

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ УПРАВЛЕНИЯ»
(ГУУ)



Утверждаю

Проректор

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "А.В. Троицкий".

А.В. Троицкий

«23»

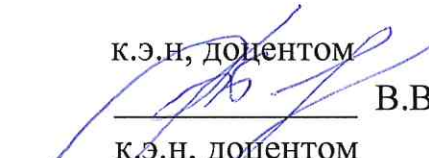
октября 2022 г.

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ
для поступающих на образовательные программы высшего
образования-программы подготовки научных и научно-
педагогических кадров в аспирантуре
по научной специальности 2.5.22 Управление качеством продукции.
Стандартизация. Организация производства.

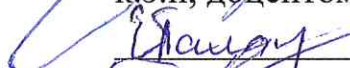
Москва - 2022

Программа вступительного
испытания разработана

к.э.н, доцентом


В.В. Борисовой

к.э.н, доцентом


Е.Е. Панфиловой

к.э.н, доцентом


М.А. Галичкиной

Программа вступительного
испытания рассмотрена и принята
на заседании кафедры
«Управление организацией
в машиностроении

Протокол заседания кафедры
«Управление организацией
в машиностроении»

от 22 сентября 2022 г. № 2

И.о. заведующего кафедрой
«Управление организацией
в машиностроении
кандидат экономических наук,
доцент


В.В. Борисова

СОГЛАСОВАНО:

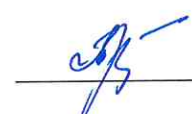
И.о. директора Института
отраслевого менеджмента,
кандидат экономических наук,
доцент


Г.В. Серебрякова


Директор Департамента
академической политики
и реализации образовательных
программ


Е.В. Краснов

Начальник Управления
аттестации и подготовки научно-
педагогических кадров


М.Д. Хабиб

Начальник отдела аспирантуры и
докторантуры


Т.А. Капустина

1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ЭКЗАМЕНА

Цель вступительного испытания (далее экзамена) отобрать наиболее подготовленных абитуриентов для обучения по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Вступительное испытание по специальной дисциплине, соответствующей научной специальности 2.5.22 «Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства», проводится очно в форме тестирования.

Время прохождения тестирования 120 минут.

Экзамен проводится на русском языке.

Результаты вступительных испытаний оцениваются по стобальной шкале (100 баллов).

Во время вступительного испытания абитуриентам запрещается пользоваться мобильными телефонами, любым другим электронным оборудованием и вспомогательными средствами.

Количество вопросов в тесте при прохождении вступительного испытания — 21.

В блок 1 входит 10 тестовых заданий. Задание блока 1 имеет один правильный ответ (2 балла за правильное решение).

В блок 2 входит 7 тестовых задания. Задание блока 2 имеет 2 правильных ответа, нужно дать все правильные ответы, количество которых указано в тексте задания (4 балла за правильное решение).

В блок 3 входит 4 тестовых заданий. Задание блока 3 имеет 1 правильный ответ (13 баллов за правильное решение).

2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ ПРОГРАММЫ

1. Научные основы организации производства

Организация производства и ее роль в интенсификации экономики. Содержание работ по организации производства. Задачи совершенствования организации производства с учетом требований научно-технического прогресса и цифровой экономики.

Основные этапы развития организации производства. Анализ современных теорий и практического опыта организации и управления производством.

Организация производства как самостоятельная область знаний и ее место в системе наук. Сущность организации производства. Законы и

закономерности организации производства. Системный подход к организации производства. Производственные системы, принципы их создания, функционирования и развития. Организация производства как деятельность по проектированию, осуществлению на практике и совершенствованию производственных систем.

Предприятие — самостоятельная производственная система и основное звено народного хозяйства; его задачи, характер и принципы деятельности в условиях многообразия форм собственности. Предприятие основной носитель рыночных отношений. Законодательство Российской Федерации о предприятиях и предпринимательской деятельности как экономическая и правовая основа хозяйствования в условиях рынка. Производственная, научно-техническая, социальная деятельность предприятий.

Организационные формы создания предприятий. Структура предприятий, концернов, холдингов, ассоциаций. Разнообразие организационных форм подразделений предприятий и связей между ними. Особенности организации производства на малых и средних предприятиях. Организационные решения, вырабатываемые и реализуемые при оптимизации структуры, размеров и технического уровня предприятий и входящих в его состав производственных подразделений.

Структура системы управления предприятием, объединением предприятий и их производственными подразделениями. Организация внутрипроизводственных экономических отношений. Информационное обеспечение организации и управления производством. Организация работ по техническому перевооружению и реорганизации производства.

2. Организация производственных процессов и построение производственных структур

Понятие о производственном процессе. Классификация процессов производства. Содержание деятельности по организации производственных процессов. Закономерности и принципы организации производственных процессов. Организация производственных процессов при ориентации предприятий на требования рынка.

Формы и методы организации производства. Классификация организационных форм, их развитие и совершенствование в современных условиях. Общая характеристика методов организации производства, их классификация и факторы, определяющие выбор организационных форм в практической деятельности.

Типы производства, их технико-экономические характеристики. Особенности организации производственных процессов при различных типах производства.

Организация производственного процесса в пространстве и во времени. Производственная структура предприятия и определяющие ее факторы, Классификация производственных подразделений и служб. Организация производственных подразделений. Современные тенденции совершенствования производственных структур.

Организация производственных процессов в первичных звеньях предприятий. Организация предметных и предметно-замкнутых цехов, и участков. Оптимизация состава оборудования цеха, участка и закрепление за конкретными станками номенклатуры деталей. Организация многосменной работы. Формирование производственных структур с использованием методов математического и имитационного моделирования. Методы оптимизации планировок оборудования и материальных потоков. Изменение производственных структур под влиянием механизации и автоматизации.

Организация производственных процессов во времени. Учение о производственном цикле. Структура цикла, расчет и анализ его длительности. Виды движения предметов труда. Определение порядка запуска и движения обрабатываемых предметов труда в производстве для конкретных производственно-технических условий. Организация и совершенствование информационного, технического, материального и инструментального обеспечения производства. Экономическое значение и пути сокращения длительности производственного цикла.

Сущность и характеристика поточного производства. Пути совершенствования поточного производства. Характеристика основных требований к организации производства в условиях автоматизации. Технико-экономические расчеты при выборе направлений автоматизации.

Инфраструктура предприятия. Назначение и состав вспомогательных и обслуживающих подразделений на предприятии, основы их организации.

3. Организация согласованного функционирования элементов производственного процесса

Организация труда непосредственных участников производственного процесса. Характер изменений в организации труда работающих, возникающих под влиянием научно-технического прогресса и развития форм хозяйствования. Организация рабочих мест и трудовых процессов, планомерно-регламентированное обслуживание рабочих мест. Применение различных форм режима труда. Методы повышения творческой активности членов производственных коллективов,

Работа по формированию и оптимизации состава парка оборудования, поддержание его технического уровня, пропорциональности и необходимости резерва. Обеспечение загрузки оборудования, бесперебойности его работы. Внедрение полного технического обслуживания оборудования с участием непосредственных исполнителей.

Организация движения предметов труда в производстве. Разработка рациональных схем движения предметов труда. Обеспечение взаимосвязи однонаправленных материальных потоков предприятия, проходящих через его производственные подразделения. Формирование оптимальных организационно-технологических маршрутов. Календарно-плановые нормативы движения предметов труда. Интеграция транспортно-складской системы и оперативного управления производством. Производственная логистика как система управления материальными потоками в производстве.

4. Организационные основы системы создания и освоения новой техники

Жизненный цикл изделий. Особенности построения и функционирования системы создания и освоения новой техники в условиях перехода к рынку. Критерии оптимальности и совершенствования системы. Содержание деятельности по организации создания и освоения новой техники.

Прогнозирование развития науки, техники и производства, классификация прогнозов и методов прогнозирования. Роль науки в техническом прогрессе и совершенствовании производства.

Средства и методы организации выполнения научно-исследовательских работ. Методы генерирования идей. Понятия об экономическом эффекте и экономической эффективности новой техники и технологии. Методы определения эффективности.

Содержание и назначение конструкторской подготовки производства. Стадии и этапы выполнения проектно-конструкторских работ. Опытное производство. Характеристика деятельности по организации и планированию опытно-конструкторских работ. Обеспечение технологичности конструкций. Методы технико-экономического анализа конструкций. Экономическое и математическое моделирование процесса анализа. Содержание и основные этапы технологической подготовки производства. Характеристика деятельности по организации и планированию технологической подготовки. Организация труда технологов. Экономические расчеты при выборе вариантов технологического процесса оснастки, оборудования.

Методы перехода на выпуск новой продукции и ее освоение в производстве. Выбор оптимального варианта освоения. Динамика изменения себестоимости и трудоемкости продукции на стадии освоения, кривые освоения.

Пути сокращения сроков освоения новой продукции и повышения эффективности подготовки производства. Организация автоматизированного проектирования. Применение функционально-стоимостного анализа, его принципы и основные понятия, области и методы проведения. Переход к комплексной стандартизации элементов конструкций и технологических процессов. Параллельно-совмещенный метод по созданию и освоению новой техники. Целевые комплексные программы создания и освоения новой техники и технологии. Основные положения и принципы применения сетевого планирования и управления (СПУ). Оптимизация планов в системах СПУ.

Организационно-экономический механизм создания и освоения новой техники. Комплексный подход к организации подготовки производства. Перестройка структуры системы подготовки производства в новых условиях хозяйствования. Осуществление экономического контроля за издержками на всех этапах подготовки производства.

5. Обеспечение качества продукции

Национальная концепция Российской Федерации в области качества и конкурентоспособности продукции, процессов и услуг.

Конкурентоспособность, ее составляющие и методы повышения. Мотивация качества. Концепция всеобщего обеспечения качества (TQM). Принципы менеджмента качества. Переход от системы качества к системам менеджмента качества. Политика в области качества. Роль руководства предприятия в решении задач обеспечения качества. Распределение ответственности, функций и полномочий персонала в вопросах качества. Методы и принципы работы по обеспечению и повышению качества. Аспекты качества. Качество продукции: основные термины и составляющие понятия «качество» и «технический уровень продукции». МС ИСО 9000 и ИСО 14000. Показатели качества продукции и процессов. Квалиметрия. Комплексные и единичные показатели качества. Методы оценки качества. Контроль качества. Концепция постоянного совершенствования качества продукции и процессов в международных, национальных, региональных и отраслевых нормативных документах. Жизненный цикл продукции. Петля качества. Роль маркетинга в обеспечении качества продукции и ее конкурентоспособности. Международное и национальное законодательство в вопросах обеспечения качества продукции, процессов и услуг.

«Инструменты» обеспечения и повышения качества и конкурентоспособности. Уровень качества, технический уровень продукции (по ГОСТ 15467), категории качества продукции, в т.ч. изделий радиоэлектроники военного назначения (их отличия, особенности производства). Система бездефектного труда. Участие рабочих и специалистов в работе по обеспечению качества, «кружки качества». Стоимость качества и методы оптимизации затрат на обеспечение качества продукции. Экономические методы в работе по повышению качества продукции.

Сущность и задачи технического контроля (службы качества). Основы организации технического контроля качества продукции (службы качества). Методы и организационные формы контроля. Статистические методы контроля и области их применения. Проектирование и оснащение контрольных операций. Компьютеризация решения проблем качества продукции. Использование CALS — технологий для поддержки жизненного цикла наукоемкой продукции и для обеспечения качества технологических процессов.

6. Организация материально-технического обеспечения производства и сбыта продукции

Значение и задачи материально-технического обеспечения производства. Выявление потребностей производства в материальных ресурсах и организация работы с поставщиками в целях получения ресурсов надлежащего качества и в необходимые сроки. Входной контроль ресурсов. (Поддержание комплектных запасов материальных ресурсов на требуемом уровне. Подготовка материалов к потреблению (раскрой, порезка, первичная обработка заготовок и т. д.). Обеспечение производства материалами в установленные планами-графиками сроки.

Организация сбыта продукции. Содержание маркетинговой деятельности. Исследование рынка. Планирование сбыта и продвижение товаров и услуг на рынок, Коммерческая политика и ее значение в удовлетворении потребительского и производственного спроса. Согласование сроков поставки продукции с планами производства.

7. Оперативное планирование и регулирование производственных процессов

Связь оперативного планирования с планами производства и условиями рынка. Содержание, задачи, формы и методы организации оперативного планирования и регулирования производства. Календарное планирование в различных типах производства. Особенности оперативного планирования на межцеховом, внутрицеховом, и внутри участковом уровнях. Разработка

интегрированных оперативных планов, обеспечивающих взаимную увязку планов поставок, системы производственных заданий, планов материально-технического снабжения, подготовки и технического обслуживания производства. Объемные расчеты загрузки оборудования и рабочих мест. Оптимизация календарных планов. Организация диспетчерской службы, контроля и регулирования хода производства.

Совершенствование системы оперативного планирования производства на основе автоматизации, применения автоматизированных рабочих мест диспетчера и мастера. Автоматизация оперативного планирования в гибких производственных системах. Нормативы оперативно-производственного планирования, их разработка и использование.

8. Основы проектирования организации производства

Задачи; стадии и этапы проектирования организации производства на предприятиях. Содержание организационного проекта. Процесс организационного проектирования. Типовые технологические операции и процедуры проектирования. Моделирование производственных систем как средство организационного проектирования. Вариантность решений проектанта.

Состав комплексного проекта организации производства предприятия, его производственных подразделений. Этапы проектирования. Состав и содержание проектной документации. Реализация разработанных организационных проектов.

9. Анализ уровня и совершенствования организации производства

Методические основы анализа состояния и уровня организации производства. Содержание работ по комплексному совершенствованию организации производства: анализ состояния организации; выявление направлений совершенствования, изучение и обобщение передового организационного опыта, разработка и реализация плана совершенствования организации производства.

Содержание и порядок формирования планов совершенствования организации производства. Участие персонала в работе по организационному усовершенствованию производства. Методические принципы определения экономической эффективности совершенствования организации производства, виды организационного эффекта, методы расчета.

3. ПРИМЕРЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ НА ВСТУПИТЕЛЬНЫХ

БЛОК 1. Задание блока 1 имеет один правильный ответ (2 балла за правильное решение).

1. Период, в течение которого изготовитель обязуется обеспечить потребителю возможность использования товара и нести ответственность за существенные недостатки, возникшие по его вине - это:

- а) Срок годности товара
- б) Срок службы
- в) Гарантийный срок
- г) Дата изготовления

2. Этап проектирования СМК в соответствии с МС ИСО 9000 не включает:

- а) Разработку политики в области качества
- б) Определение процессов СМК
- в) Определение критериев результативности
- г) Все перечисленное

3. Для оценки качества, когда можно установить суммарный полезный эффект от эксплуатации или потребления продукции к суммарным затратам на приобретение и использование продукции, используют показатель:

- а) Интегральный
- б) Комплексный
- в) Единичный
- г) Групповой

4. ГОСТ Р ИСО 9001- это:

- а) Система менеджмента качества. Рекомендации по улучшению деятельности
- б) Система менеджмента качества. Требования
- в) Система менеджмента качества. Основные положения и словарь
- г) Руководство по управлению экономикой качества

5. Совокупность взаимосвязанных видов деятельности, преобразующих входы и выходы, в соответствии с терминологией ИСО 9000 - это:

- а) жизненный цикл продукции
- б) процесс
- в) процедура
- г) система

6. Несоответствие какого-либо параметра качества продукта требованиям потребителя - это:
- а) неисправность
 - б) брак
 - в) дефект
 - г) поломка
7. Структура доходов и затрат производителя продукта на качество, описывается тремя основными моделями. Какая модель из ниже представленных не является основной - это:
- а) «потери для общества»
 - б) «планируй, проверяй, действуй»
 - в) «стоимость процесса»
 - г) «предотвращение, оценка, отказ»
8. Затраты на соответствие, представляющие собой расходы на выполнение процесса со 100%-ной эффективностью, т.е. минимальные затраты на выполнение процесса в соответствии с техническими условиями - это:
- а) производственные затраты
 - б) неконформные затраты
 - в) конформные затраты
 - г) непроизводственные затраты
9. Основой современной философии качества может считаться – программа менеджмента качества выдвинутая Э.Демингом - в:
- а) 1950 году
 - б) 1942 году
 - в) 1992 году
 - г) 1928 году
10. Совокупность характеристик объекта, имеющая отношение к его способности удовлетворять установленные и предполагаемые требования потребителя - это:
- а) качество
 - б) стандарт
 - в) потребительские свойства
 - г) товар

БЛОК 2. Задание блока 2 имеет 2 правильных ответа, нужно дать все правильные ответы, количество которых указано в тексте задания (4 балла за правильное решение).

11. Показатель очередности запуска партии деталей в обработку составляет (-3 дня), что означает:
- а) фактический задел деталей позволяет отложить запуск партии в обработку на 3 дня
 - б) к моменту выхода партии деталей из обработки сборка изделий 3 дня будет производиться за счет страхового задела
 - в) партию деталей требуется срочно запускать в обработку
 - г) к моменту выхода партии деталей из обработки оборотный задел будет полностью исчерпан.
12. Выявить узкое место в интегрированной производственной цепочке промышленных организаций возможно с использованием показателя:
- а) коэффициент сопряженности мощностей
 - б) средняя эффективность отдельно взятой промышленной организации
 - в) показатель взаимовлияния
 - г) показатель взаимовлияния с поправкой на отдельную промышленную организацию
13. Рынок систем управления жизненным циклом продукта (PLM-системы) делится на следующие сегменты:
- а) Средства автоматизированного проектирования
 - б) Системы для коллективной работы с инженерными данными
 - в) Системы автоматического управления производством (CAM)
 - г) Системы управления взаимоотношениями с клиентами (CRM)
14. К вероятностным методам, позволяющим оценить эффективность вложений в информационные системы /технологии промышленного предприятия, относятся:
- а) Система сбалансированных показателей ИТ
 - б) Метод прикладной информационной экономики
 - в) Метод управления портфелем активов
 - г) Методология справедливой цены опционов
15. К календарно-плановым нормативам серийного производства относятся:
- а) производственный цикл изготовления изделия
 - б) заделы деталей и сборочных единиц
 - в) среднесуточная потребность в деталях

16. Максимальный размер партии деталей рассчитывается при использовании следующего метода:

- а) показатель специализации рабочих мест
- б) метод Петрова
- в) средний допустимый процент подготовительно-заключительного времени
- г) минимизация незавершенного производства

17. К какому виду прогноза относятся экстраполятивное прогнозирование, используемое в производственной деятельности?

- а) нормативно-целевое
- б) перспективное
- в) традиционное
- г) поисковое

БЛОК 3. Задание блока 3 имеет 1 правильный ответ (13 баллов за правильное решение).

18. При распределении квартальной программы выпуска изделий по трем плановым периодам (месяцам) известен ранжированный (по убыванию) ряд интегральных показателей. Укажите, какое изделие должно быть распределено последним во втором плановом периоде?

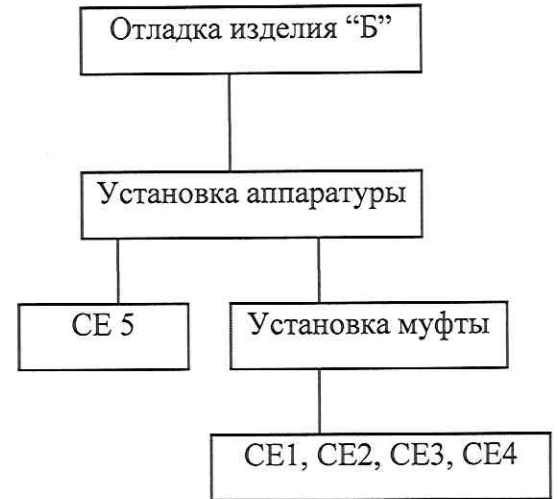
Изделие	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж
Интегральный показатель	688	660	634	612	563	553	511

- а) изделие “Б”
- б) изделие “Г”
- в) изделие “Д”
- г) изделие “Е”
- д) изделие “Ж”

19. Руководствуясь схемой сборки изделия “Б” и исходными данными по трудоемкости операций и численности производственных рабочих, определите длительность цикла сборки изделия. В организации принят односменный режим работы, продолжительность 1 смены – 8 часов.

Схема сборки изделия

Этапы сборки	Трудоемкость сборки, час.	Кол-во рабочих, чел.
Сборка СЕ 1	24	3
Сборка СЕ 2	48	2
Сборка СЕ 3	16	2
Сборка СЕ 4	8	1
Сборка СЕ 5	48	2
Установка муфты	48	3
Установка аппаратуры	32	2
Отладка изделия	32	2



- а) 10 дн.
- б) 13 дн.
- в) 11 дн.
- г) 9 дн.
- д) 15 дн.

20. “Динамическое правило приоритета” предусматривает запуск партии деталей в обработку на основе расчета коэффициента очередности. Для какой (каких) из 5-ти деталей запуск может быть отложен более, чем на 1 день? Известны следующие данные:

– фактические оборотные заделы по деталям: 400 шт., 150 шт., 100 шт., 300 шт. и 250 шт.;

– остаточный цикл обработки партии деталей: 2 дня, 2 дня, 1 день, 1 день и 2 дня.

– количество деталей, ежедневно необходимое для сборки изделия: 100 шт., 50 шт., 100 шт., 100 шт. и 50 шт.:

- а) для первой, четвертой и пятой детали
- б) для третьей и пятой детали
- в) для пятой детали
- г) для второй детали
- д) для второй и четвертой детали

21. Малое предприятие заключило договор со сторонними организациями на поставку запасных частей к автомобилям к 1 марту 2024 г. Работы по выполнению заказа в объеме 2240 нормо-час. руководство запланировало на

февраль месяц, в котором количество рабочих дней – 20. Принятый график работы на предприятии – двухсменный режим работы с продолжительностью 1 смены – 8 часов. Станочный парк универсального оборудования 6 станков, а планируемые потери на переналадку оборудования – 5 %. Что Вы можете сказать о возможности исполнения обязательств по договору ?

- а) обязательства по договору будут выполнены на 100 %
- б) имеется возможность на 19 % увеличить объем заказа в феврале месяце
- в) только 86 % заказов будут выполнены в феврале
- г) 23 % заказов не могут быть выполнены к 1 марту 2024 г.
- д) 17 % заказов перейдут на следующий плановый месяц

4. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТОВ НА ВСТУПИТЕЛЬНОМ ИСПЫТАНИИ

Тест состоит из 21 задания. Задания представлены тремя уровнями сложности вопросов.

Уровень сложности вопросов	Тип вопроса	Оценка вопроса в баллах
1	Тестовый вопрос с одним правильным ответом	2
2	Тестовый вопрос с двумя правильными ответами	4
3	Тестовый вопрос с одним правильным ответом	13

Максимальная оценка ответа вступительного испытания в аспирантуру по специальной дисциплине, соответствующей научной специальности «Управление качеством продукции. Стандартизация. Управление производством» составляет 100 баллов, минимальная оценка — не менее 45 баллов.

5. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Основная литература

1. Аверченкова Е.Э. Основы менеджмента. Учебное пособие / Е.Э. Аверченкова, А.С. Сазонова, А.В. Аверченков, А.А. Кузьменко, А.А. Тищенко, Р.А. Филиппов. — Москва: Флинта, 2019. 168 с. ISBN 9785-9765-4213-6. — URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/364421>

2. Балашов А. И. Производственный менеджмент (организация производства) на предприятии. Завтра экзамен / А.И. Балашов. СанктПетербург: Питер, 2021. 160 с. ISBN 978-5-4461-9383-7. — <https://ibooks.ru/bookshelf/378744>

3. Борисова В.В., Панфилова Е.Е., Галичкина М.А., Демкина О.В., Кафиятуллина Ю.Н. Управление промышленными организациями. Учебник (бакалавриат и магистратура). - М.: КНОРУС, 2020.- 436 с – URL: <http://book.ru/book/933003>

4. Вавилин, Я. А. Менеджмент безопасности продукции: учебное пособие для вузов / Я. А. Вавилин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. 105 с. — (Высшее образование). ISBN 978-5534-13648-7. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494477>

5. Галушко, М. В. Оценка экономической эффективности мероприятий по повышению качества продукции и услуг: учебное пособие / М. В. Галушко. —Оренбург: огу, 2019. 102 с. ISBN 978-5-7410-2279-5. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — <https://e.lanbook.com/book/159958>

6. Голов Р. С. Организация производства, экономика и управление в промышленности: Учебник для бакалавров / Р.С. Голов, А.П. Агарков, А.В. Мыльник. — Москва: Дашков и К, 2019. 858 с. ISBN 978-5-39402667-6. — URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/355370>

7. Калюжный И. Л. Основы инновационного менеджмента и научно-производственного предприятия / И.Л. Калюжный. — Москва: Проспект, 2017. — 192 с. ISBN 978-5-392-23850-7. — URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/356022>

8. Переверзев М.П Учебное пособие.-М.: Инфра-М, 2021.-331 с., Логвинов С.И., Логвинов С.С. Организация производства на промышленных предприятиях – URL: <http://znanium.com/read?id=356167>

9. Рожков, Н. Н. Статистические методы контроля и управления качеством продукции: учебное пособие для вузов / Н. Н. Рожков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. 154 С. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-06591-6. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493357>

10. Статистика. В 2 ч. Часть 2: учебник и практикум для вузов / В. С. Мхитарян, Т. Н. Агапова, С. Д. Ильенкова, А. Е. Суринов ; под редакцией В. С. Мхитаряна. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. 270 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-09357-5. — текст:

электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/494855>

11. Туровец О.Г. Организация производства и управление предприятием: учебник. 3-е изд. (Среднее профессиональное образование) / О.Г. Туровец. — Москва: Инфра-М, 2021. 506 с. ISBN 978-5-16-015612-5. — URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/373350>

Дополнительная литература

1. Агарков А. П. Теория организации. Организация производства: Интегрированное учебное пособие. — 3-е изд., стер, / А.П. Агарков, Р.С. Голов, А.М. Голиков. — Москва: Дашков и К, 2020. 270 с. ISBN 978-5-39403870-9. — URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/378605>

2. Голов Р.С., Агарков А.П., Мыльник А.В Организация производства, экономика и управление в промышленности. Учебник (для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям подготовки «Экономика» и «Менеджмент», уровень бакалавриата). - М.: ИТК «Дашков и К», 2019.-858 с. – URL: <http://znanium.com/read?id=358143>

3. Гуринович, Г. В. Управление качеством продукции: учебное пособие / Г. В. Гуринович. — Кемерово: КемГУ, 2017. — 123 с. ISBN 979-5-89289-119-5. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. —URL: <https://e.lanbook.com/book/102689>

4. Иванов И.Н. Организация производства на промышленных предприятиях. Учебник (Допущено УМО вузов России по образованию в области менеджмента в качестве учебного пособия по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент»). - М.: ИНФРА-М, 2021.-352 с. – URL: <http://znanium.com/read?id=373398>

5. Коршунова Е.Д., Попова О.В., Дорожкин И.Н., Зимовец О.Е., Курилова С.В., Схиртладзе А.Г., Корниенко А.А. Экономика, организация и управление промышленным предприятием/ Учебник (бакалавриат). - М.: КУРС, 2021.-272 с. – URL: <http://znanium.com/read?id=376518>

6. Попов В.Л. Управление производством и операциями: Учебное пособие. Стандарт третьего поколения / В.Л. Попов, Д.А. Марков, Е.Г. Гуреева, А.В. Крутова. — Санкт-Петербург: Питер, 2014. 336 с. ISBN 978-5-49600490-9. — URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/350451>

7. Рябчикова Т. А. Экономика и организация производства. — Томск: ТУСУР, 2013. 130 с. ISBN 978-5-4332-0134-7. URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/356599>

Интернет-ресурсы

1. Официальный сайт Правительства Российской Федерации. Режим доступа: www.government.ru - Загл. с экрана.
2. Официальный сайт Министерства финансов Российской Федерации. Режим доступа: <https://minfn.gov.ru/ru/> - Загл. с экрана.
3. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики РФ. Режим доступа: <http://www.gks.ru>. - Загл. с экрана.
4. Официальный сайт Центрального банка РФ. Режим доступа: <https://www.cbr.ru> - Загл. с экрана.
5. Справочная правовая система «КонсультантПлюс». Режим доступа: www.consultant.ru — Загл. с экрана.
6. Справочная правовая система «Гарант». — Режим доступа: www.garant.ru — Загл. с экрана.

Нормативно- правовые акты:

1. Бюджетный кодекс Российской Федерации от 3 1.07.1998 N 145-ФЗ (ред. от 09.03.2022). Режим доступа: <http://www.consultant.ru/document/cons doc LAW 19702/>
2. Гражданский кодекс Российской Федерации. Принят Государственной Думой 21 октября 1994 Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons _doc LAW 5142/.
3. Налоговый кодекс Российской Федерации. Принят Государственной Думой 16 июля 1998 Режим доступа: <http://www.consultant.ru/document/cons doc LAW 19671/>.
4. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 25.02.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2022). — Режим доступа: <http://www.consultant.ru/document/cons doc LAW 34683/>.
5. Федеральный закон «О естественных монополиях» (с изменениями на 5 октября 2015 года). — Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/9012860>.
6. Федеральный закон «О стратегическом планировании в Российской Федерации» У2 172-ФЗ от 28.06.2014 г. (с изменениями на 31 июля 2020 года). — Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/420204138>.
7. Федеральный закон «О защите конкуренции» ЛЬ 135-ФЗ от 26.07.2006 (последняя редакция). Режим доступа: <http://www.consultant.ru/document/cons doc LAW 61763/>.
8. Федеральный закон «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных

нужд» л^г2 44-ФЗ от 05.04.2013г. (последняя редакция). - Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_docLAW144624/.

9. Федеральный закон «О промышленной политике в Российской Федерации» от 31.12.2014 г. №2 488-ФЗ (последняя редакция). — Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_docLAW173119/

6. КЛЮЧЕВЫЕ ПОНЯТИЯ И ТЕРМИНЫ

Автоматизация производства – передача от человека к средствам труда вслед за механической исполнительской функцией также и его информационно-логической функции в процессе производства.

Ассортимент продукции – состав продукции по видам, типам, маркам, внешнему виду.

Диспетчирование производства – централизованное руководство работой всех органов предприятия на основе оперативно-календарных планов-графиков, а также систематического учета и контроля текущего хода производства.

Жизненный цикл – отрезок времени между началом разработки и снятия техники с эксплуатации.

Заделы – производственные запасы заготовок или составных частей изделий, обеспечивающие бесперебойную работу всех производственных подразделений предприятия.

Издержки производства – затраты на производство продукции, издержки обычно выражаются в денежной форме. Различают постоянные издержки, переменные издержки, общие (валовые) издержки, а также альтернативные (вмененные) издержки.

Инжиниринг– инженерно-консультационные услуги исследовательского, проектно-конструкторского, расчётно-аналитического характера, подготовка технико-экономических обоснований проектов, выработка рекомендаций в области организации производства и управления, то есть комплекс коммерческих услуг по подготовке и обеспечению процесса производства и реализации продукции, по обслуживанию и эксплуатации промышленных, инфраструктурных и других объектов.

Инновация – нововведение в области техники, технологии, организации труда или управления, основанное на использовании достижений науки и передового опыта, обеспечивающее качественное повышение эффективности производственной системы или качества продукции.

Качество – совокупность свойств и характеристик продукции, которые придают ей способность удовлетворять обусловленные или предполагаемые потребности (ИСО 9000:2000). Качество – совокупность свойств продукции,

обусловливающих ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с ее назначением (ГОСТ 15467-79).

Механизм производства – передача от человека к средствам труда его механической исполнительской функции в процессе производства.

Нормативы времени – устанавливают необходимые затраты времени на выполнение отдельных элементов трудового процесса при наиболее рациональных организационно-технических условиях с использованием опыта передовых рабочих.

Операция – минимальная экономически обособленная часть процесса производства, выполняемая над одним или несколькими совместно обрабатываемыми предметами производства на одном рабочем месте.

Организация производства – процесс создания новых и совершенствование существующих производительных сил.

Предприятие – обособленная специализированная производственно-хозяйственная единица, созданная для производства продукции, выполнения работ, предоставления услуг в целях удовлетворения общественных потребностей и получения прибыли.

Производственная программа – развернутый и подробный план производства и реализации продукции, отражающий объем, номенклатуру, ассортимент и качество продукции.

Производственная структура – совокупность связей производственных подразделений (цехов, участков, обслуживающих хозяйств и служб), прямо или косвенно участвующих в производственном процессе.

Процесс производства – реализуемый человеком с помощью средств труда целенаправленный процесс преобразования различных объектов в продукты производства.

Ремонт – комплекс операций по восстановлению исправности, работоспособности или ресурса самого изделия или его составных частей.

Сертификация продукции – процесс, в результате которого государство совместно с производителем обеспечивает потребителю защиту его прав на приобретение продукции с декларированными в ГОСТах и нормативно-технической документации показателями качества и на объективную информацию об этой продукции.

Система менеджмента качества – система менеджмента для руководства и управления организацией применительно к качеству, представляет собой совокупность внутренних организационных правил, регулируемых соответствующими политиками, процессами, документированными процедурами и записями. Система призвана ответить на вопрос как компания будет создавать и поставлять клиентам продукцию и услуги.

Специализация – представляет собой форму общественного разделения труда, которая, развиваясь, обуславливает выделение и обособление отраслей, предприятий, цехов, участков, линий и отдельных рабочих мест.

Технический регламент – регламент, содержащий технические требования либо непосредственно, либо путем ссылки на стандарты, технические условия или кодекс установившейся практики, либо путем включения в себя содержания этих документов.

Техническое обслуживание – комплекс операций по поддержанию работоспособности или исправности изделия при его использовании по назначению, ожидании, хранении, транспортировке.

Тип производства – обобщенная характеристика производства, определяемая по признакам широты номенклатуры, объема, регулярности и стабильности выпуске изделий.

Уровень качества продукции - относительная характеристика, основанная на сопоставлении значений показателей, характеризующих техническое и эстетико-эргономическое совершенство комплексных показателей надежности и безопасности использования оцениваемой продукции.

Цикл производства – упорядоченная совокупность всех процессов, через которые проходит изделие от начала до окончания его изготовления.