

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Емец Валерий Сергеевич
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 08.07.2026 12:41:01
Уникальный программный ключ:
f2b8a1573c931f1098cfe699d1debd941cfc35a7

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Рязанский институт (филиал)

Московского политехнического университета

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

сформированности компетенции ПК-3 «Способен проектировать и внедрять кросс-функциональные процессы организации или административные регламенты организации»

Разработан в соответствии с ФГОС **38.03.02 «Менеджмент»**

профиль подготовки **Логистика**

квалификация **Бакалавр**

Рязань 2026

Вопросы для оценки сформированности компетенции

ПК-3 «Способен проектировать и внедрять кросс-функциональные процессы организации или административные регламенты организации»

Компетенция формируется дисциплинами:

Дисциплина	Семестр
Планирование на предприятии	6,7
Организация производства	8
Бережливое производство	9
Управление качеством	9

Вопросы и задания по дисциплине «Планирование на предприятии»

1. Кросс-функциональный процесс — это процесс, который:
 - А) выполняется только одним подразделением независимо от других;
 - Б) охватывает несколько подразделений (функциональных областей) организации и требует их согласованного взаимодействия;
 - В) не имеет входа и выхода;
 - Г) регулируется исключительно приказами вышестоящих органов.
2. Разработка производственной программы предприятия — пример кросс-функционального процесса, поскольку требует согласования:
 - А) только планового отдела;
 - Б) планового отдела с отделом продаж, снабжением, производством и финансовой службой;
 - В) только бухгалтерии;
 - Г) только отдела кадров.
3. Моделирование кросс-функционального процесса чаще всего выполняется с помощью:
 - А) баланса товарной продукции;
 - Б) схем (диаграмм) бизнес-процессов с указанием участников и точек передачи ответственности;
 - В) штатного расписания;
 - Г) бухгалтерского баланса.
4. Аудит кросс-функционального процесса на соответствие целевым показателям предполагает:
 - А) проверку оформления регламента;
 - Б) проверку фактического выполнения процесса и достигнутых результатов на соответствие установленным требованиям и целевым показателям;
 - В) проверку курса акций предприятия;
 - Г) проверку внешнего вида сотрудников.
5. Критический путь в сетевом графике межфункционального проекта — это:
 - А) путь наименьшей продолжительности;

- Б) самый продолжительный путь, определяющий срок выполнения всего проекта;
- В) путь с наибольшим числом участников;
- Г) путь без резерва участников.

6. Что отличает кросс-функциональный процесс от процесса, выполняемого в рамках одного подразделения?
7. Как называется этап работы с кросс-функциональным процессом, на котором изучается его фактическое (текущее) выполнение?
8. Что происходит на этапе моделирования кросс-функционального процесса?
9. Что необходимо для внедрения нового кросс-функционального процесса в организации?
10. Что проверяется в ходе аудита кросс-функционального процесса?
11. Разработка бизнес-плана предприятия — какой это процесс с точки зрения количества вовлечённых подразделений?
12. Какие основные разделы включает бизнес-план как результат кросс-функционального планирования?
13. Что устанавливает норма расхода материала при согласовании плановых показателей между снабжением и производством?
14. Что служит основой распределения косвенных затрат при межфункциональном взаимодействии подразделений в системе ABC?
15. Как называется метод оценки окупаемости инвестиционного проекта с учётом фактора времени, применяемый при согласовании инвестиционных решений между службами предприятия?
16. Из каких частей складывается фонд оплаты труда основных рабочих, если этот показатель согласуется между отделом труда и бухгалтерией?
17. Что определяют при анализе деловой среды путём сегментирования и оценки ёмкости рынка (совместно силами маркетинга и планового отдела)?
18. Трудоёмкость производственной программы — 80 000 нормо-часов, эффективный фонд времени одного рабочего — 1 600 ч. Определите плановую численность рабочих.
19. Как рассчитывается плановая рентабельность продукции при согласовании плановых показателей с финансовой службой?

20. Что показывает резерв времени работы в сетевом графике межфункционального проекта?

Ключи к вопросам и баллы за правильный ответ

Вопрос	Ответ
1.	Б
2.	Б
3.	Б
4.	Б
5.	Б
6.	Кросс-функциональный процесс охватывает несколько подразделений и требует их согласованного взаимодействия для получения общего результата.
7.	Анализ кросс-функционального процесса.
8.	Строится схема (модель) процесса с указанием участников, входов, выходов и точек передачи ответственности между подразделениями.
9.	Утверждение регламента процесса, обучение участников и закрепление ответственности между подразделениями.
10.	Соответствие фактического выполнения процесса установленным требованиям и целевым показателям.
11.	Кросс-функциональный процесс (маркетинг, производство, финансы и другие подразделения участвуют совместно).
12.	Маркетинговый, производственный и финансовый разделы.
13.	Плановое количество материала на единицу продукции.
14.	Драйверы (носители) затрат по видам деятельности.
15.	Метод дисконтирования денежных потоков (DCF).
16.	Из основной и дополнительной заработной платы.
17.	Потенциальный спрос и целевые группы потребителей.
18.	$80\,000 / 1\,600 = 50$ чел.
19.	Отношением плановой прибыли к плановой себестоимости.
20.	На сколько можно задержать работу без увеличения общего срока выполнения проекта.

Методика оценки сформированности компетенции

Оценка сформированности компетенции проводится по схеме оценивания от 0% до 100% .

Схема оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников по завершении освоения ОП ВО) <i>оценивается по шкале 51%-65% правильных ответов как оценка «удовлетворительно»</i>	Характерно частичное знание. Количество верных ответов заключается в интервале 12 - 13 тестовых вопросов и заданий.
Повышенный продвинутый уровень (относительно порогового уровня) <i>оценивается по шкале 66%-85% правильных ответов как оценка «хорошо»</i>	Характерно сформированное, но содержащее отдельные пробелы знание. Количество верных ответов заключается в интервале 14- 17 тестовых вопросов и заданий.
Повышенный превосходный уровень (относительно порогового уровня) <i>оценивается по шкале 86%-100%</i>	Характерно полностью сформированное знание. Количество верных ответов заключается

<i>правильных «отлично»</i>	<i>ответов</i>	<i>как</i>	<i>оценка</i>	в интервале 18 - 20 тестовых вопросов и заданий.
---------------------------------	----------------	------------	---------------	---

Вопросы и задания по дисциплине

«Организация производства»

1. Что понимается под кросс-функциональным процессом в организации?
 - А) Процесс, выполняемый в рамках одного функционального подразделения.
 - Б) Процесс, охватывающий несколько функциональных подразделений и требующий координации между ними.
 - В) Процесс, который полностью автоматизирован и не требует участия персонала.
 - Г) Процесс, реализуемый исключительно на уровне высшего руководства.

2. Какой метод позволяет визуализировать потоки работ между подразделениями для выявления узких мест в кросс-функциональном процессе?
 - А) Метод Дельфи.
 - Б) Карта потока создания ценности (Value Stream Mapping).
 - В) SWOT-анализ.
 - Г) ABC-анализ.

3. Что обычно включают в административный регламент для обеспечения контроля исполнения?
 - А) Только перечень должностей.
 - Б) Показатели эффективности (KPI), сроки и процедуры контроля.
 - В) Историю создания компании.
 - Г) Описание корпоративной культуры.

4. Какой фактор чаще всего приводит к сбоям в кросс-функциональных процессах?
 - А) Избыточная автоматизация.
 - Б) Недостаточная проработка интерфейсов и точек передачи ответственности между подразделениями.
 - В) Слишком высокая квалификация персонала.
 - Г) Избыточное количество регламентов.

5. Какой показатель отражает степень загрузки производственного ресурса?
 - А) Коэффициент использования мощности.
 - Б) Коэффициент текучести кадров.
 - В) Коэффициент автономии.
 - Г) Коэффициент оборачиваемости запасов.

6. Сопоставьте тип производственной структуры с его характеристикой:
 - 1) Специализация участков по изготовлению отдельных изделий или узлов
 - 2) Специализация цехов по выполнению однородных технологических операций
 - 3) Сочетание предметного и технологического принципов в разных подразделениях
 - 4) Формирование временных подразделений под конкретный заказ/проект
 - А) Технологическая структура
 - Б) Предметная структура
 - В) Смешанная структура
 - Г) Проектная структура

7. Сопоставьте вид движения предметов труда с его признаком:

- 1) Передача деталей поштучно или небольшими партиями, минимизация пролеживания
 - 2) Передача всей партии с операции на операцию, максимальная длительность цикла
 - 3) Частичное совмещение операций, передача частями при условии непрерывности работы
- А) Последовательное
Б) Параллельное
В) Параллельно-последовательное

8. Сопоставьте показатель производственного цикла с формулой расчёта:

- 1) $T = t_{\max} + (n-1) \cdot t_{\min}$
 - 2) $T = n \cdot \sum t_i$
 - 3) $T = \sum t_i + (n-1) \cdot (\sum t_i - \sum t_{\text{кор}})$
- А) Длительность цикла при последовательном движении
Б) Длительность цикла при параллельном движении
В) Длительность цикла при параллельно-последовательном движении

9. Сопоставьте вид документа с назначением в кросс-функциональном процессе:

- 1) Описание порядка действий для конкретного исполнителя или операции
 - 2) Формализованный запрос на выполнение работ/предоставление ресурсов
 - 3) Описание статуса, функций и полномочий подразделения или роли
 - 4) Описание правил и последовательности выполнения процесса, распределение ответственности
- А) Регламент
Б) Инструкция
В) Положение
Г) Заявка

10. Партия из 5 деталей проходит обработку на 3 операциях. Нормы времени: $t_1=4$ мин., $t_2=6$ мин., $t_3=5$ мин. Движение последовательное. Определите длительность цикла в минутах.

11. На участке 10 станков. Режим работы — 2 смены по 8 часов, номинальный фонд — 250 дней в году, плановые простои — 5 %. Рассчитайте годовой эффективный фонд времени работы одного станка в часах.

12. Годовая программа выпуска — 24000 изделий, режим работы — 2 смены, действительный фонд времени одного рабочего — 1800 часов, трудоёмкость изделия — 1,5 нормо-часа. Рассчитайте требуемую численность основных рабочих (округлите до целого).

13. В цехе 25 рабочих, средняя выработка — 12 изделий в смену. После внедрения мероприятий выработка выросла на 20 %. На сколько изделий увеличился дневной выпуск?

14. Как называется минимально необходимая численность работников, которые должны ежедневно являться на работу для выполнения задания в срок?

15. Как именуется документ, устанавливающий порядок выполнения процесса, распределение ответственности и сроки исполнения в кросс-функциональном взаимодействии?

16. Как называется время, в течение которого изделие находится в производстве от запуска первой операции до сдачи готового продукта?

17. Какой термин используют для обозначения участка производственной площади с оснасткой и оборудованием, где выполняется конкретная операция?
18. Какой коэффициент показывает, насколько полно используется оборудование по времени в течение планового периода?
19. Как называют формализованный запрос на выполнение работ или предоставление ресурсов в рамках кросс-функционального взаимодействия?
20. Как называется структура управления, сочетающая функциональные подразделения и проектные команды для реализации кросс-функциональных задач?

Ключи в вопросам и баллы за правильный ответ

Вопрос	Ответ
1.	Б
2.	Б
3.	Б
4.	Б
5.	А
6.	А — 2, Б — 1, В — 3, Г — 4
7.	А — 2, Б — 1, В — 3
8.	А — 2, Б — 1, В — 3
9.	А — 4, Б — 1, В — 3, Г — 2
10.	$T=5 \cdot (4+6+5)=5 \cdot 15=75$ мин.
11.	$2 \cdot 8 \cdot 250 \cdot (1-0,05)=3800$
12.	$(24000 \cdot 1,5)/1800=20$ чел.
13.	$(25 \cdot 12 \cdot 1,2)-(25 \cdot 12)=60$
14.	явочная численность
15.	регламент
16.	длительность производственного цикла
17.	рабочее место
18.	коэффициент экстенсивной загрузки
19.	заявка
20.	матричная

Методика оценки сформированности компетенции

Оценка сформированности компетенции проводится по схеме оценивания от 0% до 100% .

Схема оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников по завершении освоения ОП ВО) <i>оценивается по шкале 51%-65% правильных ответов</i>	Характерно частичное знание. Количество верных ответов заключается в интервале 12 - 13 тестовых вопросов и заданий.

как оценка «удовлетворительно»	
Повышенный продвинутый уровень (относительно порового уровня) <i>оценивается по шкале 66%-85%</i> <i>правильных ответов как оценка «хорошо»</i>	Характерно сформированное, но содержащее отдельные пробелы знание. Количество верных ответов заключается в интервале 14- 17 тестовых вопросов и заданий.
Повышенный превосходный уровень (относительно порового уровня) <i>оценивается по шкале 86%-100%</i> <i>правильных ответов как оценка «отлично»</i>	Характерно полностью сформированное знание. Количество верных ответов заключается в интервале 18 - 20 тестовых вопросов и заданий.

Вопросы и задания по дисциплине «Бережливое производство»

1. Какой термин в бережливом производстве обозначает «потери»?
 - А) Kaizen;
 - Б) Muda;
 - В) Kanban;
 - Г) Heijunka.

2. Какой инструмент используют для визуализации и управления потоком работ с ограничением незавершённого производства?
 - А) диаграмма Исикавы;
 - Б) Kanban-доска;
 - В) диаграмма Парето;
 - Г) матрица ответственности.

3. Какой тип потерь возникает при изготовлении продукции, которая не нужна потребителю прямо сейчас?
 - А) брак;
 - Б) перепроизводство;
 - В) излишняя обработка;
 - Г) транспортировка.

4. На участке 5 станков, каждый может произвести 10 единиц в час. Фактически за 8-часовую смену выпущено 280 единиц. Чему равен коэффициент использования производственной мощности (в процентах)?
 - А) 70 %;
 - Б) 75 %;
 - В) 80 %;
 - Г) 85 %.

5. За смену (480 минут) выпущено 160 единиц продукции. Сколько единиц продукции в час в среднем производилось?
 - А) 16;
 - Б) 18;
 - В) 20;
 - Г) 22.

6. Сопоставьте инструмент бережливого производства и его основную цель:

- 1) сокращение времени переналадки оборудования;
 - 2) предотвращение ошибок и дефектов;
 - 3) наведение порядка и чистоты на рабочем месте;
 - 4) управление потоком и ограничение незавершённого производства.
- А) 5S;
Б) Kanban;
В) SMED;
Г) Poka-Yoke.

7. Сопоставьте роль сотрудника и его вклад в бережливое производство:

- 1) выдвигает предложения по улучшениям и соблюдает стандарты;
 - 2) обеспечивает ресурсы, поддерживает культуру улучшений;
 - 3) проектирует и внедряет кросс-функциональные процессы;
 - 4) анализирует дефекты и предлагает корректирующие действия.
- А) линейный руководитель;
Б) оператор;
В) инженер по качеству;
Г) кросс-функциональная команда.

8. Сопоставьте зону ответственности и KPI, наиболее релевантный для неё:

- 1) уровень дефектности и количество рекламаций;
 - 2) своевременность поставок и оборачиваемость запасов;
 - 3) выполнение плана, ОЕЕ, соблюдение стандартов;
 - 4) производительность смены, отсутствие простоев.
- А) начальник цеха;
Б) мастер смены;
В) служба качества;
Г) логистика.

9. Увеличение каких затрат приведет к общему снижению затрат?

10. _____ - точное документирование каждого действия: последовательность операций, время цикла, время такта, минимальный уровень запасов.

11. До внедрения канбан время ожидания комплектующих — 120 минут на партию. После — 30 минут. Размер партии — 50 единиц. Определите сокращение времени ожидания на единицу в минутах.

12. Затраты на брак до внедрения контроля — 120000 руб./мес., после — 45000 руб./мес. Затраты на внедрение — 300000 руб. Определите срок окупаемости в месяцах (округлить до десятых).

13. Уровень брака на участке — 4%. Объём запуска — 1250 единиц. Коэффициент повторной обработки — 1.2 (на каждую бракованную единицу требуется 1.2 нормы времени). Определите эквивалентный объём работ с учётом брака в условных единицах (округлить до целых).

14. Какой инструмент бережливого производства используют для визуализации потока создания ценности?

15. Что понимают под «узким местом» в производственном потоке?

16. Какой термин описывает ситуацию, когда оборудование работает быстрее, чем требуется для удовлетворения спроса?
17. В концепции бережливого производства выделяют семь видов потерь; дополните список: перепроизводство, ожидание, транспортировка, излишняя обработка, запасы, _____, брак.
18. Время такта отражает темп выпуска продукции, который должен соответствовать _____.
19. _____ — фактическое время, необходимое для выполнения конкретной операции или изготовления единицы продукции одним исполнителем/на одном рабочем месте.
20. Линия работает 420 минут в смену. Плановый выпуск — 105 единиц. Фактический выпуск — 98 единиц. Определите фактическую производительность в единицах в час (округлить до целого).

Ключи в вопросам и баллы за правильный ответ

Вопрос	Ответ
1.	Б
2.	Б
3.	Б
4.	А
5.	В
6.	А-3, Б-4, В-1, Г-2
7.	А-2, Б-1, В-4, Г-3
8.	А-3, Б-4, В-1, Г-2
9.	предупреждающие затраты
10.	Стандартизованная работа (Standard work)
11.	1,8
12.	$300000 / (120000 - 45000) = 4$ месяца
13.	$(1250 * 4 / 100) * 1,2 + 1250 = 1310$
14.	карта потока создания ценности / VSM
15.	операция с наименьшей пропускной способностью / ограничивающая производительность
16.	перепроизводством или избыточной производительностью
17.	лишние движения
18.	спросу потребителя
19.	Время цикла
20.	$98 / (420 / 60) = 14$ ед./ч.

Методика оценки сформированности компетенции

Оценка сформированности компетенции проводится по схеме оценивания от 0% до 100%.

Схема оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников по завершении освоения ОП ВО) <i>оценивается по шкале 51%-65% правильных ответов как оценка «удовлетворительно»</i>	Характерно частичное знание. Количество верных ответов заключается в интервале 12 - 13 тестовых вопросов и заданий.
Повышенный продвинутый уровень (относительно порового уровня) <i>оценивается по шкале 66%-85% правильных ответов как оценка «хорошо»</i>	Характерно сформированное, но содержащее отдельные пробелы знание. Количество верных ответов заключается в интервале 14- 17 тестовых вопросов и заданий.
Повышенный превосходный уровень (относительно порового уровня) <i>оценивается по шкале 86%-100% правильных ответов как оценка «отлично»</i>	Характерно полностью сформированное знание. Количество верных ответов заключается в интервале 18 - 20 тестовых вопросов и заданий.

Вопросы и задания по дисциплине «Управление качеством»

1. Что является ключевым элементом кросс-функционального процесса в управлении качеством?
 А) Изолированная работа подразделений.
 Б) Согласование целей и метрик между разными функциональными областями.
 В) Передача ответственности только на уровень топ-менеджмента.
 Г) Исключение обратной связи от конечных потребителей.
2. Какие факторы критически важны для успешного внедрения кросс-функциональных процессов? (Выберите 2 варианта.)
 А) Единые KPI и метрики качества для всех участников.
 Б) Полное отсутствие регламентов для гибкости.
 В) Прозрачные каналы коммуникации и инструменты совместной работы.
 Г) Назначение одного ответственного без участия других подразделений.
 Д) Отказ от любых изменений в организационной структуре.
3. Какие роли обычно участвуют в кросс-функциональной команде по улучшению качества? (Выберите 2 варианта.)
 А) Владелец процесса.
 Б) Только внешние консультанты.
 В) Представители ключевых функциональных подразделений.
 Г) Только сотрудники отдела контроля качества.
 Д) Только ИТ-специалисты.
4. Какие эффекты достигаются при грамотной организации кросс-функциональных процессов в управлении качеством? (Выберите 2 варианта.)
 А) Сокращение времени вывода продукта на рынок.
 Б) Рост числа внутренних конфликтов из-за пересечения полномочий.
 В) Снижение количества дефектов за счёт раннего выявления проблем.
 Г) Увеличение бюрократии на каждом этапе.

Д) Полная автономия подразделений без координации.

5. Соотнесите термин с определением:

Термин	Определение
А) Кросс-функциональный процесс	1. Количественный показатель, отражающий уровень соответствия требованиям.
В) Метрика качества	2. Процесс, охватывающий несколько подразделений и функций организации.
С) Регламент процесса	3. Документ, фиксирующий порядок выполнения шагов и ответственность.
Д) Ценность для клиента	4. Польза или результат, который клиент ожидает получить от продукта/услуги.

6. Процесс, в котором участвуют несколько подразделений верхнего уровня, называется ...
7. Что такое «узкое место» в процессе?
8. Что такое регламент процесса?
9. Что такое валидация процесса?
10. Что такое отклонение в управлении качеством?
11. Что такое корректирующее действие?
12. Что такое предупреждающее действие?
13. Что такое непрерывное улучшение?
14. Что такое процессный подход?
15. Что такое межфункциональный разрыв?
16. Что такое статистическое управление процессами (SPC)?
17. Что такое бенчмаркинг в управлении качеством?
18. Что такое ценность с точки зрения клиента?
19. Способ организации работы смежных участков в рамках кросс-функционального бизнес-процесса, при котором подразделение-исполнитель приступает к работе сразу, как только поступил заказ из подразделения-заказчика (технически реализуется одним процессом) называется....
20. Способа организации работы смежных участков в рамках кросс-функционального бизнес-процесса, при котором заказы накапливаются во входном буфере подразделения-исполнителя, затем с некоторой периодичностью извлекаются оттуда и обрабатываются (технически может реализовываться двумя или большим числом процессов), называется...

Ключ к вопросам

№ вопроса	Ответ
1.	Б.
2.	А, В.
3.	А, В.
4.	А, В.
5.	А–2, В–1, С–3, D–4.
6.	кросс-функциональным
7.	Этап с ограниченной пропускной способностью.
8.	Документ с правилами выполнения процесса
9.	Подтверждение способности процесса достигать целей.
10.	Несоответствие установленным требованиям.
11.	Действие для устранения причины несоответствия.
12.	Действие для предотвращения потенциальных проблем.
13.	Постоянное повышение эффективности процессов.
14.	Управление деятельностью как набором взаимосвязанных процессов.
15.	Потеря информации/согласования между подразделениями.
16.	Контроль стабильности процесса по данным.
17.	Сравнение с лучшими практиками.
18.	Польза, которую клиент получает от продукта/услуги.
19.	Синхронным
20.	Асинхронным

Методика оценки сформированности компетенции

Оценка сформированности компетенции проводится по схеме оценивания от 0% до 100% .

Схема оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников по завершении освоения ОП ВО) <i>оценивается по шкале 51%-65% правильных ответов как оценка «удовлетворительно»</i>	Характерно частичное знание. Количество верных ответов заключается в интервале 12 - 13 тестовых вопросов и заданий.
Повышенный продвинутый уровень (относительно порового уровня) <i>оценивается по шкале 66%-85% правильных ответов как оценка «хорошо»</i>	Характерно сформированное, но содержащее отдельные пробелы знание. Количество верных ответов заключается в интервале 14- 17 тестовых вопросов и заданий.
Повышенный превосходный уровень (относительно порового уровня) <i>оценивается по шкале 86%-100% правильных ответов как оценка «отлично»</i>	Характерно полностью сформированное знание. Количество верных ответов заключается в интервале 18 - 20 тестовых вопросов и заданий.