**Список вопросов к экзамену по курсу «Организация производства на предприятиях химической промышленности»**

1. Основные категории СУ

2. Основные черты госпредприятий

3. Принципы организации предприятий

4. Устав и паспорт предприятия

5. Основные черты единичного производства

6. Основные черты массового производства

7. Основные черты серийного производства

8. Принципы научной организации производственных процессов

9. Длительность производственного цикла

10. Состав цеха

11. Структура органов управления предприятием

12. Схема управления механических цехов

13. Основные черты организации поточного пр-ва

14. Экономические результаты в поточном производстве

15. Этапы конструкторской подготовки производства

16. Задачи технической подготовки производства

17. Этапы технологической подготовки производства

18. Функции и структура ОТК

19. Техника выполнения контроля

20. Элементы и задачи НОТ

21. Схема ОПП

22. Элементы ОПП

23. Календарно-плановые нормативы

24. Принципы планирования труда и з/п

25. Нормы труда

26. Задачи плана по труду

27. Подразделы плана по труду

28. Виды численности работников

29. Себестоимость, прибыль, рентабельность

30. План по себестоимости и прибыли

31. Состав и классификация затрат

32. Методы планирования себестоимости

**1. Основные категории СУ**

Модель СУ. Орг-я бывает высоко и низкоорганизованная. Самая высокоорганизованная - рабовладельческий строй. Организация как категория системы управления выступает в нескольких аспектах: как субъект, объект (цеха, участки, бригады, рабочие места), как функция, как процесс. Отношения – взаимодействие элементов на основе взаимных интересов. Принцип - основополагающее правило. Информация – руководство к действию. Система состоит из структуры: Структура – состав элементов в определенном %-м соотношении с их потенциальными связями и отношениями. Организация – процесс накапливания связей, функций и отношений. Функция – возможные и необходимые действия.

**2. Основные черты госпредприятий**

1. Производственно-хозяйственное единство: а) общность обрабатываемого сырья и материалов, б) однородность технологических процессов, в) взаимосвязь отдельных стадий производственных процессов, г) законченность процесса производства, д) выпуск продукции под заказ. 2. Организационное единство: а) административное обособление, б) единство управления, в) наличие устава предприятия, г) право юридического лица. 3. Экономическое единство: а) единство плановых заданий, б) единство материально – технических и финансовых ресурсов, в) законченная система учета и отчетности. 4. Оперативно - хозяйственная самостоятельность, 5. Централизованное финансирование.

**3. Принципы организации предприятий**

1. Вся хозяйственная и производственная деятельность осуществляется в соответствии с Госпланом (принцип централизованного планирования). 2. Планомерность в работе всех звеньев. 3. Принцип постоянного совершенствования производственных и экономических отношений. 4. Принцип постоянного совершенствования производства на базе высшей техники. 5. Распределение по труду, оплата труда в соответствии с его качеством и количеством.

**4. Устав и паспорт предприятия**

Устав – законодательный документ, содержащий данные, характеризующие предприятие: 1) указывается предмет и цель деятельности предприятия. 2) местонахождение, 3) наименование, почтовый ящик, 4) структура, 5) наименование должностного лица, возглавляющего предприятие. Устав утверждается вышестоящей организацией и после получения банковских реквизитов становится юр. лицом. Паспорт предприятия удостоверяет его производственные возможности. 1)состав предприятия, 2) производственные мощности, 3) ассортимент и качество вырабатываемой продукции, 4) технико – экономические уровни производства.

**5. Основные черты единичного производства**

Широкая номенклатура выпускаемых изделий, детальная разработка технико-технологической документации, низкая рентабельность и степень использования оборудования, высокая квалификация работников и себестоимость.

**6. Основные черты массового производства**

Узкая номенклатура выпускаемых изделий, детальная разработка технико – технологической документации, высокая рентабельность и степень использования оборудования, низкая себестоимость.

**7. Основные черты серийного производства.** Изделия изготавливаются отдельными партиями, на каждую разрабатывается специальная технология.

**8. Принципы научной организации производственных процессов**

Специализация – опр-ся степенью постоянства номенклатуры вып-х изделий. Пропорциональность диктует требования: кол-во рабочих/станков на отдельных операциях д.б. прапорц-но трудоемкости/ станкоемкости. Построение производственного процесса должно обеспечить взаимосвязанную согласованную работу всех звеньев производства. Прохождение ч/з все операции за опр-е время одинакового кол-ва изделий. Параллельность: В сложном многооперационном процессе различные операции должны распределяться м/у различными рабочими и совершаться одновременно. Передача деталей с операции на операцию д. происходить синхронно и при min времени передачи. Прямоточность: Обеспечение кратчайшего пути проходимого изделием по всем фазам и операциям производственного процесса. Рациональное размещение ос-х, вспомогательных, обслуж-х цехов, хоз-х служб п/п-я, размещ-е в цехах отд-х участков и раб. мест. Путь, проходимый материалами, заготовками и изделиями д.б. max коротким. Встречные и возвратные движения труда д.б. сведены к минимуму. Ритмичность: Выпуск в равные промежутки времени одинакового/равномерно возрастающего количества продукции, Повторение ч/з определенные промежутки времени производственного процесса во всех фазах операций. Непрерывность является комплексным показателем организации произ-х процессов и возможна только при действии всех вышеперечисленных принципов

**9. Длительность производственного цикла**

Производственный цикл- промежуток времени м/у запуском и выпуском изделий, согласно календарному вр. Существует 3 вида циклов. Последовательный - последующая партия деталей переходит на последующую операцию после выполнения ее на предыдущей.

Последовательно-Параллельный – обработка партии деталей на последующей операции начинается не дожидаясь когда вся партия будет выполнена на предыдущей (серийное пр-во).

Параллельный - на последующей операции работа выполняется немедленно, не дожидаясь обработки всех деталей на предыдущей (массовое).

Пути сокращения производственного цикла: 1. Снижение трудоемкости в изготовлении изделий (совершенствование технологий, использование станков с программным уп-м, ужесточение контроля, автоматизированные системы управления). 2. Рациональная организация труда, обустройство рабочих мест на основе специализации, кооперации, широкой механизации и автоматизации.

**10. Состав цеха**

Цех – произ-е административно - хоз-е обособление п/п-я, кот. работает на основе внутр. хоз. расчета. Состав цеха: производственные участки, промежуточный материальный склад, инструментальный склад, межоперационный склад деталей, склад готовой продукции, технологическое бюро, бюро технического контроля. Производственный участок – совокупность обособленных раб мест, где коллектив работников выполняет технологические операции по изготовлению изделий. Рабочее место – часть производственной площади, где работник предприятия выполняет рабочие операции, использует определенное оборудование.

**11. Структура органов уп-я п/п-м**

Гл. инженер яв-ся первым заместителем директора и имеет право подписи юр. лица. В его подчинении отделы главных механика, энергетика, конструктора, технолога; автоматизации и механизации, научно-технической информации. Зам по производству: все цеха основного производства; отделы планирования подготовки произ-ва, производственный диспетчерский, юридический. Зам по экономике: отделы труда и з/п, планово-экономический, финансовый; иногда бухгалтерия. Зам по кадрам: отдел кадров, проходная, жилищно-комунальный отдел, учеб. центр, детские учереждения.

**12. Схема управления механических цехов**

1

2 4

3 5

6

1- начальник цеха, 2- зам начальника цеха, 3-планово диспетчерское б-ро,

4-технолог. бюро, 5-механник цеха, производственные участки.

**13. Основные черты организации поточного пр-ва**

1. Расчленение процесса производства на равные/кратные по трудоемкости операции и установление их рациональной очередности. 2. Закрепление операций за определенными рабочими местами и цепочное распределение последующих по ходу технологического процесса в виде поточных линий. 3. Изготовление на поточной линии одного/нескольких видов изделий, близких м/у собой по характеру технологий, конструктивным особенностям, габаритам. 4. Перемещение предметов труда в процессе производства от одного рабочего места к другому непрерывно. 5. Наличие специального межоперационного транспорта.

**14. Экономические результаты в поточном производстве**

Поточное производство – рациональная форма научной организации производства, основанная на ритмичной повторяемости скоординированных во времени операций, выполняемых на специальном оборудовании/рабочих местах, располагаемых по ходу технологического процесса. Экономические результаты достигаются за счет: уменьшения кап вложений на ед. продукции, снижения трудоемкости изготовления изделий, сокращения производственного цикла, высокой производительности труда, улучшения использования оборудования, увеличения фондоотдачи, эффективного контроля, сокращения оборотных средств, использования эффективных норм оплаты труда, сокращения незавершенного производства.

**15. Этапы конструкторской подготовки производства**

1. Подготовка/ разработка технического предположения. 2. Разработка технического задания. 3. Разработка технорабочего проекта. 4. Раз-ка опытного образца. 5. Испытание опытного образца. 6. Доработка документации по результатам испытаний. 7. Передача документации в производство (в отдел главного технолога).

**16. Задачи технической подготовки производства**

Подготовка производства – совокупность работ, предшествующих организации выпуска изделия промышленных масштабов. Задачи: 1. Планирование, освоение новых видов продукции. 2. Внедрение прогрессивной технологии. 3. Механизация и автоматизация производственных процессов. 4. Планирование и внедрение научной организации производства. 5. План совершенствования управления. 6. Планирование и организация производства. 7. Планирование НИОКР.

**17. Этапы технологической подготовки производства**

Тех-я подготовка производства направлена на выбор и разработку методов изготовления изделий. Этапы: 1. Формулировка качественных экономико-организационных требований к технологическому процессу. 2. Разработка технологических маршрутов. 3. Разработка детальных технологических операций. 4. Экспериментальная проверка технологии изготовления изделий. 5. Наладка и сдача процессов производственным участкам.

**18. Функции и структура ОТК**

Функции: 1. Контроль качества материала (деталей, агрегатов) поступающих со стороны. 2. Контроль за ходом техн-го пр-сса по всем стадиям и операциям. 3. Контроль за соблюдением требований технической документации. 4. Учет и анализ брака и рекламаций потребителей.

**19. Техника выполнения контроля**

По технике выполнения контроля операции м.б.: лабораторный анализ, измерение геометрических размеров, наружный осмотр, технологическое испытание на стенде, контрольно-сдаточное испытание.

**20. Элементы и задачи НОТ. Элементы**

1. Расстановка работников с учетом хар-ра задач. 2. Организация рабочих мест. 3. Применение в трудовом процессе современных приемов и методов труда. 4. Установление норм труда. 5. Профессиональная подготовка кадров. 6. Условия труда. 7. Дисциплина труда. 8. Стимулирование труда. **Задачи:** 1. Экономические – достижение max эффективности труда при min затрат. 2. Психофизиологические, т.е. создание оптимальных условий для сохранения работоспособности и здоровья работников. 3. Социальные решение которых позволяет повышать привлекательность труда.

**21. Схема ОПП**

Функции руководства в лице администрации предприятия (директор, замы). Цель – выражается в технико-экономических показателях будущих периодов и оформляется приказом №1 на 1 января наступившего года. Технико-экономические показатели для разработки детальных планов передается в различные структуры плановых подразделений предприятия. П - планово-эко-номический отдел. К-контроль. Р - старший диспетчер.

**22. Элементы ОПП**

Планово-учетная единица, планово-учетные периоды, календарно-плановые нормативы, методики расчета, порядок установления производственных заданий.

**23. Календарно-плановые нормативы**

Сюда входят: длительность производственного цикла, размер партий запуска изделий, периодичность запуска производства, нормы использования оборудования, трудовые, материальные, внутрицеховые, общезаводские нормы и т.д.

**24. Принципы план-я труда и з/п**

Прогрессивности – при расчете НТ необходимо исходить из передовых н-тех-х и произ-х отношений. Конкретности – НТ должны уста-ся в строгом соответствии требованиям изг-й продукции. Динамичности – необходимость изменения норм при существенных изм-х хар-к произ-го пр-са.

**25. Нормы труда**

Нормы труда – пред-ны для регла-я орг-и и план-я тр-х проц-в. Виды норм: Норма выработки – кол-во про-и, кот. д.б. выработана одним раб.за опред-й период вр. Нвыр=Р/Нв, Р- прод-ть раб. периода, Нв- допустимые (max) затраты вр. для про-ва ед. про-и. Норма обслуживания - число апп-в, раб. мест, кот. может обслужить один раб. в течении рабочего дня. Нобс=(Р-Тпр)/Нв, Тпр-нормируемые перерывы. Норма сменного штата устанавливает max необходимую численность работников для обслуживания отдельных участков, выполнение опред-й работы в течении рабочего дня. Нс шт=ΣН2зв/Р, ΣН2зв- суммарные затраты времени, Р- продолжительность смены. Норма трудоемкости уст-т суммарное кол-во раб. вр. (чел/час), кот. необходимо для производства ед. пр-и. tiн=Нiс шт·Р/Qiн, Qiн-общий V производства i-го вида продукции.

**27. Подразделы плана по труду**

1. Планирование производительности труда. 2. Планирование численности работников и определение дополнительной потребности в кадрах. 3. Планирование фонда з/п. При этом особое внимание уделяется анализу структуры кадров (соотношение числа рабочих, ИТР, а так же основных и вспомогательных рабочих), уровню автоматизации и механизации труда, размера и причин внутрисменных и целодневных потерь раб времени.

**28. Виды численности работников**

Явочная **–** max допустимая численность работников, необходимая для выполнения конкретного заданного V работ и полного укомплектования рабочих мест. Штатная – определяется режимом работы определенного производства в сутки. Списочная – величина полной потребности предприятия в кадрах и кроме штатной численности включает дополнительную, необходимую для замещения работников, которые уходят по болезни, в отпуска и т.д.

**29. Себестоимость, прибыль, рентабельность**

Себестоимость – затраты на производство и сбыт. Прибыль – одна из форм чистого дохода. Определяется как разность между V реализуемой продукции исчисляемой в оптовых ценах предприятия и полной себестоимостью. Рентабельность определяется отношением прибыли к среднегодовой стоимости ОФ = нормированные оборотные средства.

**30. План по себестоимости и прибыли**

В целом план включает сл-е разделы: 1. План снижения себестоимости продукции за счет влияния различных технико-экономических факторов. 2. Калькуляция себестоимости различных видов продукции. 3. Смета затрат на производстве. 4. План по прибыли. 5. План по рентабельности.

**31. Состав и классификация затрат**

Вся совокупность затрат группируется по определенным общим признакам: экономическому содержанию, роли в производственном процессе, методу отнесения затрат на продукцию, составу затрат, в зависимости от изменения V производства. По роли в производственном процессе затраты делятся на: Основные, направленные на осуществление производственных процессов: сырье и основные материалы, покупные полуфабрикаты, вспомогательные материалы, энергозатраты на производстве, з/п производственных рабочих, затраты на оборудование и эксплуатацию. Накладные – это затраты по обслуживанию, управлению, реализации продукции, цеховые, общезаводские и внепроизводственные. По составу затраты делятся на: Простые – это те, которые относятся только к одному элементу (только сырье / з/п и т.д.). Комплексные – относятся к нескольким элементам. По зависимости от изменения V производства: Условно-переменные – затраты общий абсолютный размер которых на весь запуск изменяется прямопропорционально изменению V производства, но остается неизменным к ед. продукции. Условно-постоянные – затраты, абсолютный размер которых на весь выпуск остается постоянным (з/п, все накладные расходы). По степени соответствия затрат, включенных в себестоимость и количеству выпущенной продукции: Текущие (1 месяц), единовременные (больше месяца).

**32. Методы планирования себестоимости**

Расчетно-аналитический (по факторам), нормативный, калькулирование, составление сметы затрат, параметрические методы.