

Комплект оценочных материалов по дисциплине

**ПМ.05 Организация работ по реализации технологических
процессов в машиностроительном производстве**

**МДК.05.01 Планирование, организация и контроль деятельности
подчиненного персонала**

15.02.16 технология машиностроения

Задания закрытого типа на выбор правильного ответа

Выберите один правильный ответ

1. Внешняя среда прямого воздействия на организацию

- А. Акционеры, конкуренты, поставщики
- Б. Потребители, торговые предприятия, федеральные органы власти
- В. Все перечисленное

Правильный ответ: А

Компетенции: ОК 01

2. Контроль на начальной стадии выполнения задания

- А. Предварительный
- Б. Функциональный
- В. Текущий

Правильный ответ: А

Компетенции: ОК 05, ПК 5.1

3. Цикл менеджмента означает

- А. Что основные функции управления постоянно следуют друг за другом, и за стратегией контроля вновь начинается стадия планирования
- Б. Что менеджер, должен научиться выделять наиболее важную функцию

В. Что основные функции управления не важно как следуют друг за другом, главное, что присутствуют все функции

Правильный ответ: А

Компетенции: ОК 02, ПК 5.2

4. Коммуникационный процесс состоит из элементов:

- А. Сообщение, канал, отправитель, действие, обратная связь
- Б. Отправитель, канал, сообщение, получатель, обратная связь
- В. Отправитель, обращение, получатель, действие, обратная связь

Правильный ответ: Б
Компетенции: ОК 03

5. К невербальным элементам относят

- А. Взгляд
- Б. Устное общение
- В. Приказ на доске объявлений

Правильный ответ: А
Компетенции: ОК 04

6. Авторитарный стиль уместен, когда

- А. Необходимо принять решение в кратчайшие сроки
- Б. Необходимо повысить удовлетворенность исполнителей своим трудом
- В. Предприятие заинтересовано в инициативных и творческих работниках

Правильный ответ: А
Компетенции: ОК 4, ОК 06

7. Человек, имеющий возможность воздействовать на группу людей, управлять и организовывать их работу

- А. Неформальный лидер;
- Б. Формальный лидер;
- В. Авторитетный работник

Правильный ответ: Б
Компетенции: ОК 03, ОК 04, ПК 5.3

8. Внутриличностный конфликт

- А. Противоборство, в котором хотя бы одна из сторон представлена малой социальной группой
- Б. Состояние, в котором у человека есть противоречивые и взаимоисключающие мотивы, ценности и цели, с которыми он в данный момент не может справиться, не может выработать приоритеты поведения
- В. Возникающее у людей столкновение противоположных целей, мотивов, точек зрения интересов участников взаимодействия

Правильный ответ: Б
Компетенции: ОК 01, ОК 06, ПК 5.1

9. Один из самых быстрых и непроверенных способов распространения информации

- А. Совещания
- Б. Слухи
- В. Телефон

Правильный ответ: Б
Компетенции: ОК 02, ОК 04

10. Функция менеджмента, базирующаяся на потребностях работников

- А. Мотивация
- Б. Организация
- В. Планирование

Правильный ответ: А
Компетенции: ОК 02, ПК 5.1

11. Коммуникационная сеть

- А. Соединение определенным образом участников процесса с помощью информационных потоков;
- Б. Система современных информационных программ по обеспечению процесса управления конфликтами в организации;
- В. Система взаимосвязей между руководителями

Правильный ответ: А
Компетенции: ОК 02, ОК 09

12. Первичный официальный документ, составленный в ходе проведения собрания (совещания) и на основании которого руководство вправе требовать с сотрудников выполнения порученных им заданий

- А. Договор
- Б. Протокол
- В. Контракт

Правильный ответ: А
Компетенции: ОК 01, ОК 03, ПК 5.2

13. Минимальное участие руководства, отсутствие похвалы и порицания, формальный тон характеризует

- А. Адаптивное руководство
- Б. Либеральное руководство
- В. Демократическое руководство

Правильный ответ: Б
Компетенции: ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 5.1

14. Форма делового общения

- А. Переговоры
- Б. Дружеская беседа
- В. Изучение бизнес-плана

Правильный ответ: А
Компетенции: ОК 04, ОК 05, ОК 06

15. Тип конфликта между работниками и работодателями по поводу установления и изменения условий труда

- А. Противоречие
- Б. Трудовой конфликт
- В. Межличностный конфликт

Правильный ответ: Б

Компетенции: ОК 04, ОК 05

16. Стилъ руково́дства

А. Наиболее привычная манера поведения руководителя по отношению к своим подчиненным

Б. Система разработанных норм взаимоотношений между руководителем и подчиненными

В. Порядок введения изменений

Правильный ответ: Б

Компетенции: ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 5.1

17. Организация должна состоять

А. Хотя бы из двух человек

Б. Из трех или более человек

В. Не важно сколько человек

Правильный ответ: А

Компетенции: ОК 04

18. Конечной целью менеджмента является

А. Развитие технико-экономической базы фирмы

Б. Обеспечение прибыльности фирмы

В. Рациональная организация производства

Правильный ответ: Б

Компетенции: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 5.2

19. Характерные черты формальной организации

А. Ресурсы

Б. Отсутствие руководителя

В. Независимость от внешней среды

Правильный ответ: А

Компетенции: ОК 01, ПК 5.1

20. К инструментам экономических методов менеджмента нельзя отнести

А. Планы

Б. Приказы

В. экономические рычаги воздействия

Правильный ответ: Б

Компетенции: ОК 05, ПК 5.2

21. Процесс выработки и принятия решения, позволяющего обеспечить эффективное функционирование и развитие организации в будущем

А. Планирование

Б. Контроль

В. Мотивация

Правильный ответ: А

Компетенции: ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 5.1, ПК 5.2

22. Иерархию (пирамиду) потребностей разработал

А. А. Маслоу

Б. Ф.тейлор

В. Г. Герцберг

Правильный ответ: А

Компетенции: ОК 01, ОК 02, ОК 03

23. Социальные потребности - это

А. Потребность быть принятым в коллективе, получить поддержку, доброжелательное отношение людей

Б. потребность работника в социальном пакете, дополнительных льготах

В. желание участвовать в жизни организации

Правильный ответ: А

Компетенции: ОК 03, ОК 04

24. Важнейшим качеством хорошо работающего менеджера является

А. Умение слушать

Б. Умение разговаривать

В. Умение подчиняться

Правильный ответ: Б

Компетенции: ОК 05, ПК 5.1

25. Коммуникация обеспечивающая более высокую степень чистоты передачи информации

А. Устная

Б. Звуковая

В. Письменная

Правильный ответ: В

Компетенции: ОК 05, ПК 5.1

26. Успешной коммуникации в большей степени способствует

А. Эго-состояние « я - родитель»

Б. Эго-состояние «я – взрослый»

В. Эго-состояние «я – ребенок»

Правильный ответ: Б
Компетенции: ОК 03, ОК 04

27. Процесс передачи идей, мыслей, чувств, доведение их до понимания другим людям

- А. общение
- Б. воображение
- В. влияние

Правильный ответ: А
Компетенции: ОК 05, ПК 5.1, ПК 5.4

28. Подготовка совещания начинается с определения

- А. определение целей и задач
- Б. дня и времени проведения
- В. участников

Правильный ответ: А
Компетенции: ОК 01, ОК 04, ОК 05, ПК 5.1

29. Деятельность участников конфликта, направленная на прекращение противодействия и устранение проблемы

- А. принятие соглашения
- Б. разрешение конфликта
- В. Уклонение

Правильный ответ: Б
Компетенции: ОК 01, 04, ОК 06, ПК 5.1

30. Недостатком авторитарного руководства является

- А. Затраты времени при принятии решений на согласования
- Б. Громоздкая система контроля
- В. Отсутствие должного контроля со стороны руководства

Правильный ответ: Б
Компетенции: ПК 5.1

31. Преимуществом демократического стиля руководства не является

- А. создание благоприятного психологического климата в коллективе
- Б. обеспечение четкости и оперативности управления
- В. стимулирование инициативы подчиненных

Правильный ответ: Б
Компетенции: ПК 5.1

32. Существование неформальной организации

- А. показатель слабости руководителя;
- Б. результат умелого руководства;
- В. естественное явление для организации.

Правильный ответ: Б

Компетенции: ОК 01, ОК 04, ПК 5.1

33. Спонтанно возникающие группы людей, которые регулярно вступают во взаимодействие для достижения определённой цели

- А. формальной организацией;
- Б. неформальной организацией;
- В. сложной организацией.

Правильный ответ: Б

Компетенции: ОК 04 , ПК 5.1

34. Поведение одного лица, вносящее изменения в поведение других

- А. влияние;
- Б. власть;
- В. руководство.

Правильный ответ: А

Компетенции: ОК 01, ОК 04, ПК 5.1

35. Укажите системы сдельной оплаты труда:

- А. Повременная, повременно-премиальная
- Б. Прямая сдельная, сдельно-прогрессивная, косвенная, сдельно-премиальная
- В. Сдельная, сдельно-премиальная, повременно-премиальная

Правильный ответ: Б

Компетенции: ПК 5.1, ПК 5.2

36. Системы повременной оплаты труда

- А. Повременная, повременно-премиальная
- Б. Сдельная, повременная
- В. Сдельная, сдельно-премиальная

Правильный ответ: А

Компетенции: ПК 5.1, ПК 5.2

37. Форма оплаты труда

- А. Повременно-премиальная
- Б. Повременная, сдельная
- В. Сдельно - премиальная

Правильный ответ: Б

Компетенции: ПК 5.1, ПК 5.2

38. Нормативный документ, с помощью которого устанавливают разряды рабочих

- А. Тарифно-квалификационный справочник
- Б. Тарифная сетка
- В. Перечень и характеристика работ

Правильный ответ: А

Компетенции: ОК 01, ОК 02, ПК 5.1, ПК 5.2

39. Форма материального поощрения за качественное и своевременное выполнение работы

А. Доплаты

Б. Компенсации

В. Премии

Правильный ответ: В

Компетенции: ПК 5.1, ПК 5.2

40. Затраты не относящиеся к прямым

А. Сырье и материалы

Б. Заработная плата основных производственных рабочих

В. Расходы по содержанию и эксплуатации оборудования

Правильный ответ: В

Компетенции: ОК 01

41. Укажите методы измерения производительности труда

А. Трудовой, стоимостных, ритмичный

Б. Относительные и абсолютные величины

В. Трудовой, стоимостный, натуральный

Правильный ответ: В

Компетенции: ПК 5.3, ПК 5.4

Задания закрытого типа на установление соответствия

1. Установите соответствие между видом оплаты труда и порядком ее начисления

1	Сдельно-премиальная оплата труда	А	Оплата начисляется по сдельным расценкам с учетом возрастающих расценок по специальной шкале
2	сдельно-прогрессивная оплата труда	В	Оплата начисляется по бригадным расценкам и объему работ
3	Бригадная сдельная оплата труда	С	Начисляется по прямой сдельной оплате труда с учетом премии

Правильный ответ:

1	2	3
С	А	В

Компетенции: ПК 5.1, ПК 5.2

2. Найти соответствие между видами себестоимости и их характеристиками

1	Плановая себестоимость	А	Определяется по нормам расхода на начало расчетного периода
2	Фактическая себестоимость	Б	Отражает сложившиеся в расчетном периоде затраты на производство
3	Нормативная себестоимость	В	Определяется по плановым нормам расхода

Правильный ответ:

1	2	3
В	Б	А

Компетенции: ПК 5.3, ПК 5.4

3. Определите верное соотношение разновидностей менеджмента и их характеристик.

Наименование вида менеджмента	Характеристика
1. Управление производством	А. Имеет своим объектом процесс научных исследований, прикладных разработок, создание опытных образцов, внедрение новинок в производство.
2. Управление материально-техническим обеспечением и сбытом	Б. Решает задачи подбора, расстановки, обучения, повышения квалификации работников, выбора метода их вознаграждения, улучшения условий труда и быта персонала.
3. Управление инновациями	В. Составление бюджета и финансового плана организации, формирование и распределение денежных ресурсов, оценка текущего финансового состояния.
4. Управление маркетингом	Г. Определение оптимального объема и структуры выпуска продукции, вида технологии, рациональной загрузки, расстановке исполнителей, контроле качества, текущем руководстве персоналом, его стимулировании.
5. Управление персоналом	Д. Занимается вопросами изучения рынка сбыта, существующего и перспективного спроса на продукцию, разработкой ценовой политики.
6. Финансовое управление	Е. Связано с процессом сбора, обработки и анализа данных о работе организации, их сравнением с исходными и плановыми показателями, определение резервов использования имеющегося потенциала.

7. Управление эккаунтингом	Ж. Состоит в организации заключения хозяйственных договоров, закупки, доставки и хранения сырья, материалов, товаров, формировании каналов сбыта.
----------------------------	--

Правильный ответ:

1	2	3	4	5	6	7
Г	Ж	А	Д	Б	В	Е

Компетенции: ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3

4. Приведите в соответствие предметы стимулирования труда работников и акценты стимулирования

Таблица 1- Возможные акценты стимулирования, которые определяются в зависимости от приоритетов действующей организации.

Предметы стимулирования	Акценты стимулирования
1. субъект стимулирования	А. испытательный срок, 1 год работы в организации, 2 года работы в организации, 3 года работы в организации, и т.д.
2. уровень профессионализма	В. внесение рационального предложения, участие во внедрении рационального предложения, за результат внедрения
3. степень ответственности	С. краткосрочные (релаксация), долгосрочные (рекреация).
4. стаж работы в организации	Д. отдельный работник, группа (отдел, подразделение и т.п.), коллектив организации в целом
5. восстановление энергетических затрат	Е. минимальная, средняя, высокая
6. социальные выплаты и льготы	Г. рядового исполнителя, менеджера нижнего звена, менеджера среднего звена, обслуживающего персонала
7. Рациональное предложение	Н. соответствие уровню квалификации, повышение уровня квалификации, повышение уровня образования, расширение набора специальностей, передача мастерства коллегам
8. Карьерный рост	И. оплата праздничных дней, оплата отпусков, оплата за отсутствие больничных листов, оплата больничных листов, оплата декретных отпусков, медицинское страхование, дополнительное пенсионное обеспечение, бесплатное питание, и т.д.

Правильный ответ:

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

Д	Г	Е	А	С	Н	В	Ф
---	---	---	---	---	---	---	---

Компетенции: ОК 01, ОК 02, ПК 5.1

Задания закрытого типа на установление правильной последовательности

1. Установите правильную последовательность этапов контроля:

- Б. Выработка или установление стандартов и критериев
 - А. Сопоставление достигнутых результатов с установленными стандартами
 - В. Принятие необходимых корректирующих действий
- Правильный ответ: Б, А, В.
Компетенции: ПК 5.1

2. Установите правильную последовательность этапов разработки плана работы подчиненного персонала:

- А. Утверждение плана у руководителя.
- Б. Формулировка целей и задач работы.
- В. Определение необходимых ресурсов (материальных, финансовых, временных).
- Г. Согласование плана с исполнителями.
- Д. Определение конкретных действий и сроков их выполнения.

Правильный ответ: Б, Д, В, Г, А

Компетенции: ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 5.1, ПК 5.2

3. Установите правильную последовательность этапов организации рабочего места токаря:

- А. Проверка исправности оборудования и оснастки.
- Б. Размещение инструмента и приспособлений в удобном порядке.
- В. Получение задания и необходимой технической документации.
- Г. Уборка рабочего места после завершения работы.
- Д. Ознакомление с требованиями безопасности.

Правильный ответ: В, Д, А, Б, Г

Компетенции: ПК 5.1

4. Установите правильную последовательность этапов проведения инструктажа по технике безопасности:

- А. Проверка усвоения знаний.
- Б. Объяснение правил и требований безопасности.
- В. Регистрация факта проведения инструктажа.
- Г. Вводное слово и определение темы инструктажа.
- Д. Ответы на вопросы обучающихся.

Правильный ответ: Г, Б, Д, А, В

Компетенции: ОК 05, ОК 07

5. Установите правильную последовательность действий при разрешении конфликтной ситуации между подчиненными:

- А. Анализ причин конфликта.
- Б. Выработка вариантов решения.
- В. Выбор оптимального решения и его реализация.
- Г. Оценка результатов и корректировка действий при необходимости.
- Д. Выслушивание обеих сторон конфликта.

Правильный ответ: Д, А, Б, В, Г

Компетенции: ОК 04, ОК 06, ПК 5.1

6. Установите правильную последовательность этапов контроля выполнения задания:

- А. Оценка результатов выполнения задания.
- Б. Определение критериев оценки.
- В. Постановка задачи и определение сроков ее выполнения.
- Г. Регулярный мониторинг процесса выполнения задания.
- Д. Подведение итогов и принятие мер по улучшению.

Правильный ответ: В, Б, Г, А, Д

Компетенции: ОК 02, ПК 5.1, ПК 5.3

Задания открытого типа на дополнение

1. Специалист, который управляет персоналом, распределяет задачи между работниками цеха - это ...

Правильный ответ: Мастер

Компетенции: ОК 04, ПК 5.1

2. К основным показателям производительности труда относятсяи

Правильный ответ: Выработка, трудоемкость

Компетенции: ПК 5.2, ПК 5.4

3. Способность конкретного труда производить определенное количество потребительной стоимости в единицу рабочего времени – это ...

Правильный ответ: Производительность труда

Компетенции: ПК 5.1, ПК 5.2

4. Денежное выражение стоимости рабочей силы, которое выплачивается за выполненную работу или предоставление услуг составляет ...

Правильный ответ: Оплата труда

Компетенции: ПК 5.2

5. Совокупность социальных знаний и практических навыков, которые определяют подготовленность работника выполнять профессиональные функции определенной сложности – это ... работника.

Правильный ответ: Квалификация

Компетенции: ПК 5.3

6. Одной из основных функций планирования является _____, которое позволяет определить ресурсы, необходимые для реализации поставленных целей.

Правильный ответ: Ресурсное обеспечение

Компетенции: ПК 5.3

7. Основная задача организации труда на предприятии — обеспечение _____ использования рабочего времени, оборудования и производственных площадей.

Правильный ответ: Эффективного

Компетенции: ПК 5.3

8. К методам мотивации персонала относятся материальное стимулирование, и _____.

Правильный ответ: Моральное стимулирование, карьерный рост

Компетенции: ПК 5.1

9. В процессе делегирования полномочий руководитель передает подчиненному ответственность за выполнение задачи, но при этом _____ за конечный результат.

Правильный ответ: Сохраняет ответственность

Компетенции: ПК 5.1

10. Одним из способов повышения квалификации персонала является _____ на рабочем месте, которое позволяет освоить новые навыки под руководством опытного наставника.

Правильный ответ: Обучение

Компетенции: ПК 5.1, ПК 5.3

11. При оценке эффективности работы подчиненного необходимо учитывать такие показатели, как объем выполненной работы, и _____.

Правильный ответ: Качество, соблюдение сроков

Компетенции: ПК 5.3

12. Основными видами планов на машиностроительном предприятии являются перспективные планы, _____ планы и _____ планы.

Правильный ответ: Текущие, оперативные

Компетенции: ПК 5.1

13. Одним из важнейших принципов управления является принцип _____, который предполагает распределение задач и ответственности между членами коллектива.

Правильный ответ: Разделения труда

Компетенции: ПК 5.1, ОК 04

14. Для обеспечения безопасности труда на рабочем месте необходимо проводить инструктажи, использовать _____ и _____.

Правильный ответ: Средства индивидуальной защиты, знаки безопасности

Компетенции: ПК 5.3, ОК 07

Задания открытого типа с кратким свободным ответом

1. В чем заключается основная цель планирования на машиностроительном предприятии?

Правильный ответ: Основная цель планирования - обеспечение эффективного использования ресурсов предприятия для достижения поставленных целей и задач в установленные сроки и с требуемым качеством.

Компетенции: ПК 5.3

2. Какие основные факторы следует учитывать при организации рабочего места токаря?

Правильный ответ: Удобство размещения оборудования и инструментов, обеспечение безопасности, освещение, вентиляция, соответствие требованиям технологического процесса.

Компетенции: ПК 5.3

3. Почему важна мотивация персонала в машиностроительном производстве?

Правильный ответ: Мотивированный персонал работает продуктивнее, проявляет инициативу, стремится к повышению квалификации и улучшению качества продукции.

Компетенции: ПК 5.1, ОК 1

4. Какие существуют основные методы контроля качества продукции на машиностроительном предприятии?

Правильный ответ: Входной контроль сырья, оперативный контроль в процессе производства, приемочный контроль готовой продукции, статистический контроль.

Компетенции: ПК 5.3

5. Что такое делегирование полномочий, и каковы его преимущества?

Правильный ответ: Делегирование полномочий - это передача руководителем части своих обязанностей и ответственности подчиненному. Преимущества: разгрузка руководителя, развитие персонала, повышение оперативности принятия решений.

Компетенции: ПК 5.1

6. Каковы основные этапы управления конфликтами в коллективе?

Правильный ответ: Выявление и анализ причин конфликта, выслушивание сторон, поиск компромисса, принятие решения, контроль исполнения.

Компетенции: ПК 5.1, ОК 04

7. Что такое KPI (ключевые показатели эффективности), и как они используются в машиностроении?

Правильный ответ: KPI - это измеримые показатели, характеризующие эффективность деятельности предприятия или отдельных сотрудников. Используются для контроля достижения целей, выявления проблем и принятия управленческих решений.

Компетенции: ПК 5.3, ОК 07

8. Какие основные принципы эффективного управления временем (тайм-менеджмента) вы знаете?

Правильный ответ: Планирование, расстановка приоритетов, делегирование, организация рабочего места, грамотное использование времени.

Компетенции: ПК 5.1, ОК 01

9. В чем заключается важность проведения инструктажей по технике безопасности на производстве?

Правильный ответ: Инструктажи по ТБ необходимы для предотвращения несчастных случаев и травм на производстве, обеспечения безопасных условий труда и соблюдения норм и правил охраны труда.

Компетенции: ПК 5.1, ОК 07

10. Какие основные методы повышения квалификации персонала используются в машиностроении?

Правильный ответ: Обучение на рабочем месте, курсы повышения квалификации, участие в семинарах и конференциях, самообразование.

Компетенции: ПК 5.1, ОК 03

Задания открытого типа с развернутым ответом

1. Рассчитайте нормативные заделы на непрерывно-поточной линии с пульсирующим конвейером по обработке прямозубого цилиндрического колеса.

Линия работает в две смены по $T=8,2$ ч. Такт линии равен $t_p=0.45$ мин. Страховой задел составляет $K_{стр}$ 10% сменного выпуска. Расчетное число станков и одновременно обрабатываемых деталей на каждом станке по операциям технологического процесса даны в табл. 1.

№ операции	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Число станков	2	2	2	7	2	3	2	1	2	2	2
Число деталей, одновременно обрабатываемых на станке	6	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Правильный ответ:

Решение:

1. расчет технологического задела $Z_{тех} =$

$$\sum_{i=1}^m c_{npi} n_{od} = 2 \cdot 6 + 2 \cdot 6 + 2 \cdot 1 + 7 \cdot 1 + 2 \cdot 1 + 3 \cdot 1 + 2 \cdot 1 + 2 \cdot 1 + 1 \cdot 1 + 2 \cdot 1 = 45 шт$$

2. Поскольку детали по рабочим местам передают пульсирующим конвейером, технологический задел является одновременно и транспортным.

3. расчёт страхового (резервного) задела:

$$Z_{стр} = T \cdot K_{стр} / t_p = 8.2 \cdot 60 \cdot 0.1 / 0.45 = 110 шт,$$

4. общий задел на линии

$$Z_{общ} = Z_{тех} + Z_{стр} = 45 + 110 = 155 шт$$

Компетенции: ПК 5.3

2. Определите годовую производственную мощность механического участка, на котором ведущим оборудованием являются токарные станки. Участок работает в две смены по 8,2 ч. Обработка деталей производится на 12 станках. Трудоемкость обработки одной детали 6 мин. Коэффициент выполнения норм $K_{в.к} = 1,15$. Потери времени на ремонт оборудования составляют 2%.

Правильный ответ: **Решение:**

1. Эффективный годовой фонд времени одного станка

$$F_э = DsT K_{з.с}$$

$$F_э = 253 \cdot 2 \cdot 8,2 \cdot 0,98 = 4066 ч.$$

2. Годовая производственная мощность участка

$$M_{\text{уч}} = c_i F_3 K_{\text{в.н}} / t_{\text{ук}}$$

$$M_{\text{уч}} = 12 \cdot 4066 \cdot 1,15 \cdot 60 / 6 = 561\,108 \text{ шт.}$$

Компетенции: ПК 5.3

3. Имеются три последовательно выполняемые операции с нормами времени: $t_1 = 6$ мин/ед.; $t_2 = 4$ мин/ед.; $t_3 = 2$ мин/ед. Каждая операция выполняется на одном рабочем месте. Определите часовую производительность этой цепи рабочих мест. Выполняется ли принцип пропорциональности? Обоснуйте свой ответ.

Правильный ответ:

Определим часовую пропускную способность каждого рабочего места.

Первое рабочее место: $60/6 = 10$ ед./ч;

второе – $60/4 = 15$ ед./ч и

третье – $60/2 = 30$ ед./ч.

Следовательно, «узким местом» в технологическом процессе будет первое рабочее место и производительность всей цепи рабочих мест составит 10 ед./ч.

Принцип пропорциональности в данном случае не выполняется. Второе и третье рабочее место будут недогружены и рабочие, выполняющие эти операции, будут заняты на $(10/15) 100 \% = 67 \%$ и на $(10/30) 100 \% = 33 \%$, соответственно. Рабочий на первом рабочем месте будет занят на 100 %.

Компетенции: ПК 5.3

4. Перед вашим структурным подразделением стоит задача повышения качества выпускаемой продукции, т.к. пользуется высоким спросом высококачественная продукция. Предложите пути достижения этого показателя.

Правильный ответ:

- **Совершенствование технологии производства.** Можно внедрить новые производственные технологии, которые отличаются высокой производительностью, уменьшают число случаев выпуска продукции с браком, сокращают объём потребляемых ресурсов и время изготовления изделий.
- **Улучшение организации производства и труда.** Можно повысить ответственность за качество и проводить контрольные мероприятия в отношении качества работ. В каждом структурном подразделении можно создать группы улучшения качества, которые будут находить неиспользованные резервы для повышения качества, оперативно реагировать на возникающие отклонения и принимать необходимые меры.
- **Учёт факторов реализации продукции.** Нужно выявить и учесть факторы, которые определяют условия реализации продукции на

конкретном рынке. Среди них — конкурентная борьба, национальная и региональная специфика рынка, предоставляемые услуги, реклама и другие средства воздействия на потребителя, деловая репутация производителя и известность товарного знака производителя.

- **Стимулирование повышения качества продукции.** Можно создать систему признания и поощрения заслуг в достижении высокого качества и наказания за допущенные дефекты или ошибки при выполнении своих функциональных обязанностей. Стимулирование может быть материальным, организационно-техническим и моральным.
- **Создание системы, отвечающей за безопасность продукции.** Можно получить сертификат на систему безопасности, что даст гарантию долгосрочного успеха в бизнесе.

Компетенции: ПК 5.3