

Программу вступительного экзамена в аспирантуру по специальной дисциплине, соответствующей научной специальности 2.5.22 Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства разработал:

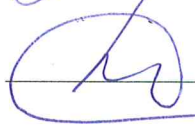
Д.т.н., проф. Каф. ЭУП



Шарафеев И.Ш.

Программу проверил:

К.э.н., доцент, зав. каф. ЭУП



Сафаргалиев М.Ф.

## **1. Общие положения**

Настоящая программа вступительного экзамена по специальной дисциплине, соответствующей научной специальности 2.5.22 Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства сформирована в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования по программам специалитета и (или) магистратуры.

Процедура приема вступительных экзаменов регламентирована Порядком приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, утвержденным приказом Минобрнауки России от 06.08.2021 N 721

Результаты экзамена оцениваются по 100 (сто)-балльной системе.

Пересдача вступительных экзаменов не допускается.

Минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение вступительного испытания – 60 (шестьдесят) баллов.

## **2. Цели вступительных испытаний**

Выявление профессионального уровня знаний, приобретённых в процессе получения высшего образования, осознание основных аспектов будущей научной отрасли и выявление научного потенциала поступающего.

## **3. Требования к уровню подготовленности к профессиональной деятельности**

Кандидат на поступление в аспирантуру должен иметь диплом о высшем образовании (специалитет, магистратура) по выбранной, родственной или иметь опубликованные работы по отрасли профильной специальности или должен подготовить реферат по выбранной научной специальности.

## **4. Форма проведения вступительного экзамена**

Программа вступительных испытаний состоит из двух обязательных разделов:

1. Поступающему задаются 2 вопроса, перечень которых указан в данной программе.

2. Собеседование. В ходе собеседования оценивается мотивация и уровень подготовки абитуриента для освоения научной специальности 2.5.22 Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства

Продолжительность экзамена – 60 мин.

**5. Вопросы программы вступительного экзамена в аспирантуру по научной специальности 2.5.22 Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства:**

1. Главная идея «Повышения качества»; главное лицо, дающее оценку качеству, главный гарант обеспечения качества, основные принципы повышения качества;
2. Роль стандартизации, классификация стандартов, стандарты подготовки производства;
3. Жизненный цикл существования изделия;
4. Стадии производства;
5. Классификация процессов, выполняемых на предприятии;
6. Ресурсы предприятия
7. Что определяет потенциал предприятия и что определяет эффективность использования потенциала;
8. Организация производства и ее роль в интенсификации экономики;
9. Научные основы организации производства;
10. Задачи и содержание конструкторской подготовки производства
11. Задачи и содержание технологической подготовки производства;
12. Задачи и содержание организационной подготовки производства, и её основные принципы;
13. Цели, задачи, функции и принципы деятельности предприятия в современной экономике;
14. Структура предприятия;
15. Классификация производственных процессов;
16. Автоматизация подготовки производства и собственно производства;
17. Особенности комплексной автоматизации производства;
18. Себестоимость продукции и её составляющие;
19. Типы производства и их особенности;
20. Нормирование, как формирование исходной информации для организации производства.
21. Что такое трудоёмкость и её структура;
22. Что такое производственный цикл, общая трудоёмкость изделия и как можно сформулировать эффективность организации производства с использованием этих понятий.

**6.Перечень литературы для подготовки к вступительному испытанию**

а) основная литература:

1. Бабушкин, В.М. Бережливые и цифровые технологии в организации производства [Электронный ресурс] : монография / В.М. Бабушкин. Казань : КНИТУ-КАИ, 2019. 176 с. URL: <http://search.library.kai.ru/e-library/Полнотексты\Содержание\825469.pdf> (дата обращения: 14.03.2022). Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Цифровое предприятие, экономика и цифровые технологии: введение. С. 189-230 / И.Ш. Шарафеев // в монографии Инновационное развитие науки и образования / Под общ. ред. Г.Ю. Гуляева – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2021. – 320 с.

3. Алпатов, Ю.Н. Моделирование процессов и систем управления [Электронный ресурс] : учебное пособие для студ. вузов / Ю.Н. Алпатов // 2-е изд.. СПб : Лань, 2021. 140 с. URL: <http://search.library.kai.ru/e-library/Полнотексты\Содержание\827987.pdf> (дата обращения: 28.03.2022). Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Суртаева, О.С. Драйверы цифрового развития промышленного производства в России [Электронный ресурс] : Монография / О.С. Суртаева. Москва : Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2021. 126 с. URL: <http://znanium.com/catalog/document/?pid=1232004&id=370988> (дата обращения: 28.03.2022). Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Индикаторы организации производства / И.Ш. Шарафеев, А.М. Телишев, С.Ю. Голоднов, И.Г. Мардамшин // Вестник Казан. гос. техн. ун-та им. А.Н. Туполева. 2020 №4. С. 106 – 112.

6. Организация, планирование и управление производством: учебно- методическое пособие / Н. И. Новицкий, В. П. Пашуто. - Москва: Финансы и статистика, 2008. - 574 с.

7. Организация и нормирование труда в современном производственном менеджменте / С. В. Глубокий, И. В. Борисевич. - Минск: Издательство Гревцова, 2008. - 317 с.

8. Организация, планирование и проектирование производства: операционный менеджмент: перевод с 5-го английского издания / Найджел Слак, Стюарт Чеймберс, Роберт Джонстон. - Москва: Инфра-М, 2009. - 789 с.

9. Организация производства на промышленных предприятиях: учебное пособие / М. П. Переверзев, С. И. Логвинов, С. С. Логвинов. - Москва: Инфра-М, 2010.-330 с.

10. 16. Самойлович, В. Г. Организация производства и менеджмента: учебник / В. Г. Самойлович. - Москва: Академия, 2008. - 335 с.

11. Теоретические основы производственного менеджмента: учебное пособие / Ф. И. Парамонов, Ю. М. Солдак. - Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. - 279 с.

12. Фатхудинов, Р. А. Производственный менеджмент: учебник / Р. А. Фатхудинов. - Санкт-Петербург: Лидер, 2011. - 494 с.

13. Фатхудинов, Р. А. Организация производства: учебник / Р. А. Фатхудинов. - Москва: ИНФРА-М, 2011. - 544 с.

б) дополнительная литература:

1. Организация производства: некоторые аспекты управления трудовыми процессами С. 142-166 / И.Ш. Шарафеев в монографии Экономика и современный менеджмент: в поисках новой модели инновационного развития / Под общ. ред. Г.Ю. Гуляева – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2019. – 212 с.

2. Управление финансами наукоемких предприятий: Учебник / Под ред. Е.В. Соколова. -М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2008. -523с.

3. Меняев, М.Ф. Цифровая экономика предприятия [Электронный ресурс] : учебник / М.Ф. Меняев. Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020. 369 с. URL: <http://znanium.com/catalog/document/?pid=1045031&id=359324> (дата обращения: 28.03.2022). Режим доступа: для авториз. пользователей.