

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Петровская Анна Викторовна
Должность: Директор
Дата подписания: 20.09.2024 13:41:07
Уникальный программный ключ:
798bda6555fbdebe827768f6f1710bd17a9070c31fdc1b6a6ac5a1f10c8c5199

Приложение 6
к основной профессиональной образовательной программе
по направлению подготовки
38.03.02 Менеджмент
направленность (профиль) программы

«Менеджмент на предприятиях ресторанно-гостиничного бизнеса и туризма»

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»
КРАСНОДАРСКИЙ ФИЛИАЛ РЭУ ИМ. Г. В. ПЛЕХАНОВА

Факультет экономики, менеджмента и торговли

Кафедра экономики и управления

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.В.18 Производственный и операционный менеджмент

Направление подготовки **38.03.02 «Менеджмент»**

Направленность (профиль) программы программы **«Менеджмент на предприятиях ресторанно-гостиничного бизнеса и туризма»**

Уровень высшего образования *Бакалавриат*

Год начала подготовки **2022**

Краснодар – 2021 г.

Составитель:
к.э.н., доцент кафедры экономики и управления С.А. Дьяков

Оценочные материалы одобрены на заседании кафедры экономики и управления
протокол № 1 от 30.08.2021 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

по дисциплине «Производственный и операционный менеджмент» ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ И ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формируемые компетенции (код и наименование компетенции)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование индикатора)	Результаты обучения (знания, умения)
ПК-2 Контроль и оценка эффективности деятельности департаментов (служб, отделов) предприятия питания	ПК-2.3 Определение форм и методов контроля бизнес-процессов департаментов (служб, отделов) предприятия питания	ПК-2.3. З-1. Знает методы оценки эффективности системы контроля деятельности департаментов (служб, отделов) предприятий питания ПК-2.3. У-1. Умеет владеть методикой создания системы контроля на предприятиях питания
ПК-3 Контроль и оценка эффективности деятельности департаментов (служб, отделов) гостиничного комплекса	ПК-3.3 Определение форм и методов контроля бизнес-процессов департаментов (служб, отделов) гостиничного комплекса	ПК-3.3. З-1. Знает принципы и методы создания системы контроля работы персонала гостиничного комплекса ПК-3.3. У-1. Умеет владеть методикой создания системы контроля в гостиницах и иных средствах размещения

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Перечень учебных заданий на аудиторных занятиях Вопросы для проведения опроса обучающихся

Примеры вопросов для опроса:

Тема 1.

Предмет, метод и задачи курса

1. Дайте определение организации производства.
2. Определите область практической деятельности организации производства
3. Назовите методы, используемые при изучении курса Производственный и операционный менеджмент.

Тема 2.

Промышленное предприятие как организационная система

1. Перечислите задачи курса Производственный и операционный менеджмент
2. Назовите дисциплины, на которых Вы получили знания, для изучения курса Производственный и операционный менеджмент

Тема 3.

Организация производственного процесса

1. Порядок оценки эффективности управления организационными системами.
2. Назначение и содержание корректировки организационной системы.
3. Что понимают под предприятием, по каким признакам его классифицируют?

Тема 4.

Производственная мощность предприятия

1. Покажите последовательность расчета поточных линий.
2. Покажите методику расчета и подбора конвейера. Значение конвейера для организации производства.
3. Покажите на примерах порядок разметки конвейера и ее значение для организации производства.

Тема 5.

Организация работы вспомогательных хозяйств

1. Как рассчитывают пропускную способность специализированных помещений (камер созревания, хранения и т.д.)?
2. В чем назначение составления графика производительности оборудования?
3. Как рассчитывают годовую мощность предприятия?

Тема 6.

Организация труда на предприятии

1. Назначение, состав и резервы эффективного проведения конструкторских работ.
2. Как обеспечить технологическую готовность производства к выпуску продукции?
3. Методы организационной подготовки, ее состав и назначение для производства.

Методы оценки эффективности технической подготовки производства

Критерии оценки:

0,5 балла выставляется обучающемуся, если он свободно отвечает на теоретические вопросы и показывает глубокие знания изученного материала,

0,4 балла выставляется обучающемуся, если его ответы на теоретические вопросы не достаточно полные, имеются ошибки при ответах на дополнительные вопросы,

0,3 балла выставляется обучающемуся, если он отвечает на 50% задаваемых вопросов и частично раскрывает содержание дополнительных вопросов,

0,2 балла выставляется обучающемуся, если он теоретическое содержание курса освоил частично или отсутствует ориентация в излагаемом материале, нет ответов на задаваемые дополнительные вопросы.

Темы групповых дискуссий

1. Перечислите и раскройте содержание функций организации производства.
2. Взаимосвязь курса организации производства с экономическими дисциплинами?
3. Какие методы экономических исследований применяются наукой «организация производства» и их особенности
4. Какие определения организации производства приводят разные ученые
5. Назовите проблемы и угрозы в изучении организации производства

Задания для текущего контроля

Тестовые задания

Тема 1.

Предмет, метод и задачи курса

1. В теории менеджмента к функциям управления относятся (выберите несколько пунктов):
 - а) аттестация персонала;
 - б) организация;
 - в) формулировка целей;
 - г) планирование.
2. К механизму управления относится:
 - а) анализ выполнения работ;
 - б) методы управления;
 - в) функции управления;
 - г) оценка усилий.
3. Какие методы ориентированы - либо на прямое принуждение людей к определенному поведению в интересах организации, либо на создании возможности такого принуждения:
 - а) социально-психологические;
 - б) административные;
 - в) экономические;
 - д) организационные.
4. Какие из методов управленческой деятельности призваны обеспечить единство экономических интересов компании и работников:
 - а) административные;
 - б) экономические;
 - в) асоциально-психологические;
 - г) организационные.
5. Какие методы нацелены на формирование благоприятного морально-психологического климата в коллективе:
 - а)экономические;
 - б)социально-психологические;
 - в)административные;
 - г) организационные.
6. Какие методы нацелены на формирование благоприятного морально-психологического климата в коллективе:
 - а)экономические;
 - б)социально-психологические;
 - в)административные;
 - г) организационные.
7. Сторонники теории научного управления (Ф.Тейлор, Гантт) утверждали, что основным фактором ведущим к усилению мотивации является:
 - а) вознаграждение материально-экономического характера;
 - б) социальные потребности людей;
 - в) гигиенические факторы
 - г)вера в успех.
8. Представителями школы административного управления являются:
 - а) А. Файоль;
 - б) Ф. Тейлор;
 - в) М. Портер;
 - г) Э. Мэйо.
9. Какая матрица основана на оценке следующих параметров: сильные и слабые стороны фирмы, возможности и угрозы со стороны внешней среды:
 - а) SWOT матрица;

- б) матрица БКГ (Бостонской консалтинговой группы);
 - в) матрица направлений политики;
 - г) матрица Ансоффа.
10. К особенностям дивизионального типа организационной структуры управления относятся:
- а) повышение эффективности централизованных решений;
 - б) минимизация дублирования в аппарате управления;
 - в) усиление ориентации деятельности на конечный результат;
 - г) снижение потребности в менеджерах общего профиля.

Тема 2.

Промышленное предприятие как организационная система

1. Процесс принятия решения начинается с:
- а) определения лица, ответственного за принятие решений;
 - б) сбора информации о ситуации;
 - в) анализ внешней среды;
 - г) выявления проблемы.
2. Разработка и выбор альтернативного решения – это стадия
- а) подготовки решения;
 - б) принятия решения;
 - в) реализации решения;
 - г) определение проблемы.
3. Фактором прямого воздействия на организацию является:
- а) Поставщики материалов, трудовых ресурсов и капитала;
 - б) Технология;
 - в) Политическая обстановка;
 - г) Социокультурные факторы.
4. Для какого этапа жизненного цикла организации характерны: стабильная структура управления; формализация правил и процедур; упор делается на эффективность работы подразделений:
- а) Создания;
 - б) Роста;
 - в) Зрелости;
 - г) Упадка.
5. Такие факторы как технология, состояние экономики, политическая обстановка и социокультурные факторы относятся к
- а) факторам среды прямого воздействия;
 - б) факторам среды косвенного воздействия;
 - в) международным факторам;
 - д) региональным факторам.
6. Корпоративная культура основана на (выберете общее):
- а) Общепринятых нормах поведения;
 - б) Правилах, определяемых руководством организации.
 - в) Разделяемых большинством членов организации убеждениях и ценностях;
 - г) Кодексе корпоративной этики;
 - д) Национальных традициях.
7. Важнейшая функция корпоративной культуры -это:
- а) контроль над персоналом;
 - б) воспитание персонала;
 - в) поддержание самоидентичности и своеобразия организации;
 - г) создание благоприятного имиджа.
8. Выделите элементы поверхностного уровня организационной культуры:
- а) архитектура, символы, язык;
 - б) ценности, верования;
 - в) базовые предположения индивида;
 - г) принципы.
9. Кто автор концепции конкурентных преимуществ:

- а) Ф. Герцберг;
- б) М. Портер;
- в) П. Котлер;
- г) А. Маслоу.

10. К стратегиям конкурентного поведения бизнеса на рынке (по Портеру) относятся:

- а) Стратегия «снятия сливок»;
- б) Стратегия концентрированного роста;
- в) Стратегия диверсифицированного роста;
- г) Стратегия лидерства по затратам

Типовые расчетно-аналитические задания:

Рассчитать показатели системы планово-предупредительного ремонта оборудования

Система технического обслуживания и планового ремонта оборудования включает в себя совокупность средств, необходимых для поддержания и восстановления качества работы оборудования. Системой предусмотрено:

- техническое обслуживание оборудования (ТО);
- текущий ремонт (ТР);
- капитальный ремонт (КР)

(расшифровать наименования)

Комплекс работ при ТР на (название оборудования) включает (перечислить виды работ), а также указать вид работ по ремонту для данного оборудования.

На основе произведенных расчетов строится график ППР (таблица 1).

Таблица 1 - График планово – предупредительного ремонта (оборудования) на 20__ год

Число месяца/ название месяца	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Типы работ												
ТО-1	Ежедневное обслуживание											
ТО-2	Еженедельное обслуживание											
ТО-3	Ежемесячное обслуживание											
ТО-4	Ежеквартальное обслуживание											
ТО-5	Полугодовое обслуживание											
ТО-6	Ежегодное обслуживание											
ТО-7	Техобслуживание по наработке											

Для проведения работ по ППР между ремонтным предприятием и эксплуатирующим оборудованием предприятием устанавливаются договорные обязательства. Заказчик определяет виды ремонтных работ, указывает характер неисправностей оборудования или отдельных узлов и деталей в специальном документе «дефектной ведомости» (таблица 2).

Таблица 2 – Дефектная ведомость на ремонт (вид оборудования)

наименование работ
Перечень работ по ремонту
Замечания по оборудованию (характер неисправностей с указанием узлов и деталей)

Планирование ремонтных работ

Планирование производства на ремонтных предприятиях состоит в расчете обоснования объема работ на основе заказов на услуги с указанием срока их исполнения. Заказы сопоставляются с производственными мощностями ремонтного предприятия. При выявлении недостатка мощностей разрабатываются организационно-технические мероприятия для выполнения заказов, при наличии избыточных мощностей изыскиваются возможности для их полного использования.

Производственная программа устанавливается в денежном и натуральном выражении. Объем работ в натуральном выражении планируется на основе показателей, предусмотренных системой планово-предупредительного ремонта (ППР) предприятий-заказчиков.

Объем ремонтных работ зависит от вида ремонта и сложности оборудования. Системой ППР в нефтяной промышленности за единицу принята сложность ремонта условного вида оборудования, при ремонте которого трудоемкость составляет 10 человеко-часов. Категория ремонтосложности определяется делением трудоемкости ремонтных работ на 10.

За организацию технического обслуживания и планового ремонта оборудования несет ответственность служба главного механика предприятия, использующего оборудование.

Система планово-предупредительного ремонта технологического оборудования характеризуется следующими основными особенностями:

- оборудование ремонтируется в плановом порядке, через определенное число отработанных машино-часов;
- определенное число последовательно чередующихся плановых ремонтов соответствующего вида образует периодически повторяющийся ремонтный цикл;
- между периодическими плановыми ремонтами каждая машина систематически подвергается техническим осмотрам.

К показателям системы ППР относятся:

- ремонтный цикл, $T_{\text{ц}}$ - период работы оборудования между двумя капитальными ремонтами;
- межремонтный период, $T_{\text{мрп}}$ - время между двумя очередными ремонтами, независимо от их вида и определяется в машино-часах;
- продолжительность ремонта определяется в днях;
- категория ремонтосложности;
- трудоемкость ремонта определяется в человеко-часах по видам ремонтных работ.

Для рассматриваемого вида оборудования данные показатели определяются следующим образом:

- продолжительность и структура ремонтного цикла, межремонтный период в настоящее время на предприятиях определяются опытно-статистическим методом, в расчетах принимаем по справочнику;
- объем ремонтных работ или трудоемкость ремонта определяем в расчетах.

Таблица 3 – Показатели системы ППР (наименование оборудования)

Наименование показателей	Значение показателя
1 Структура ремонтного цикла	
2 Длительность ремонтного цикла, маш-ч	
3 Длительность межремонтного периода, маш-ч	

Типовые кейсы:

Анализ деловых ситуаций

Ситуация «Конкуренты»

(авт. Зельдович Б.З., Сперанская Н.М., Фаенсон М.И.)

Валерий Иванович был в некотором смысле монополистом; город небольшой, от Москвы далеко, а типография одна. Вот и ходили все к нему на поклон: напечатать ли этикетки для местного консервного завода или листовки для какой-нибудь партии. Заказы у него были расписаны чуть ли не на год вперед.

Свою фирму «Монолит» он основал в самом начале девяностых на базе старой городской типографии. Будучи человеком неглупым и прекрасно разбираясь в полиграфии (сказывался как большой жизненный опыт, так и опыт работы), он быстро просчитал сложившуюся ситуацию и извлек из нее максимальную выгоду. Через год предприятие полностью окупилось, росло число заказчиков, соответственно росла и прибыль. Постепенно Валерий Иванович все больше поднимал расценки на заказы; он знал, что напечатать тираж в «Монолите» даже по самой «кусачей» цене обойдется заказчику гораздо дешевле, чем отдавать в печать в Москву. За годы успешного предпринимательства он приобрел много полезных связей как в администрации города, так и в налоговой инспекции. Да и местные «братки» его уважали, а потому плату за «крышу» брали с него чисто символическую. С каждым годом дела шли все успешней, начинали поступать заказы из других городов и районных центров. «Монолит» процветал, но Валерий Иванович не спешил повышать зарплату работникам фирмы и закупать новое оборудование (почти все машины были старыми). Он считал, что и на старых машинах фирма работает неплохо, а если кому-то не нравится оклад, то это его личное дело; в «Монолите» никого силком не держат. Никто из сотрудников не увольнялся: работу сейчас найти нелегко, да и платят в фирме регулярно, не задерживают зарплату, как на остальных предприятиях города.

В связи с растущим объемом производства требовался дополнительный штат сотрудников. Если бы Валерий Иванович знал, чем обернется для него прием на работу некой Марины, он бы не подпустил ее к «Монолиту» и на пушечный выстрел.

Марина вышла замуж еще на третьем курсе института и сразу попала в «золотую клетку». Ее муж был так называемым «новым русским» и считал, что жена должна сидеть дома, варить борщи и стирать носки. Спасибо ему большое, что хоть дал доучиться. После четырех лет совместной жизни Марина развелась с мужем. Простудировав множество женских журналов и посоветовавшись с юристом, она затеяла дележ совместно нажитого имущества и «оттяпала» немалый кусок мужниных средств. Оставшись свободной и богатой, Марина стала обдумывать свои возможности. Тогда-то она и вспомнила об институтском дипломе. Не зря же она проучилась пять лет в Полиграфическом институте на технологическом факультете. Через какое-то время у нее появился план. Она решила организовать свою типографию. Будучи человеком здравомыслящим, Марина понимала, что в Москве ее идея обречена на провал, слишком много конкурентов, рынок поделен и ей вряд ли хватит места. А еще она понимала, что для того чтобы открыть свое дело, необходим опыт работы в отрасли, знание рынка. Через месяц, уладив все формальности, она продала квартиру в Москве и уехала в родной город.

В «Монолите» ей поначалу отказали: опыта работы нет, слишком молода, и к тому же женщина. Но, в конце концов, «кадровика» подкупило огромное желание Марины работать, тем более что она была согласна работать первые три месяца бесплатно. Свою карьеру в фирме Валерия Ивановича она начала в качестве девочки на побегушках. Работала и параллельно изучала экономику и менеджмент на специализированных курсах. Через какое-то время в фирме заметили расторопность и исполнительность Марины, тем более что ее отличало искреннее желание учиться, узнавать новое и не останавливаться на достигнутом. Марина начала свое продвижение по карьерной лестнице. Три года спустя она была начальником отдела по сбыту. Злые языки поговаривали, что тут не обошлось без так называемых «глубоко личных заслуг».

Марина стремилась работать как можно плодотворнее, с максимальной отдачей. Помимо своих прямых обязанностей ее интересовала работа фирмы в целом, она старалась не пропустить ни одной детали. Не последнюю роль в ее осведомленности играли и дружеские отношения со всеми работниками фирмы без исключения. Марина могла легко расположить людей к себе и добиться от них того, чего она хочет. Она четко определялась с целью и поэтапно претворяла ее в жизнь. С ее помощью фирма приобретала новых клиентов, большая часть которых становилась постоянными, и Валерий Иванович благоволил к молодой сотруднице, ему импонировали ее целеустремленность и честность, но еще больше ему нравилось, как внимательно и уважительно относилась она к его советам и замечаниям. В последнее время Валерий Иванович стал видеть в Марине достойную смену; она была единственным человеком, которому он бы хотел передать руководство предприятием, поскольку детей у него не было, а других кандидатов он попросту не замечал. Все чаще он стал посвящать Марину в тонкости работы фирмы, которые еще не были ей известны, делиться своими планами на будущее.

Для Валерия Ивановича было полной неожиданностью то, что Марина уволилась. Более того, для него это было ударом: ведь столько надежд он связывал с ней.

Через какое-то время в городе появилась новая фирма по производству печатной продукции, называлась она «Мариша». Марине стоило немалых усилий взять в банке кредит на недостающую сумму, арендовать здание под типографию, закупить оборудование, нанять рабочих, поэтому она не могла допустить, чтобы все ее усилия обернулись ничем. В местных газетах появилась реклама фирмы «Мариша». Расценки были до смешного низкими, гарантировалось точное и своевременное выполнение заказов, постоянным клиентам гарантировались скидки и льготные условия при выполнении срочных заказов. Заказчики «Монолита» могли об этом только мечтать, а Марина предложила все это реально. Все заказчики, которых Марина приобрела еще, работая в «Монолите», теперь были заказчиками в ее фирме. У «Монолита» остались только старые, проверенные временем заказчики, да и то некоторые из них, польстившись на нововведения, низкие цены и скидки, уже поглядывали в сторону новой фирмы. Ведь Марина зарекомендовала себя как умелый предприниматель, профессионал высокого класса и надежный партнер.

Первое время фирма почти не получала прибыли; продукция шла практически по себестоимости. Через несколько месяцев, когда фирма получила признание среди клиентуры, Марина стала потихоньку поднимать цены. Прибыль росла, Марина погасила кредит в банке и даже начала подумывать о расширении производства.

Сначала Валерий Иванович наблюдал за деятельностью молодой фирмы со снисходительностью: «чем бы дитя ни тешилось, лишь бы не плакало». Он верил в то, что Марина быстро обанкротится и вернется обратно, в «Монолит». Конечно, его задевало то, что его воспитанница ни разу не пришла к нему за советом, да и вообще фактически перебежала ему дорогу, и все же он был бы рад ее принять обратно.

Ситуация перестала его забавлять, когда «Монолит» начал терять одного за другим своих клиентов. И все же, несмотря на нестабильное положение своей фирмы, Валерий Иванович оставался не последним человеком в городе. Однажды один из его знакомых, чиновник из мэрии, предложил ему быстро и без проблем ликвидировать обнаглевшую фирму-конкурентку. Опытные ревизоры всегда найдут к чему придраться. «Братки» предлагали более радикальные методы борьбы, тем более что, как выяснилось, «дань» Марина платила неохотно, а то и вовсе задерживала. Но Валерию Ивановичу противна была мысль о том, что он, профессионал со стажем, будет применять «запрещенные приемы», тем более против какой-то девчонки. Неужели он не справится с ней сам?

В один прекрасный день из «Монолита» в фирму Марины ушла главный бухгалтер, ее соблазнил оклад, который был в два раза больше, чем на прежнем месте работы, да и дружеские отношения с самой Мариной к этому располагали. Главный бухгалтер была гордостью и опорой «Монолита», поэтому Валерий Иванович не выдержал. Сначала переманивание заказчиков, потом утечка кадров, а что будет дальше: банкротство? На счету фирмы оставалась еще довольно внушительная сумма. Но надолго ли ее хватит? Больше всего Валерия Ивановича

зливо то, что он узнавал в Марининых делах свои методы. Это была его школа. Ему не хотелось играть нечестно, но необходимо было спасти «Монолит».

Вопросы:

1. Формулировка проблемы.
2. Что привело «Монолит» к фактическому банкротству?
3. Альтернативные варианты: что может сделать Валерий Иванович в данной ситуации?
4. Рекомендации.
5. При каких условиях возможно мирное сосуществование этих двух фирм и возможно ли?

Примеры типовых заданий для контрольной работы:

Контрольная работа по теме №5 Организация производственного процесса
 Определить минимальный размер партии деталей, запускаемой в производство, если время на обработку детали по ведущей операции составляет 2 мин., подготовительно-заключительное время на обработку партии – 28 мин, допустимые потери на переналадку оборудования – 10 %. (по вариантам)

Вариант	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
время на обработку детали, мин.	3	4	5	3	6	7	3	4	2	5
подготовительно-заключительное время, мин.	25	23	27	29	32	30	27	25	33	32
допустимые потери, %	8	7	11	9	11	10	7	9	8	9

Контрольная работа по теме №6 Организация поточного производства
 На поточной линии обрабатывается за сутки количество деталей, приведенное по вариантам.

Объем производства	Варианты									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Суточное производство, шт.	340	480	360	520	640	350	430	370	450	460

Режим работы конвейера двухсменный; продолжительность смены – 8 часов; внутрисменные перерывы – 2 по 10 минут. Количество рабочих зон на линии – 20; длина обрабатываемого изделия – 1,8 м; расстояние между смежными стенками – 0,4 м; ширина конвейера и проходов с каждой стороны – 2 м. Определить такт, скорость, длину конвейера; площадь участка конвейера; длительность цикла сборки.

Деловая игра:

Деловая игра «Карта потока создания ценности в производстве игрушечных самолетиков»

Имитирует деятельность производственного предприятия по изготовлению игрушечных самолетиков. Целью игры является разработка карты производственного процесса по выпуску игрушечных самолетиков и снижение потерь в цепочке создания ценности. Основные задачи,

решаемые участниками игры, заключаются в следующем: организация производственного процесса; выявление действий, которые потребляют ресурсы, но не создают ценности для клиента; совершенствование процесса.

Указанная деловая игра знакомит участников с одним из ключевых инструментов бережливого производства – с разработкой карты потока создания ценности. В рамках игры дополнительно осваиваются понятия, связанные с организацией производства. Карта потока создания ценности – схема, изображающая каждый этап движения потоков материалов и информации, необходимых для того, чтобы выполнить заказ потребителя.

Ценность – субъективное ощущение потребителя от того, что нужная ему вещь (услуга) доставлена (оказана) в нужное время в нужном месте.

Технологический цикл – суммарное время выполнения всех технологических операций (время создания ценности).

Производственный цикл – период времени с момента запуска сырья и материалов в производство до момента выхода готовой продукции.

Такт – промежуток времени, через который заказчик желает получать единицу продукции.

Поток – последовательное выполнение операций по ходу течения потока создания ценности, позволяющее без остановок, образования брака и возврата пройти от концепции до запуска в производства, от принятия заказа – до доставки, от сырья – до готового изделия.

Карта потока создания ценности, как инструмент бережливого производства, выполняет следующие функции, реализованные в игре:

- наглядно представляет весь поток создания ценности;
- демонстрирует источники потерь в производственном процессе;
- делает предложения, связанные с оптимизацией потока, ясными, понятными и простыми для обсуждения;
- увязывает философию и методы бережливого производства по потоку в целом, избегая фрагментарного подхода к оптимизации;
- помогает описать будущее состояние процесса и сформировать план действий по переводу процесса из текущего в будущее состояние с целью сокращения потерь;
- служит основой для формирования плана внедрения системы бережливого производства.

Игра состоит из трёх раундов со следующим распределением ролей. Ведущий игры выступает покупателем игрушечных самолетиков, его помощники (кураторы команды) осуществляют поставку материалов и комплектующих, а игроки команды распределяют между собой различные роли работников производственного предприятия. Роли игроков соответствуют выполняемым операциям, среди которых предлагаются: предварительная обработка комплектующих, сборка отдельных узлов машины, основная сборка, технический контроль, картирование потока (аналитик).

В первом раунде предприятие производит игрушечные самолетики по предложенной схеме производственного процесса.

- Игрок на первой операции получает комплектующие от поставщика, и его основной задачей является подготовка комплектующих к производственному процессу.

- На втором участке осуществляется сборка узлов игрушечных самолетиков из комплектующих, которые поступили с предыдущего участка работы.

- Следующая операция производственного процесса в игре – основная сборка игрушечных самолетиков, которая осуществляется из полученных сборочных узлов.

- Перемещение материалов и комплектующих, сборочных узлов и готовых изделий между операциями процесса сопровождается контролем качества.

- В начале игры одному из участников назначается ключевая роль – аналитика. С началом первого производственного цикла, игрок, который занимается картированием операций, должен начать «фотографирование» текущего процесса. На основе полученной последовательности из действий игроков, ожидания действий, перемещений деталей, а также времени проведения этих операций составляется карта текущего потока создания ценности.

Второй раунд посвящен анализу карты текущего потока создания ценности и обсуждению возможностей по её усовершенствованию.

- После первого раунда все игроки отмечают наличие потерь, связанных с излишними запасами в незавершенном производстве, раскоординированными действиями и неоправданными простоями. Разработанная карта потока помогает команде выявить причины этих потерь, обсудить другие «узкие места» в производственном процессе.

- Оптимизация потока создания ценности заключается в отказе от операций, не приносящих ценности, сокращении длительности производственного цикла, реализации принципов ритмичности, прямоочности, пропорциональности технологических операций.

В третьем раунде, работая по усовершенствованной схеме производственного процесса, команда отмечает заметные улучшения: появление такта, увеличение производительности труда в 2-3 раза, сокращение запасов в незавершенном производстве или полное отсутствие таковых. В свою очередь, аналитик производит картирование оптимизированного процесса, чтобы оценить различия между первым и третьим раундом.

Для сравнения между командами результатов отдельных раундов (этапов) игрового процесса и игры в целом используются количественные показатели выпуска продукции в натуральном и стоимостном измерении. (источник <https://cup-russia.ru/2019/07/lean-games/>)

Задания для творческого рейтинга

Тематика групповых и/или индивидуальных проектов:

1. Охарактеризовать организационные формы предприятия и организационные формы производства.
2. Провести анализ результатов деятельности предприятия в зависимости от: ·вида деятельности; ·формы собственности; ·размера предприятия.

Тематика эссе, рефератов, докладов:

1. Организация производства как самостоятельная область знаний.
2. Условия реализации принципов организации производства
3. Основные факторы внешней среды предприятия – факторы прямого и факторы косвенного воздействия.
4. Модель оценки организационной деятельности предприятия.
5. Виды движения предметов труда на промышленном предприятии.
6. Значение сокращения производственного цикла

Критерии оценки:

0,5 балла – выставляется обучающемуся, если выполнены все требования к написанию реферата (презентации): обозначена проблема и обоснована ее актуальность, проведен анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, выполнена качественная презентация,

0,4 балла – выставляется обучающемуся, если основные требования к реферату (презентации): выполнены, но присутствуют недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объем реферата, имеются упущения в оформлении презентации,

0,3 балла – выставляется обучающемуся, если имеются существенные отклонения от требований к реферату (презентации). В частности, тема раскрыта частично, допущены ошибки и отсутствуют выводы.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ВО ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Структура билета к экзамену

<i>Наименование оценочного материала</i>
<i>Вопрос 1.</i> Производственный процесс, его состав и порядок анализа
<i>Вопрос 2.</i> Обоснуйте организационные формы ремонта. Их сущность и назначение
<i>Практическое задание.</i> Определить сменную производственную мощность участка (оборудование непрерывного действия), если норма технической производительности 2 т/ч, время эффективной работы оборудования 420 мин, количество оборудования – 3 шт.

Перечень вопросов к экзамену

1. Охарактеризуйте виды деятельности предприятия.
2. Экспертно-аналитический метод в системе организации производства
3. Опишите состав и порядок исходного этапа анализа производственного процесса.
4. Сущность и назначение метода организационного моделирования.
5. Порядок и состав организационного проектирования.
6. Сущность и назначение организации производства.
7. Состав основных элементов организации производства.
8. Сущность и виды координации производства.
9. Метод аналогий в системе организации производства.
10. Сущность и назначение метода структуризации целей.
11. Порядок оценки эффективности управления организационными системами.
12. Назначение и содержание корректировки организационной системы.
13. Что понимают под предприятием, по каким признакам его классифицируют?
14. Назовите принципы организации деятельности предприятия, их сущность.
15. В чем сущность документов, определяющих деятельность предприятия?
16. Какие принципы формирования структуры управления предприятием, их сущность?
17. Охарактеризуйте факторы, влияющие на выбор структуры предприятия?
18. Производственный процесс, его состав, управление и порядок анализа
19. Покажите влияние типа производства и особенностей поточных линий на методы оперативного регулирования.
20. Порядок определения типов производства. Условия реализации преимуществ каждого из них?
21. Влияние типов производства на организацию производственного процесса.
22. Сходство и отличие в анализе процесса и цикла производства?
23. Состав и структура производственного цикла. Как выявить резервы его совершенствования?
24. От каких факторов зависит длительность цикла? Как они учитываются?
25. Обоснуйте расчет длительности цикла (геометрически и аналитически) при последовательной передаче предметов труда. Покажите его преимущества и недостатки.
26. Обоснуйте методику расчета длительности цикла (геометрически и аналитически), Преимущества и недостатки при параллельном выполнении работ.
27. Покажите порядок расчета длительности цикла (геометрически и аналитически), преимущества и недостатки параллельно-последовательного выполнения работ.
28. Покажите особенности построения и расчета сложных циклов.
29. Для чего и как оценить уровень пропорциональности процесса? Как устраняются диспропорции в производстве?

30. Почему важно обеспечить непрерывность производства? Управление непрерывностью производства?
31. Охарактеризуйте принцип прямоточности производства. Покажите сравнительные экономические преимущества и недостатки многоэтажного и одноэтажного исполнения предприятия.
32. Как оценить и какие преимущества у ритмичного предприятия?
33. Покажите последовательность расчета поточных линий.
34. Покажите методику расчета и подбора конвейера. Значение конвейера для организации производства.
35. Покажите на примерах порядок разметки конвейера и ее значение для организации производства.
36. Виды и методика расчета заделов.
37. Правило переходов до начала и по окончании выполнения работ.
38. Методика и схема внутрисменного перехода для выполнения работ.
39. Порядок расчета численности рабочих на конвейере переработки скота от каких факторов она зависит.
40. Что понимают под производственной и проектной мощностью предприятия, их значение?
41. Порядок расчета мощности предприятия, если ведущее оборудование непрерывного действия?
42. Порядок расчета мощности предприятия, если оборудование периодического действия, какие особенности расчета?
43. Как рассчитывают мощность по производству мяса, если используют специализированные или универсальные конвейеры?
44. Как рассчитывают пропускную способность специализированных помещений (камер созревания, хранения и т.д.)?
45. В чем назначение составления графика производительности оборудования?
46. Как рассчитывают годовую мощность предприятия?
47. Как определяют степень использования мощности?
48. Каково значение и пути улучшения экстенсивного использования мощности?
49. Каково значение и пути улучшения интенсивного использования мощности?
50. Какие виды ремонта оборудования применяются? Их сущность, назначение.
51. Обоснуйте организационные формы ремонта. Их сущность и назначение.
52. Какие нормативы применяются для организации планово-предупредительного ремонта оборудования? Их назначение.
53. В чем сущность методов организации ремонта оборудования, их назначение.
54. Определение затраты труда на ремонт оборудования и управление ими?
55. Как определить потребность в численности рабочих для ремонта оборудования и его обслуживания?
56. Из каких затрат формируется себестоимость ремонта, как их рассчитать? Резервы снижения стоимости ремонта
57. Управление энергохозяйством предприятия, его состав, особенности организации?
58. Из каких затрат формируется себестоимость топлива и энергии, как их рассчитать? Резервы снижения стоимости топлива и энергии
59. Виды транспорта и назначение расчета его потребности.
60. Методика определения и значение снижения стоимости перевозок.
61. Состав, сущность и эффективность работ при оперативном регулировании производства.
62. Системы оперативного регулирования: показания, «на склад», по заделам. Их сущность и сферы применения.
63. Как регулировать производство при непрерывном планировании, по комплексам, «стандартным планам». Сферы их применения.
64. Система «Канбан». Ее сущность, управление и эффективность применения.

65. Обоснуйте значение условий сбыта на оперативное регулирование производства.
66. Почему характер материального обеспечения производства играет роль в его оперативном регулировании?
67. Какие этапы включает порядок разработки календарных графиков и основные требования к ним.
68. Сравните общее и различие в параллельности и одновременности выполнения операций. Что выгоднее для предприятия.
69. Покажите порядок расчета ассортимента цикла.
70. В чем экономический смысл и преимущества метода компенсации.
71. Покажите возможности оперативного регулирования рабочего времени в однопредметном производстве.
72. Методика оперативного регулирования при последовательном сочетании выпуска продукции.
73. Отличие и общее в тактах процесса одно- и многономенклатурных производств.
74. Сформулируйте правило загрузки – выгрузки резервуаров, его назначение при организации производства.
75. Назначение и состав работ технической подготовки.
76. Организация и управление научными исследованиями на предприятии?
77. Назначение, состав и резервы эффективного проведения конструкторских работ.
78. Как обеспечить технологическую готовность производства к выпуску продукции?
79. Методы организационной подготовки, ее состав и назначение для производства.
80. Методы оценки эффективности технической подготовки производства.

Практические задания к экзамену:

1. Определить продолжительность производственного цикла предприятия по следующим данным:

Выручка от реализации 30000 руб.

Себестоимость производства 24000 руб.

Производственные запасы на начало года 1950 руб.

Производственные запасы на конец года 1830 руб.

Запасы готовой продукции на начало года 1330 руб.

Запасы готовой продукции на конец года 1530 руб.

Дебиторская задолженность на начало года 1300 руб.

Дебиторская задолженность на конец года 3700 руб.

Кредиторская задолженность на начало года 1320 руб.

Кредиторская задолженность на конец года 1620 руб.

Период оборота незавершенного производства 8 дней

Период оборота денежных активов 3 дня

2. Определить продолжительность производственного цикла по следующим данным:

- период оборота денежных активов - 3 дня
- период оборота незавершенного производства - 15 дней
- запасы сырья и материалов - 5000 рублей
- запасы готовой продукции - 10000 рублей
- дебиторская задолженность - 15000 рублей
- кредиторская задолженность - 7500 рублей
- себестоимость производства - 200000 рублей
- выручка от реализации - 250000 рублей

3. Определить продолжительность производственного цикла по следующим данным:

- период оборота денежных активов - 5 дня
- период оборота незавершенного производства - 10 дней
- запасы сырья и материалов - 8000 рублей
- запасы готовой продукции - 9000 рублей
- дебиторская задолженность - 7500 рублей

- кредиторская задолженность - 12500 рублей
- себестоимость производства - 150000 рублей
- выручка от реализации - 190000 рублей

4. Используя следующие данные определить продолжительность производственного цикла:

- продолжительность операционного цикла – 83 дня
- период оборота денежных активов – 2дня
- кредиторская задолженность на начало года – 5000 рублей
- кредиторская задолженность на конец года – 15000 рублей
- дебиторская задолженность на начало года – 10000 рублей
- дебиторская задолженность на конец года – 8000 рублей
- себестоимость производства – 150000 рублей
- выручка от реализации – 200000 рублей

5. Предприятие за плановый период намерено произвести 1000 изделий и реализовать их по цене 4200 руб. Постоянные затраты за период составят 550 тыс. руб., переменные 2600 руб. / шт. Рассчитайте:

1. точку безубыточности в натуральных и стоимостных единицах;
2. запас финансовой прочности.

6. На предстоящий год предприятие планирует реализовать продукцию на сумму 950 тыс. руб., при этом переменные издержки составят 665 тыс. руб., а постоянные – 190 тыс. руб. Определите:

1. Насколько изменится прибыль предприятия, если произойдет снижение объема реализации на 20%?
2. Процент снижения выручки, при котором предприятие полностью лишится прибыли и окажется в точке безубыточности?

7. Ежемесячно предприятие продает 2500 изделий по цене 500 руб. / шт. Переменные затраты составляет 60% цены изделия. Постоянные затраты – 250 тыс. руб. Определить, сколько единиц необходимо продать, чтобы получить прибыль 200 тыс. руб. дополнительно.

8. Условно-постоянные годовые расходы в компании равны 120 тыс. руб., отпускная цена единицы продукции – 160 руб., переменные расходы на единицу продукции – 100 руб.

Рассчитайте точку безубыточности в натуральных единицах. Как изменится значение этого показателя, если: а) постоянные расходы увеличатся на 15%; б) отпускная цена возрастет на 20 руб.; в) переменные расходы возрастут на 10%.

9. Имеются следующие данные о производстве продукции: условно-постоянные расходы - 50 тыс. руб.; переменные расходы на единицу продукции - 55 руб.; цена единицы продукции - 65 руб.

Требуется: а) определить точку безубыточности в натуральных и стоимостных единицах; б) рассчитать объем продаж, обеспечивающий валовой доход в размере 20 тыс. руб.

10. По исходным данным определите:

1. Сколько прибыли (в процентах) удастся сохранить предприятию, если выручка от реализации сократится на 20%.
2. Процент снижения выручки, при котором предприятие полностью лишится прибыли и окажется в точке порога рентабельности.

Исходные данные для расчета:

- выручка от реализации	- 1725 млн. рублей
- переменные издержки	- 1207 млн. рублей
- постоянные издержки	- 345 млн. рублей.

11. ОАО реализует двигатели внутреннего сгорания. Объем продаж в месяц составляет 170 штук. Цена одного двигателя 80 тыс. рублей. Выручка от реализации составляет 13600 тыс.

рублей. Переменные затраты составляет 8400 тыс. рублей. Постоянные затраты – 4600 тыс. рублей. Определить:

1. Какой будет прибыль, при увеличении выручки на 10%.
2. Сколько единиц продукции необходимо продать, чтобы получить прибыль 130 тыс. рублей дополнительно.

12. Кондитерская фабрика приобрела технологическое оборудование стоимостью 720 тыс. рублей. Цена единицы продукции по проекту равна 48 рублей, стоимость сырья и комплектующих изделий, расходы по оплате труда и другие переменные расходы на единицу продукции – 26,5 рублей. Постоянные издержки по содержанию и эксплуатации линии – 48 тыс. рублей.

Проектом предусматривается ежегодное осуществление инвестиций в размере 20 тыс. рублей. Определить по проекту:

1. Минимальный объем реализации продукции.
2. Объем реализации, который обеспечит фабрике реализацию выбранной инвестиционной политики.

13. ОАО реализует крупногабаритные машины. Объем продаж в месяц составляет 230 штук. Цена единицы изделия составляет 310 тыс. рублей. Переменные затраты в общей себестоимости составляет 28850 тыс. рублей. Постоянные затраты составляют 13160 тыс. рублей. Для реализации дивидендной политики необходимо получить дополнительно прибыль 1,5 млн. рублей.

Определить:

1. Какой будет прибыль при увеличении объема продаж на 5%.
2. Сколько единиц продукции нужно продать, чтобы получить прибыль 1,5 млн. рублей.

14. Предприятие за плановый период намерено произвести 5000 изделий и реализовать их по цене 600 руб. Постоянные затраты за период составят 550 тыс. руб., переменные 450 руб. / шт. Рассчитайте точку безубыточности в натуральных и стоимостных единицах, отобразите ее графически.

15. Ежемесячно предприятие продает 500 изделий по цене 500 руб. / шт. Переменные затраты составляет 70% цены изделия. Постоянные затраты – 100 тыс. руб. Определить, сколько единиц необходимо продать, чтобы получить прибыль 100 тыс. руб. дополнительно.

16. На предстоящий год предприятие планирует реализовать продукцию на сумму 750 тыс. руб., при этом переменные издержки составят 450 тыс. руб., а постоянные – 150 тыс. руб. Определите запас прочности в абсолютных и относительных показателях.

17. Два цеха завода изготавливают разного вида продукцию с одинаковым объемом выручки от реализации. Рентабельность выпускаемой продукции дает одинаковую сумму прибыли. Однако затраты внутри неизменной суммы общих издержек требуют различных подходов к определению финансовой стратегии предприятия. В частности, это отражается на величине производственного рычага. Исходные данные для расчета (руб.):

Показатели	Цех №1	Цех №2
Выручка от реализации	4200000	4200000
Переменные затраты	2688000	2419200
Постоянные затраты	1226400	1495200

Определить:

1. Точку безубыточности. Уровень производственного рычага.
2. Запас финансовой прочности.

18. ОАО производит оборудование к автомобильным двигателям. На следующий год на предприятии утвержден план по производству и реализации продукции. В составе себестоимости есть затраты на комплектующие изделия и полуфабрикаты. Причём поставщики планируют увеличить их цены на 26%. Исходные данные для расчета:

Показатели	Количество, шт.	На единицу изделия, тыс. руб.	Всего, тыс. руб.
Выручка	25000	40	1000000
Переменные затраты, всего		24	600000
из них покупные полуфабрикаты		15	375000
Постоянные затраты		10	250000
Всего затрат			850000

Определить:

1. Количество единиц оборудования, продажа которого обеспечила бы получение необходимого объема прибыли, для увеличения собственных оборотных средств, в связи с увеличением цен на покупные полуфабрикаты.
2. Какой будет прибыль при увеличении объема продаж на 15%.

19. По итогам года предприятие получило следующие результаты:

Выручка от реализации	1500 тыс. руб.
Переменные затраты	1050 тыс. руб.
Постоянные затраты	300 тыс. руб.

Определить:

1. Сколько прибыли (в процентах) удастся сохранить предприятию, если выручка от реализации сократится на 25%?
2. Процент снижения выручки, при котором предприятие полностью лишится прибыли и окажется в точке безубыточности?

20. Исходные данные для расчета (тыс. руб.):

Выручка от реализации	4200
Переменные затраты	2600
Постоянные затраты	1200

Определить:

1. Точку безубыточности. Уровень производственного рычага.
2. Запас финансовой прочности.

21. ОАО реализует двигатели. Объем продаж в месяц составляет 1700 штук. Цена одного двигателя 8 тыс. рублей. Выручка от реализации составляет 13600 тыс. рублей. Переменные затраты составляет 9500 тыс. рублей. Постоянные затраты – 3500 тыс. рублей. Определить:

1. Сколько прибыли (в процентах) удастся сохранить предприятию, если выручка от реализации увеличится на 15%?
2. Процент снижения выручки, при котором предприятие полностью лишится прибыли и окажется в точке безубыточности?

22. Предприятие производит 7000 изделий. Цена реализации 3500 руб.; средние переменные издержки -2300 руб. / шт.; постоянные издержки - 4,5 млн. руб. Провести анализ чувствительности прибыли к 20% изменениям объема продаж.

23. ЗАО реализует лакокрасочные изделия. Объем продаж в месяц составляет 800 тыс. руб. Переменные затраты в общей себестоимости составляет 70%. Постоянные затраты составляют 230 тыс. рублей. Предприятие планирует увеличить валовую прибыль на 25 %. Определить объем реализации, чтобы обеспечить получение запланированной суммы прибыли.

24. Постоянные годовые расходы в компании равны 320 тыс. руб., отпускная цена единицы продукции – 340 руб., переменные расходы на единицу продукции – 290 руб. Рассчитайте точку безубыточности в натуральных единицах. Как изменится значение этого показателя, если: а) постоянные расходы снизятся на 5%; б) отпускная цена возрастет на 70 руб.; в) переменные расходы возрастут на 20%.
25. Имеются следующие данные о производстве продукции: постоянные расходы - 90 тыс. руб.; переменные расходы – 200 тыс. руб.; выручка от реализации продукции – 500 тыс. руб. Определите запас прочности в абсолютных и относительных показателях. Как изменится значение показателей, если постоянные расходы вырастут до 150 тыс. руб.
26. Составить план продаж на телевизоры, продаваемые по цене 29990 рублей. В среднем магазин продает за неделю 100 штук. Если снизить цену до 29530 рублей, то можно продать 120 телевизоров за неделю. Ответ обосновать с помощью коэффициента эластичности.
27. Коэффициент эластичности спроса на товар «А» равен 1,3. Товар продавался по цене 5600 рублей. В среднем магазин продавал за неделю 110 изделий. Намечается снижение цены на 100 рублей. Составить план на следующую неделю?
28. Определить пограничный объем сбыта товарной продукции, что необходимо для обоснования конкретного плана выпуска товарной продукции. Постоянные издержки по выпуску продукции составляют 2 миллиона рублей, уровень переменных издержек составляет 30 % в цене товара. Структура товарной продукции в перспективе не изменится. Рыночная цена товара составляет 5 тысяч рублей. Размер НДС – 18 %.
29. Определить пограничный объем сбыта товарной продукции, что необходимо для обоснования конкретного плана выпуска товарной продукции. Постоянные издержки по выпуску продукции составляют 180 млн. рублей, уровень переменных издержек составляет 32 % в цене товара. Структура товарной продукции в перспективе не изменится. Рыночная цена товара составляет 2400 рублей. Размер НДС – 18 %.
30. Определить прогноз спроса на товар при коэффициенте эластичности спроса от цены 1,2. Число покупателей в регионе составит 350 тысяч человек. Сложившийся уровень продажи товара составляет 4 кг на человека за период. Намечается снижение цены товара на 3 %. Указать типовой арсенал для решения задачи.
31. Составить прогноз продажи товара при коэффициенте эластичности спроса от цены 1,12. В регионе возможен рост цены товара со 980 рублей до 990 рублей. Фактический товарооборот товара составил в регионе за прошлый год 895 тысяч рублей. Объяснить классификацию товаров эластичного спроса и неэластичного.
32. Составить прогноз спроса на фрукты и овощи в регионе на 2014 год и определить время достижения нормативного их потребления. В городе проживает 500 тысяч человек. Численность населения города к 2014 году возрастет на 0,5 %. Норма потребления фруктов в стране составляет 110 кг в год на человека. В городе сложился следующий уровень потребления фруктов: в 2000 году - 7 кг, а в 2010 году – 56 кг.
33. Определить минимальный размер партии деталей, запускаемой в производство, если время на обработку детали по ведущей операции составляет 2 мин., подготовительно-заключительное время на обработку партии – 28 мин, допустимые потери на переналадку оборудования – 10 %. (по вариантам)

Вариант	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
время на обработку детали, мин.	3	4	5	3	6	7	3	4	2	5
подготовительно-заключительное время, мин.	25	23	27	29	32	30	27	25	33	32
допустимые потери, %	8	7	11	9	11	10	7	9	8	9

34. На поточной линии обрабатывается за сутки количество деталей, приведенное по вариантам.

Объем производства	Варианты									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Суточное производство, шт.	340	480	360	520	640	350	430	370	450	460

Режим работы конвейера двухсменный; продолжительность смены – 8 часов; внутрисменные перерывы – 2 по 10 минут. Количество рабочих зон на линии – 20; длина обрабатываемого изделия – 1,8 м; расстояние между смежными стенками – 0,4 м; ширина конвейера и проходов с каждой стороны – 2 м. Определить такт, скорость, длину конвейера; площадь участка конвейера; длительность цикла сборки.

Показатели и критерии оценивания планируемых результатов освоения компетенций и результатов обучения, шкала оценивания

Шкала оценивания		Формируемые компетенции	Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
85 – 100 баллов	«отлично»	ПК-2 Контроль и оценка эффективности деятельности департаментов (служб, отделов) предприятия питания	ПК-2.3 Определение форм и методов контроля бизнес-процессов департаментов (служб, отделов) предприятия питания	Знает верно и в полном объеме: методы оценки эффективности системы контроля деятельности департаментов (служб, отделов) предприятий питания Умеет верно и в полном объеме: владеть методикой создания системы контроля на предприятиях питания	Продвинутый
		ПК-3 Контроль и оценка эффективности деятельности департаментов (служб, отделов) гостиничного комплекса	ПК-3.3 Определение форм и методов контроля бизнес-процессов департаментов (служб, отделов) гостиничного комплекса	Знает верно и в полном объеме: принципы и методы создания системы контроля работы персонала гостиничного комплекса Умеет верно и в полном объеме: владеть методикой создания системы контроля в гостиницах и иных средствах размещения	Продвинутый
70 – 84 баллов	«хорошо»	ПК-2 Контроль и оценка эффективности деятельности департаментов (служб, отделов) предприятия	ПК-2.3 Определение форм и методов контроля бизнес-процессов департаментов (служб, отделов) предприятия питания	Знает с незначительными замечаниями: методы оценки эффективности системы контроля деятельности департаментов (служб, отделов) предприятий питания	Повышенный

		питания		Умеет с незначительными замечаниями: владеть методикой создания системы контроля на предприятиях питания	
		ПК-3 Контроль и оценка эффективности деятельности департаментов (служб, отделов) гостиничного комплекса	ПК-3.3 Определение форм и методов контроля бизнес-процессов департаментов (служб, отделов) гостиничного комплекса	Знает с незначительными замечаниями: принципы и методы создания системы контроля работы персонала гостиничного комплекса Умеет с незначительными замечаниями: владеть методикой создания системы контроля в гостиницах и иных средствах размещения	Повышенный
50 – 69 баллов	«удовлетворительно»	ПК-2 Контроль и оценка эффективности деятельности департаментов (служб, отделов) предприятия питания	ПК-2.3 Определение форм и методов контроля бизнес-процессов департаментов (служб, отделов) предприятия питания	Знает на базовом уровне, с ошибками: методы оценки эффективности системы контроля деятельности департаментов (служб, отделов) предприятий питания Умеет на базовом уровне, с ошибками: владеть методикой создания системы контроля на предприятиях питания	Базовый
		ПК-3 Контроль и оценка эффективности деятельности департаментов (служб, отделов) гостиничного комплекса	ПК-3.3 Определение форм и методов контроля бизнес-процессов департаментов (служб, отделов) гостиничного комплекса	Знает на базовом уровне, с ошибками: принципы и методы создания системы контроля работы персонала гостиничного комплекса Умеет на базовом уровне, с ошибками: владеть методикой создания системы контроля в гостиницах и иных средствах размещения	Базовый
менее 50 баллов	«неудовлетворительно»	ПК-2 Контроль и оценка эффективности деятельности департаментов (служб, отделов) предприятия питания	ПК-2.3 Определение форм и методов контроля бизнес-процессов департаментов (служб, отделов) предприятия питания	Не знает на базовом уровне: методы оценки эффективности системы контроля деятельности департаментов (служб, отделов) предприятий питания Не умеет на базовом уровне: владеть методикой создания системы контроля на	Компетенции не сформированы

				предприятиях питания	
		ПК-3 Контроль и оценка эффективности деятельности департаментов (служб, отделов) гостиничного комплекса	ПК-3.3 Определение форм и методов контроля бизнес-процессов департаментов (служб, отделов) гостиничного комплекса	<p>Не знает на базовом уровне: принципы и методы создания системы контроля работы персонала гостиничного комплекса</p> <p>Не умеет на базовом уровне: владеть методикой создания системы контроля в гостиницах и иных средствах размещения</p>	ПК-1 Разработка инвестиционного проекта