

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»

Одобрено
на заседании учебно-методической
комиссии экономического факультета
от «10» сентября 2025 г.
протокол № 1
Председатель УМК _____ Н.В. Снегирева

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
к семинарам и по выполнению самостоятельной работы
по дисциплине
ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

основной профессиональной образовательной программы

Специальность: 09.02.09 Веб-разработка

Квалификация выпускника: разработчик веб-приложений

Направленность: разработка веб-приложения на стороне клиента

Форма обучения: очная

Канд. экон. наук, доцент кафедры
экономики и менеджмент
_____ С.В. Семенова

Одобрено
на заседании кафедры экономики и
менеджмент от «10» сентября 2025 г.
протокол № 1

Зав. кафедрой _____ Е.В. Кашеева

Содержание

Пояснительная записка

1. Методические рекомендации обучающимся при подготовке к практическим (семинарским) занятиям
2. Методические рекомендации обучающимся по выполнению внеаудиторной (самостоятельной) работы
 - 2.1. Методические рекомендации по подготовке к лекциям
 - 2.2. Методические рекомендации по работе над вопросами, вынесенными на самостоятельное изучение
 - 2.3. Методические рекомендации по изучению специальной методической литературы
 - 2.4. Методические указания к лекции-
 - 2.5. Методические рекомендации по написанию реферата
 - 2.6. Методические рекомендации по подготовке к устному опросу
 - 2.7. Методические указания по подготовке к тестированию
 - 2.8. Методические указания по подготовке и выполнению компьютерной презентации
 - 2.9. Методические указания по выполнению практических заданий

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Методические указания призваны оказывать помощь обучающимся в изучении основных понятий, идей, теорий и положений дисциплины «Основы бережливого производства», изучаемых как в ходе семинаров, так и во время самостоятельной работы; способствовать развитию умений, навыков и компетенций.

Семинары являются одними из основных видов аудиторных занятий по различным наукам, так как представляют собой средство развития у студентов культуры научного мышления общения.

1. Методические указания обучающимся при подготовке к семинарам

Семинар – это форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа студентов с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления студентов, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения.

При подготовке к семинарам можно выделить 2 этапа:

- 1-й – организационный,
- 2-й – закрепление и углубление теоретических знаний.

На первом этапе обучающийся планирует свою самостоятельную работу, которая включает:

- уяснение задания на самостоятельную работу;
- подбор рекомендованной литературы;
- составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей

подготовки.

Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе.

Второй этап включает непосредственную подготовку обучающегося к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов.

В процессе этой работы обучающийся должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

Заканчивать подготовку следует составлением плана (перечня основных пунктов) по изучаемому материалу (вопросу). Такой план позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. В процессе подготовки к практическому (семинарскому) занятию рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретает практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь.

При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения. В начале практического (семинарского) занятия обучающиеся под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные явления и факты. В процессе творческого обсуждения и дискуссии вырабатываются умения и навыки использовать приобретенные знания для решения практических задач.

Для того чтобы семинары приносили максимальную пользу, необходимо помнить, что упражнение и решение задач проводятся по вычитанному на лекциях материалу и связаны, как правило, с детальным разбором отдельных вопросов лекционного курса. Следует подчеркнуть, что только после усвоения лекционного материала с определенной точки зрения (а именно с той, с которой он излагается на лекциях) он будет закрепляться на практических занятиях как в результате обсуждения и анализа лекционного материала, так и с помощью решения проблемных ситуаций, задач. При этих условиях обучающийся не только хорошо усвоит материал, но и научится применять его на практике, а также получит дополнительный стимул (и это очень важно) для активной проработки лекции.

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если обучающийся видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками.

Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом.

При подготовке к практическим занятиям следует использовать основную и дополнительную литературу из рабочей программы дисциплины, а также руководствоваться приведенными указаниями и рекомендациями.

Обучающемуся рекомендуется следующая схема подготовки к семинарам:

- 1) проработать конспект лекций;
- 2) изучить основную и дополнительную литературу, рекомендованную по изучаемому разделу (теме);
- 3) рассмотреть различные точки зрения по вопросу;
- 4) выделить проблемные области;
- 5) сформулировать собственную точку зрения;
- 6) ответить на вопросы плана семинара;
- 7) выполнить домашнее задание;
- 8) проработать тестовые задания и задачи (если таковые имеются);
- 9) при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю. Активность на семинарских занятиях оценивается по следующим критериям:

- ответы на вопросы, предлагаемые преподавателем;
- участие в дискуссиях;
- выполнение проектных и иных заданий;
- ассистирование преподавателю в проведении занятий.

Ответ должен быть аргументированным, развернутым, не односложным, содержать ссылки на источники.

2. Методические рекомендации обучающимся по выполнению внеаудиторной (самостоятельной) работы

Внеаудиторная самостоятельная работа производится с целью:

формирования умений обучающихся самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях, осуществлять самостоятельную информационно-познавательную деятельность

систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений студентов;

углубления и расширения теоретических знаний;

формирования умений использовать нормативную, правовую, научно-популярную, справочную документацию и специальную литературу;

развития познавательной способности и активности студентов, творческой инициативы, самостоятельности, ответственности, организованности;

формирования самостоятельного мышления, способностей к самообразованию, самосовершенствованию и самореализации;

развития исследовательских умений и навыков.

При самостоятельной проработке курса обучающиеся должны:

- просматривать основные определения и факты;
- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с

учетом рекомендованной по данной теме литературы;

– изучить рекомендованную основную и дополнительную литературу, составлять тезисы, аннотации и конспекты наиболее важных моментов;

– самостоятельно выполнять задания, аналогичные предлагаемым на занятиях;

– использовать для самопроверки материалы фонда оценочных средств;

– выполнять домашние задания по указанию преподавателя.

Критериями оценки результатов внеаудиторной самостоятельной работы студента являются:

уровень освоения учебного материала;

умение использовать теоретические знания и умения при выполнении практических задач.

Домашнее задание оценивается по следующим критериям:

– степень и уровень выполнения задания;

– аккуратность в оформлении работы;

– использование специальной литературы;

– сдача домашнего задания в срок.

В ходе изучения дисциплины «Основы проектной деятельности» предлагаются следующие формы и виды самостоятельной работы обучающихся:

– изучение учебных пособий;

– чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы);

– составление плана текста;

– изучение и конспектирование хрестоматий и сборников документов;

– графическое изображение структуры текста, подготовка компьютерной презентации;

– ответы на контрольные вопросы;

– изучение тем и проблем, не выносимых на лекции и семинарские занятия;

– написание тематических докладов, рефератов и эссе на проблемные темы;

– участие обучающихся в составлении тестов;

– выполнение исследовательских и творческих заданий;

– просмотр учебных кинофильмов, видеозаписей;

– другие виды.

2.1. Методические рекомендации по подготовке к лекциям

Подготовка к лекциям предполагает изучение рабочей программы дисциплины, установление связи с ранее полученными знаниями, выделение наиболее значимых и актуальных проблем, на изучение которых следует обратить особое внимание.

Самостоятельная работа начинается до посещения обучающимся лекционного занятия. Обучающимся необходимо использовать «систему опережающего чтения», то есть предварительно прочитывать лекционный материал, содержащийся в учебниках и учебных пособиях, закладывая базу для более глубокого восприятия лекции.

Кроме того, самостоятельная подготовка обучающегося к лекции должна состоять в проработке конспекта предыдущей лекции. Это помогает лучше понять материал новой лекции, опираясь на предшествующие знания.

Чтобы понимать излагаемый лектором материал, обучающийся должен знать пройденные ранее правила и методы, свойства рассмотренных ранее объектов, понимать все особенности изученных ранее явлений и процессов. Ведь этими свойствами и особенностями определяется и постановка новых задач на последующих лекциях, и характер решения этих задач. От этих свойств и

особенностей зависят характеристики других, более сложных объектов, подлежащих изучению на последующих лекциях.

Главное в период подготовки к лекционным занятиям - научиться методам самостоятельного умственного труда, сознательно развивать свои творческие способности и овладевать навыками творческой работы.

2.2. Методические рекомендации по работе над вопросами, вынесенными на самостоятельное изучение

Темы, вынесенные на самостоятельное изучение, обучающемуся предпочтительно законспектировать.

Конспектирование источников позволяет обучающемуся существенно расширить свой кругозор, получить современный уровень знаний по предмету, овладеть определенными и весьма важными навыками интеллектуальной деятельности. В процессе конспектирования происходит творческое осмысление материала, его лучшее запоминание (поскольку в этом участвует не только зрительная, но и моторная память), а в последующем такая работа серьезно облегчает подготовку к зачету или экзамену.

Наиболее предпочтительным является развернутый конспект, который передает все основное содержание темы, вынесенной на самостоятельное изучение, и отражает план, основные положения в виде тезисов, а также доказательства, цифры, факты и т.д., включает наиболее примечательные цитаты.

Основной материал лучше всего излагать своими словами, избегая неточных формулировок.

Аргументация и иллюстративный материал записываются кратко, в виде перечисления, с более подробным изложением каких-либо сведений, которые обучающийся считает необходимыми для примера при ответе на семинаре, зачете или экзамене.

В конспекте должен быть план с указанием основных вопросов изучаемой темы, что поможет более глубоко усвоить материал и исключить механический подход к составлению конспекта, даст возможность быстро ориентироваться в нем во время устного ответа.

Встречающиеся новые термины и понятия следует проанализировать, используя консультации преподавателей, всевозможные справочные и энциклопедические издания.

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение

1. Понятие бережливого производства.
2. Принципы производственной системы TPS (Toyota Production System).
3. Основные принципы интегрированной концепции Lean Six Sigma в рамках методики решения проблем DMAIC. (D-определяй, M-измеряй, A-анализируй, I-улучшай, C-управляй).
4. Принципы построения бережливого производственного потока.
5. Характеристика бережливого производственного потока и расчет его основных параметров: время такта, время цикла, время выполнения заказа.
6. Предназначение буферного запаса.
7. Вытягивающее (pull) поточное производство вместо выталкивающего (push).
8. Методы статистического управления процессами SPC.
9. Развертывание функции качества QFD (Quality Function Deployment).
10. Методика оценки потерь.
11. Выявление, устранение и предупреждение потерь в производстве.
12. Картирование потока создания ценности VSM (Value Stream Mapping).
13. Применение системы точно во время JIT(Just-in-time) для нейтрализации определенного вида потерь в производстве.
14. Организация рабочего места по методике 5S.
15. 6S как необходимое условие внедрения, синхронизированного производства.
16. Необходимость быстрой переналадки оборудования - SMED (Single Minute Exchange of Dies) и всеобщего ухода за оборудованием TPM (Total Productive Maintenance).
17. Использование визуального контроля (visual control) для оповещения о проблемах на производственной линии.
18. Непрерывное совершенствование потока создания ценности в целом и отдельного процесса - кайзен (kaizen).
19. Характеристика специальных возможностей поточного конвейера (автономизация или дзидока (jidoka)) для выявления отклонений и немедленной остановки работы.
20. Использование методов предотвращения непреднамеренных ошибок операторов или

недостатков технологии - защита от ошибок или покэ-ека (poaka-yoke).

21. Характеристика методов статистического управления процессами SPC.
22. Анализ видов и последствий потенциальных отказов FMEA (Potential Failure Mode and Effects Analysis).
23. Процесс согласования производства части PPAP (Product Part Approval Process).
24. Алгоритм внедрения бережливого производства по Джеймсу Вумеку и Деннису Хоббсу: особенности внедрения и достигаемые результаты.
25. Типовые ошибки применения подходов бережливого производства в проектах.
26. Система целевых индикаторов для оценки результатов внедрения бережливого производства в проектах.
27. Комплексный показатель lean, учитывающий различные аспекты деятельности организации в области бережливого производства.
28. Механизм реализации бережливых проектов.
29. Экспертные системы стратегического управления ключевыми экономическими показателями организации
30. Реинжиниринг бизнес - процессов организации

2.3. Методические рекомендации по изучению специальной методической литературы

Этот вид работы является одним из основных в самостоятельной работе и требует систематических усилий и организованности обучающегося на протяжении всего обучения.

Изучение литературы нужно начинать с предварительного общего ознакомления с работой (монография, учебник, учебное пособие и т.п.). Затем следует ознакомиться с оглавлением и структурой работы, что поможет оценить общий замысел автора, избранную им последовательность анализа тех или иных вопросов. Как правило, в каждой научной работе имеются предисловие или введение которые следует изучить в первую очередь. Написанные автором или рецензентом, они, как правило, дают представление о цели, источниках и литературе, использованной автором, его методологических подходах, исследовательских методах и т.д.

Не менее важно ознакомиться с научным аппаратом автора: просмотреть ссылки на источники, примечания, приложения.

Следующий этап - внимательное чтение работы с начала до конца, при большом объеме - по частям или разделам. Читать следует, тщательно обдумывая содержание, не пропуская кажущиеся неинтересными или сложными фрагменты текста, добиваясь понимания прочитываемого материала. Обычно главная мысль обосновывается рядом доказательств, приводящих к определенным выводам, усвоить которые можно только при ознакомлении со всей его аргументацией, методикой и рассуждениями.

При этом нужно обязательно выделять из прочитанного самое важное и существенное.

В случае необходимости, можно оформлять записи изучаемого текста в виде плана, выписок и цитат, тезисов и конспекта.

Рекомендуемая основная литература

1. Староверова, К. О. Основы бережливого производства: учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531211>
2. Прокофьев, С. Е. Государственный менеджмент: учебник и практикум для вузов / С. Е. Прокофьев, С. Г. Еремин, А. И. Галкин. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 248 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15813-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509814>

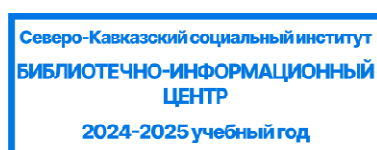
ГОСТы:

Рекомендуемая дополнительная литература

1. Царенко, А.С. «Бережливое мышление» в государственном управлении: монография / А.С. Царенко, О.Ю. Гусельникова. — Москва: Издательство ЮРАЙТ, 2023. — 206 с. — (Актуальные монографии). — Текст:

Рекомендуемая периодические издания:

1. Вопросы управления (журнал). — Екатеринбург: Уральский институт управления — филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации ISSN: 2304-3369 Доступный архив: 2017-2021 Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/87622.html>
2. Актуальные проблемы экономики и менеджмента. — Саратов: Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина ISSN: 2312-5535 Доступный архив: 2019-2021 Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/98831.html>
3. ARS ADMINISTRANDI. ИСКУССТВО УПРАВЛЕНИЯ (журнал). — Пермь: Пермский государственный национальный исследовательский университет ISSN: 2218-9173 Доступный архив: 2010-2021 Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/11588.html>
4. Актуальные проблемы российского права (журнал). — Москва: Издательство: Московский государственный юридический университет имени О.Е. Кутафина (МГЮА). ISSN: 1994-1471 Доступный архив: 2012-2016, 2020-2021. — Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/63202.html>



2.4. Методические рекомендации по написанию реферата

Реферат представляет собой краткое изложение в письменном виде или в форме публичного доклада содержания научного труда или трудов специалистов по избранной теме, обзор литературы определенного направления. Такой обзор должен давать представление о современном состоянии изученности той или иной научной проблемы, включая сопоставление точек зрения специалистов, и сопровождаться собственной оценкой их достоверности и убедительности. Реферат не предполагает изложения самостоятельных результатов. Его задача - обобщить достигнутое другими, самостоятельно изложить проблему на базе фактов, почерпнутых из литературы.

Реферат должен состоять из следующих разделов:

- Титульный лист
- Содержание
- Введение
- Основной текст
- Заключение
- Список использованных источников
- Приложения (по усмотрению автора)

Оглавление (содержание) включает перечень всех частей и рубрик работы студента, а также номера соответствующих им страниц текста.

Во введении должна быть обоснована актуальность темы, сформулированы цели работы и основные вопросы, которые предполагается раскрыть в реферате, а также должно быть указано, с использованием каких материалов выполнена работа - дается краткая характеристика использованной литературы с точки зрения полноты освещения в ней избранной темы. Объем введения не должен превышать 1-1,5 страницы.

Основной текст. В этой части излагается содержание темы.

В заключении обобщается изложенный в основной части материал, формулируются общие выводы, указывается, что нового лично для себя вынес автор реферата из работы над ним. Делая выводы, необходимо учитывать опубликованные в литературе различные точки зрения на изложенную в работе проблему, сопоставить их и отметить, какая из них больше импонирует автору реферата. Во всей работе, особенно во введении и заключении, должно присутствовать личное отношение автора к раскрываемым вопросам. Заключение по объему, как правило, не должно пре-

вышать введения.

Составление списка использованной литературы и источников. Сведения об использованных источниках приводятся в соответствии с требованием ГОСТа. Каждый источник указывается строго в соответствии с его наименованием и нумеруется. В списке литературы для каждого источника приводятся: фамилии и инициалы автора, полное название, место издания (город), издательство, год издания.

Содержание и оформление приложений. В приложения рекомендуется включать материал, который по разным причинам не приведен в основном тексте работы: заимствованные из литературы или самостоятельно составленные автором реферата таблицы, схемы, графики, словарь терминов, фотографии, ксерокопии, рисунки. Страницы приложения продолжают сквозную нумерацию реферата. Само приложение нумеруется арабскими цифрами, чтобы на него можно было сослаться в конце соответствующей фразы текста.

Реферат оценивается по системе:

Оценка «отлично» выставляется за реферат, который носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенный материал, с соответствующими обоснованными выводами.

Оценка «хорошо» выставляется за грамотно выполненный во всех отношениях реферат при наличии небольших недочетов в его содержании или оформлении.

Оценка «удовлетворительно» выставляется за реферат, который удовлетворяет всем предъявляемым требованиям, но отличается поверхностностью, в нем просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные выводы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется за реферат, который не носит исследовательского характера, не содержит анализа источников и подходов по выбранной теме, выводы носят декларативный характер.

Типовые темы для подготовки рефератов

1. История возникновения системы «Бережливого производства». \
2. Пирамида качества, предпосылки формирования концепции бережливого производства.
3. Японский опыт разработки, внедрения, совершенствования систем управления качеством. \
- ГОСТ Р ИСО 56020-2014 Бережливое производство. Положения и словарь.
4. Принципы и концепция системы бережливого производства (БП).
5. Система ДАО Тойота:
6. 14 принципов менеджмента компании.
7. Системы Канбан, «Точно вовремя»,
8. Ячеистое и поточное производство, визуализация, система 5С, стандартизация, уход за оборудованием, быстрая переналадка оборудования
9. Виды потерь, их источники и способы их устранения.
10. Потери: перепроизводство, лишние движения, ненужная транспортировка, излишние запасы, избыточная обработка, ожидание, переделка/ брак.
11. Система 3М: Муда, Мури, Мура. Управление рабочим пространством
12. Выталкивающая и вытягивающая системы управления материальными потоками: основные принципы, достоинства и недостатки, способы повышения эффективности управления материальными потоками
13. Виды затрат на качество.
14. Модель Джурана-Фейгенбаума.
15. Метод Кросби.
16. Затраты на процесс: конформные и неконформные затраты.
17. Концепция всеобщего блага для общества (по Г. Тагути).
18. Цель, задачи, этапы, методы и виды контроля.
19. Семь классических инструментов: контрольные листки, диаграмма Парето, причинно-следственная диаграмма, метод расслоения (стратификация), гистограмма, диаграммы рассеяния, контрольные карты.
20. Новые методы: диаграмма сродства, древовидная диаграмма, системная диаграмма, диаграмма родственных связей, стрелочная диаграмма, коррелятивная диаграмма, матричные диаграммы

2.5. Методические рекомендации по подготовке к устному опросу

Устные опросы проводятся преподавателем во время аудиторных занятий. Основные вопросы для устного опроса доводятся до сведения студентов на предыдущем занятии. Количество вопросов определяется преподавателем.

Устные опросы необходимо строить так, чтобы вовлечь в тему обсуждения максимальное количество обучающихся в группе, проводить параллели с уже пройденным учебным материалом данной дисциплины и смежными курсами, находить удачные примеры из современной действительности, что увеличивает эффективность усвоения материала на ассоциациях.

Ответ обучающегося должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умение применять определения, правила в конкретных случаях.

Перечень типовых вопросов для устного опроса

1. Дайте определение понятию «бережливое производство».
2. Чем вызвана необходимость применения концепции «бережливое производство»?
3. Назовите основные виды потерь.
4. Перечислите основные инструменты бережливого производства
5. Как можно представить субъективное ощущение потребителя?
6. Какие бывают потери при реализации концепции бережливого производства?
7. Что такое время такта? Привести пример.
8. Раскройте понятия радикального и непрерывного.
9. Какая связь между бережливым производством, ценностями и затратами?
10. Сформулируйте принципы организации потока с учетом культуры управления.
11. Каким образом связаны понятия: потери, отсутствие гибкости и непостоянство?
12. В чем состоит суть системы повышения производительности предприятия «20 ключей»
13. В чем состоит суть совершенствования целого?
14. Перечислите основные причины построения карты потока создания ценности.
15. Какие Вам известны способы визуализация потока создания ценности?
16. Каков порядок построения карты?
17. Какой из пунктов рекомендаций по построению карт Вам кажется наиболее ценным?
18. Какой спектр задач решает философия «кайдзен»?
19. Определите основную методологическую сложность внедрения систем у рационализации рабочего места «пять S».
20. Каким образом реализуется методика «шести сигм»?
21. В чем состоит значимость использования метода «Дерево решений»?
22. Определите место методу «Матрица приоритизации» в общей структуре задач принятия решений.
23. «Пять почему?» и «Диаграмма Парето» - один и тот же метод?
24. Перечислите основные вопросы, которые должна решать «продуктовая команда».
25. Как осуществляю подбор сотрудников для команды процесса?
26. Каким образом осуществляется карьерный рост в условиях работы в команде ?
27. Раскройте понятие «профессионализм»?
28. Существует ли альтернатива формированию «команды процесса»?

2.6. Методические указания по подготовке к тестированию

Выполнение тестовых заданий предоставляет студентам возможность самостоятельно контролировать уровень своих знаний, обнаруживать пробелы в знаниях и принимать меры по их ликвидации. Форма изложения тестовых заданий позволяет закрепить и восстановить в памяти пройденный материал. Для формирования заданий использована как закрытая, так и открытая форма. У студента есть возможность выбора правильного ответа или нескольких правильных ответов из числа предложенных вариантов. Для выполнения тестовых заданий студенты должны

изучить лекционный материал по теме, соответствующие разделы учебников, учебных пособий и других источников.

Если какие-то вопросы вынесены преподавателем на самостоятельное изучение, следует обратиться к учебной литературе, рекомендованной преподавателем в качестве источника сведений.

Типовые задания в тестовой форме

1. Какая компания первой начала применять принцип, впоследствии названный «точно вовремя»?

- а) Тойота
- б) Форд
- в) Дженерал Моторс

2. Использование принципов бережливого производства в промышленности позволяет сократить сроки выполнения заказа с 16 месяцев до?

- а) 12 месяцев
- б) 8 месяцев
- в) 4 месяцев

3. В системе бережливого производства рассматриваются следующие виды потерь

- а) перепроизводство
- б) дефекты и переделка
- в) нарушения трудовой дисциплины
- г) передвижения
- д) перемещения материалов
- е) запасы
- ж) изменения технологических процессов
- з) излишняя обработка
- и) ожидания

3. Использование принципов бережливого производства в цветной металлургии позволяет повысить производительность на?

- а) 40%
- б) 35%
- в) 30%
- г) 25%
- д) 20%
- е) 15%

4. Система бережливого производства подразумевает, что потери существуют?

- а) только в производственных подразделениях
- б) только во вспомогательных подразделениях
- в) только в управленческих подразделениях
- г) в производственных и вспомогательных подразделениях
- д) в производственных и управленческих подразделениях
- е) во вспомогательных и управленческих подразделениях
- ж) во всех подразделениях

5. Система 5S включает в себя?

- а) сортировку
- б) соблюдение порядка
- в) соблюдение норм выработки
- в) содержание в чистоте
- г) стандартизацию
- д) соблюдение трудовой дисциплины
- е) совершенствование

6. Использование принципов бережливого производства в автомобильной

промышленности позволяет повысить качество продукции на?

- а) 60%
- б) 50%
- в) 40%
- г) 30%

7. В системе всеобщего ухода за оборудованием должны участвовать:

- а) только операторы оборудования
- б) операторы и ремонтники
- в) только ремонтники

8. Для установления причин снижения производительности целесообразно регистрировать следующие параметры:

- а) время, в течение которого оборудование находится в порядке
- б) производительность оборудования
- в) качество выходящей продукции
- г) все параметры

9. Стандартные операционные процедуры отвечают на вопрос?

- а) что надо сделать?
- б) где это надо сделать?
- в) зачем это надо сделать?
- г) как это надо сделать?
- д) когда это надо сделать?

10. Стандартная операционная процедура должна быть проверена и одобрена

- а) только менеджерами
- б) только рабочими
- в) менеджерами и рабочими

11. Составление карты потока создания ценности охватывает процессы?

- а) только производственные
- б) все, кроме поступления сырья
- в) абсолютно все

12. Информационная система организации объединяет?

- а) рабочую силу и оборудование
- б) рабочую силу и материалы
- в) материалы и оборудование
- г) рабочую силу, оборудование, материалы

13. Система производства в виде потока единичных изделий предполагает?

- а) полный отказ от производства партиями
- б) производство с минимально возможными размерами партий
- в) сохранения производства большими партиями

14. Какова величина проверок процессов и изделий, проходящих через контрольные точки при использовании «контроля у источника»?

- а) не более 50%
- б) не более 80%
- в) 100%

15. Как влияет ускорение переналадки на более гибкие оборудования на величину затрат на содержание запасов?

- а) затраты повышаются
- б) затраты понижаются
- в) затраты остаются неизменными

16. Для сокращения общего времени переналадки необходимо как можно больше действий перевести?

- а) из внешней переналадки во внутреннюю
- б) из внутренней переналадки во внешнюю

в) выдержать равное соотношение внутренней и внешней переналадки

17. Среднее время цикла на одну операцию в пределах укрупненного процесса должно быть по сравнению с временем такта

- а) больше
- б) равно
- в) меньше

18. Участниками штурм-прорыва должны быть

- а) только рядовые работники
- б) только высшее руководство
- в) и рядовые работники, и высшее руководство

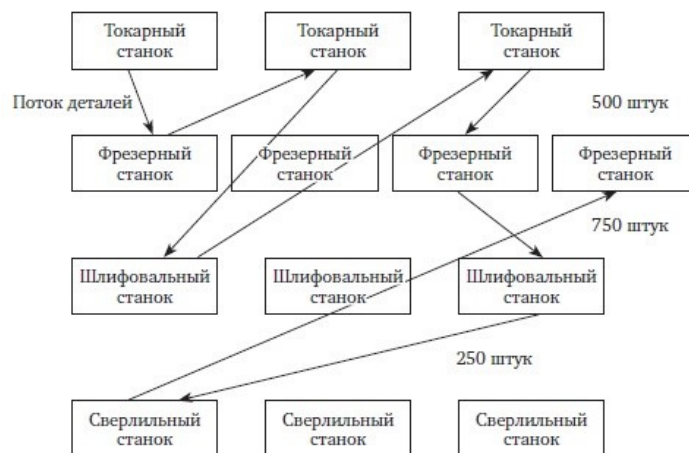
19. При работе с документами в идеальном непрерывном потоке каждый вид документа лучше всего обрабатывать

- а) каждый час
- б) каждый день
- в) еженедельно

20. Как правильно проектировать ценностный поток?

- а) за каждым отдельным участком закрепляются специальные сотрудники
- б) весь ценностный поток проектируется всей командой
- в) часть ценностного потока проектируется всей командой, а часть отдельными сотрудниками

21. КАКАЯ ДИАГРАММА ПРЕДСТАВЛЕНА НА РИСУНКЕ: ВЫБРАТЬ ОДИН ИЗ ПРЕДЛОЖЕННЫХ ВАРИАНТОВ



- а) спагетти
- б) тайм-лайн
- в) $4P$
- г) $5S$
- д)

22. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СИСТЕМА ЭТО

- а) Набор инструментов, позволяющих сократить издержки производства;
- б) Способ организации производственных (а также сервисных) процессов, направленных на ликвидацию непроизводственных потерь
- в) средство оптимизации персонала
- г) искусственная система, созданная без участия человека для производства материальных благ

23. ПРАРОДИТЕЛЕМ TOYOTA PRODUCTION SYSTEM (TPS) ЯВЛЯЕТСЯ

- а) Хейдзунка
- б) Оно
- в) Вумек
- г) Синго

д) Джидока

24. НЕОБХОДИМОСТЬ КАКИХ УЛУЧШЕНИЙ ПОДТАЛКИВАЕТ К ВНЕДРЕНИЮ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

- а) сокращённое время отклика на изменения потребительского спроса
- б) увеличение производительности;
- в) сокращение запасов

Методические указания по подготовке компьютерной презентации

Этот вид работы требует координации навыков студента по сбору, систематизации, переработке информации, оформления ее в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде. То есть создание презентаций расширяет методы и средства обработки и представления учебной информации, формирует у студентов навыки работы на компьютере.

Слово «презентация» обозначает представление, демонстрацию. Обычно для компьютерной презентации используется мультимедийный проектор, отражающий содержимое экрана компьютера на большом экране, вывешенном в аудитории. Презентация представляет собой совмещение видеоряда - последовательности кадров со звуком - последовательностью звукового сопровождения. Презентация тем эффективнее, чем в большей мере в ней используются возможности мультимедиа технологий.

Презентация представляет собой последовательность слайдов. Отдельный слайд может содержать текст, рисунки, фотографии, анимацию, видео и звук.

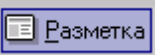
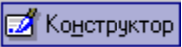
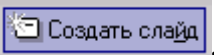
С точки зрения организации презентации можно разделить на три класса: интерактивные презентации; презентации со сценарием; непрерывно выполняющиеся презентации.

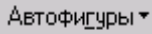
Интерактивная презентация - диалог между пользователем и компьютером. В этом случае презентацией управляет пользователь, т. е. он сам осуществляет поиск информации, определяет время ее восприятия, а также объем необходимого материала. В таком режиме работает ученик с обучающей программой, реализованной в форме мультимедийной презентации. При индивидуальной работе мультимедийный проектор не требуется. Все интерактивные презентации имеют общее свойство: они управляются событиями. Это означает, что когда происходит некоторое событие (нажатие кнопки мыши или позиционирование указателя мыши на экранном объекте), в ответ выполняется соответствующее действие. Например, после щелчка мышью на фотографии картины начинается звуковой рассказ об истории ее создания. Презентация со сценарием - показ слайдов под управлением ведущего (докладчика). Такие презентации могут содержать «плывущие» по экрану титры, анимированный текст, диаграммы, графики и другие иллюстрации. Порядок смены слайдов, а также время демонстрации каждого слайда определяет докладчик. Он же произносит текст, комментирующий видеоряд презентации. В непрерывно выполняющихся презентациях не предусмотрен диалог с пользователем и нет ведущего. Такие самовыполняющиеся презентации обычно демонстрируют на различных выставках.

Создание презентации на заданную тему проходит через следующие этапы: 1) создание сценария; 2) разработка презентации с использованием программных средств.

Затем нужно выбрать программу разработки презентации. Каждая из существующих программ такого класса обладает своими собственными индивидуальными возможностями. Тем не менее, между ними есть много общего. Каждая такая программа включает в себя встроенные средства создания анимации, добавления и редактирования звука, импортирования изображений, видео, а также создания рисунков. Программа PowerPoint, входящая в программный пакет Microsoft Office, предназначена для создания презентаций. С ее помощью пользователь может быстро оформить доклад в едином стиле, таким образом, значительно повысив степень восприятия предоставляемой информации аудиторией. Презентация или «слайд-фильм», подготовленная в PowerPoint, представляет собой последовательность слайдов, которые могут содержать план и основные положения выступления, все необходимые таблицы, диаграммы, схемы, рисунки, входящие в демонстрационный материал. При необходимости в презентацию можно вставить видеоэффекты и звук.

Таблица - Основные приемы создания и оформления презентации

Поставленная задача	Требуемые действия
Создать новую презентацию без помощи мастера и применения шаблона	Запустите Power Point. В окне диалога Power Point в группе полей выбора Создание презентации выберите Новая презентация .
Выбрать разметку слайда	В окне диалога Создать слайд выберите мышью требуемый вариант разметки. После выбора Новая презентация окно диалога Разметка слайда появляется автоматически. Если Вы хотите сменить разметку имеющегося слайда, то выполните команду Формат/Разметка слайда или воспользуйтесь пиктограммой, размещенной в панели Форматирование  .
Применить шаблон дизайна	В меню Формат выберите команду Оформление слайда или воспользуйтесь пиктограммой, размещенной в панели Форматирование  .
Вставить новый слайд	Откройте тот слайд, после которого Вы хотите вставить новый, и выполните команду Вставка/Создать слайд (Ctrl + M) или воспользуйтесь пиктограммой, размещенной в панели Форматирование  .
Переместиться между слайдами	Воспользуйтесь бегунком или кнопками вертикальной полосы прокрутки или клавишами Page Down, Page Up. Перемещая бегунок можно по всплывающей подсказке определить, на каком слайде остановиться.
Активизировать панель Рисование	Выполните команду Вид /Панели инструментов/Рисование
Ввести текст в произвольное место слайда	Выберите на панели Рисование инструмент Надпись  и установите текстовый курсор в нужное место или меню Вставка/Надпись .
Отредактировать имеющийся текст	Щелкните по тексту, установите текстовый курсор в нужное место и внесите исправления или добавления.
Удалить текст вместе с рамкой	Щелкните по тексту, затем щелкните непосредственно по рамке и нажмите клавишу Delete .
Изменить шрифт или размер шрифта	Воспользуйтесь командой Формат/Шрифт или раскрывающимся списком шрифтов/размеров панели инструментов   .
Изменить цвет шрифта	Выполните команду Формат/Шрифт или выберите кнопку Цвет текста  панели Форматирование (Рисование) .
Выбрать стиль оформления шрифта	Воспользуйтесь командой Формат/Шрифт или кнопками панели инструментов  : полужирный, курсив, подчеркнутый, тень.
Выровнять набранный текст относительно рамки	Воспользуйтесь командой Формат/Выравнивание/По левому краю (Ctrl + L); По центру (Ctrl + E); По правому краю (Ctrl + R); По ширине или кнопками панели инструментов  Форматирование .

Выбрать цвет и тип линии для рамки, подобрать заливку	Выделите рамку (или установите курсор в текст, введенный в рамку) и выполните команду Формат /  ... В появившемся диалоговом окне установите цвет заливки, тип линии и ее цвет. Также можно воспользоваться кнопками панели Рисование :  – заливка;  – цвет линии;  – тип линии.
Активизировать панель Автофигуры	Выберите команду Вставка/Рисунок/Автофигуры или воспользуйтесь кнопкой панели Рисование 
Нарисовать объект	Активизируйте панель Рисование , выберите соответствующий инструмент (линия, овал, прямоугольник и т.д.) и «растяните» фигуру на слайде, протаскивая курсор.
Изменить цвет объекта	Выделите объект и выполните команду Формат /  ... или воспользуйтесь кнопкой панели Рисование :  – цвет линии.
Настроить тень объекта	Выделите объект и воспользуйтесь кнопкой панели Рисование :  – Стиль тени .
Настроить объем объекта	Выделите объект и воспользуйтесь кнопкой панели Рисование :  – Объем .
Повернуть объект на какой-либо угол	Выделите объект и воспользуйтесь кнопкой панели Рисование Действия/Повернуть/отразить/Свободное вращение , а затем переместите мышью угол объекта в направлении вращения.
Сгруппировать объекты	Выделите все объекты, подлежащие группировке и выполните команду Группировка/Группировать контекстного меню выделенных объектов.
Художественная надпись	Воспользуйтесь кнопкой панели Рисование :  – Добавить объект WordArt .
Вставить звук	Выберите команду меню Вставка/Фильмы и звук/Звук из коллекции картинок; Звук из файла .
Настроить анимацию	В режиме слайдов щелкните объект, который хотите анимировать. В меню Показ слайдов выберите команду  Настройка анимации... или соответствующую команду контекстного меню выбранного объекта. Выберите нужные элементы панели Настройка анимации .
Установить масштаб рабочего слайда в среде Power Point	На панели Стандартная среды Power Point установить необходимый масштаб просмотра из раскрывающегося списка  46%
Способ представления документа (т.е. презентации .ppt) в окне приложения Power Point	Документ Power Point может отображаться в окне приложения тремя способами: в виде слайдов, в режиме структуры, в режиме сортировщика слайдов. Для изменения способа представления достаточно выбрать соответствующую команду в меню Вид или щелкнуть по одной из трех кнопок в левой части горизонтальной полосы прокрутки:  – показ слайдов (с текущего слайда);  – обычный режим;  – режим сортировщика слайдов.
Провести демонстрацию	Выполните команду Вид/Показ слайдов (F5) или воспользуйтесь кнопкой  .
Перейти к следующему слайду в процессе демонстрации	Воспользуйтесь щелчком мыши, клавишами Enter , Пробел ; Page Down , Page Up или клавиши навигации курсора (   ): переход вперед/назад по галерее слайдов; Home – переход к самому первому слайду; End – переход к самому последнему слайду.
Провести	Найдите свой файл, выделите и вызовите контекстное меню нажатием

Сохраняется презентация в файле с расширением .ppt.

При подготовке компьютерной презентации студент должен:

- изучить материалы темы (вопроса), которой (которому) посвящена компьютерная презентация, выделяя главное и второстепенное;
- установить логическую связь между элементами темы (вопроса);
- представить характеристику элементов в краткой форме;
- выбрать опорные сигналы для акцентирования главной информации и отобразить в структуре презентации;
- оформить презентацию и предоставить к установленному сроку.

Примерный перечень тем для выполнения компьютерной презентации

1. Бережливое производство: история и современность.
2. Бережливая компания как система: организация и управление.
3. Организация потоков создания ценностей.
4. Организация производственной среды.
5. Стандартизация деятельности.
6. Обслуживание оборудования.
7. Быстрая переналадка оборудования.
8. Встроенное в поток качество.
9. Система логистики «точно во -время»
10. Организация работы офисных подразделений.
11. Совершенствование производства.
12. Развитие производственной системы.
13. Управление совершенствованием компании: современные подходы.
14. Реализация программы совершенствования производства.
15. Особенности работы с персоналом в ходе освоения бережливого производства.
16. Философия и принципы бережливого производства.
16. История возникновения бережливого производства.
17. Ключевые понятия и принципы бережливого производства.
18. Современные методы повышения эффективности организации производства.
19. Картирование потока создания ценности.
20. Понятие «проблема», определение и формулирование проблемы.
21. Понятия и принципы картирования потока создания ценности.
22. Инструменты картирования.
23. Виды карт: карта потока создания ценности (КПСЦ), карта текущего состояния, карта целевого состояния, карта идеального состояния.
24. Виды потерь; определение, причины возникновения потерь.
25. Выявление потерь. Нетрадиционный подход к потерям.
26. Устранение и предотвращение потерь.
27. Стандартизация
28. Выбор метода и инструментов для анализа профессионально- ориентированных проблемных кейсов.
29. Инструменты бережливого производства:
30. Организация рабочего пространства.
31. Организация применения бережливых технологий в организациях.
32. Психологические основы и барьеры коммуникации.
33. Тактика коррекции дисфункционального поведения при организации работы команды.
34. Особенности организации работы офисных подразделений.
35. Особенности построения системы бережливого управленческого учета.

1. Методические указания по выполнению практических заданий

Для решения практических заданий студенту необходимо изучить теоретический материал (лекционный материал, учебную и практическую литературу) по теме практической работы.

При выполнении практических заданий необходимым является наличие умения анализировать, сравнивать, обобщать, делать выводы. Решение задания должно быть аргументированным, ответы на задания представлены полно.

Начинать работу на занятии рекомендуется с ознакомления с кратким теоретическим материалом, касающимся практического задания. Затем осуществляется контроль понимания обучающимися наиболее общих терминов. Далее следует разбор решения типового задания.

В ходе выполнения практического задания обучающиеся научатся реализовывать последовательность действий при использовании наиболее распространенных методов и делать выводы, вытекающие из полученных расчетов.

Студент последовательно выполняет выданные ему преподавателем задания (задачи).

СЕМИНАРСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 1

ТЕМА №1: СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВ

ЦЕЛЬ: ознакомление с современными методами повышения эффективности организации производства, получение концептуальных знаний о дисциплине, представление о ситуациях, в которых может быть использовано Управление компанией на основе бережливого производства.

Вопросы, выносимые на обсуждение:

1. Понятие "Бережливое производство".
2. Цели и задачи бережливого производства.
3. Принципы бережливости и их применение в здравоохранении.
4. История возникновения философии бережливости.

Примерные практические задания

Задание 1.

Установите соответствие:

Понятие	Определение
1) Бережливое производство	А) Полезность продукта с точки зрения потребителя, создаваемая производителем
2) Джидока	Б) Тип производства, в котором ценность продукции определяется с точки зрения потребителя
3) Ценность продукта для потребителя	В) Любая деятельность, которая, потребляя ресурсы, не создает ценности для потребителя
4) Муда	Г) Способ наладки оборудования, при котором происходит его автоматическая остановка при появлении дефекта
5) Точно вовремя (JIT)	Д) Система производства, при которой изготавливается нужное потребителю количество изделий/услуг в определенный им срок

Задание 2.

ОФОРМИТЬ ГРАФИЧЕСКОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ ВО ВНЕШНЕЙ СРЕДЕ И ВЫВОДЫ ПО ВЫПОЛНЕННОЙ РАБОТЕ

Задание 3.

СОСТАВИТЬ ГЛОССАРИЙ КЛЮЧЕВЫХ ПОНЯТИЙ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА (В АЛФАВИТНОМ ПОРЯДКЕ, В ВИДЕ ТАБЛИЦЫ)

СЕМИНАРСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 2

ТЕМА №1: СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВ

ЦЕЛЬ: ознакомление с современными методами повышения эффективности организации производства, получение концептуальных знаний о дисциплине, представление о ситуациях, в которых может быть использовано Управление компанией на основе бережливого производства.

Вопросы для обсуждения:

1. Бережливое производство как образ мышления.
2. Поведение крупных российских компаний на рынке.
3. Субъективное ощущение потребителя - ценность.

Контрольные вопросы:

1. Что такое время такта? Привести пример.
2. Раскройте понятия радикального и непрерывного улучшения.

Примерные практические задания**Задание 1.**

ПЕРЕЧИСЛИТЕ ТИПЫ МУДА

Задание 2.

ПЕРЕЧИСЛИТЕ ШАГИ СИСТЕМЫ 5С В ПРАВИЛЬНОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ

Задание 3.

ПЕРЕЧИСЛИТЕ ИЗВЕСТНЫЕ ВАМ ИНСТРУМЕНТЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

Задание 4.

ОФОРМИТЬ ГРАФИЧЕСКОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ ТРЕХ СОСТАВЛЯЮЩИХ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА С ПРИМЕРАМИ, ВЫВОДЫ ПО ВЫПОЛНЕННОЙ РАБОТЕ

ТЕСТЫ**1) ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СИСТЕМА ЭТО**

- а) набор инструментов, позволяющих сократить издержки производства
- б) способ организации производственных (а также сервисных) процессов, направленных на ликвидацию непроизводственных потерь
- в) средство оптимизации персонала
- г) искусственная система, созданная без участия человека для производства материальных благ

2) ПРАРОДИТЕЛЕМ TOYOTA PRODUCTION SYSTEM (TPS) ЯВЛЯЕТСЯ

- а) Хейдзунка
- б) Оно
- в) Вумек
- г) Синго
- д) Джидока

3) НЕОБХОДИМОСТЬ КАКИХ УЛУЧШЕНИЙ ПОДТАЛКИВАЕТ К ВНЕДРЕНИЮ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

- а) сокращённое время отклика на изменения потребительского спроса
- б) увеличение производительности
- в) сокращение запасов
- г) простота и визуальный контроль

4) БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО

- а) любая деятельность, которая, потребляя ресурсы, не создает ценности для клиента;
- б) способ наладки оборудования, при котором происходит его

- автоматическая остановка при появлении дефектных деталей
- в) система производства, при которой изготавливается нужное потребителю количество деталей в определенный им срок
 - г) полезность продукта с точки зрения потребителя, создаваемая производителем в результате выполнения последовательных действий
 - д) новый тип производства, в котором ценность продукции определяется с точки зрения потребителя
- 5) ДАЙТЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОНЯТИЮ «ЦЕННОСТЬ»
- а) совокупность свойств продукта, имеющих стоимость
 - б) совокупность свойств продукта, которые указаны в прайс- листе компании
 - в) совокупность свойств продукта или услуги, за которые потребитель готов заплатить поставщику
- 6) «КАЙДЗЕН»
- а) постоянное (ежедневное) постепенное улучшение процессов, которое проводится руководством компании на рабочих местах
 - б) постоянное (ежедневное) постепенное улучшение процессов, которое проводится руководством цеха и лидерами команд на рабочих местах
 - в) постоянное (ежедневное) постепенное улучшение процессов, которое проводится каждым сотрудником предприятия на своем рабочем месте
- 7) НА ОСНОВАНИИ ЧЕГО ПРОИСХОДИТ ВЫДЕЛЕНИЕ ДЕЙСТВИЙ, ДОБАВЛЯЮЩИХ ЦЕННОСТЬ
- а) по изменению себестоимости при продвижении от сырья до готового изделия
 - б) по влиянию на изменение степени готовности изделия
 - в) по влиянию на одобрение заказчиком готовой продукции
 - г) в зависимости от соответствия действующим стандартам по качеству
- 8) «ТЯНУЩАЯ СИСТЕМА» ЭТО
- а) система, основанная на заказах подразделения заказчика в реальном времени. Задание на изготовление и подачу необходимого количества материалов выдается только заказчиком при помощи сигнала- карточки Канбан
 - б) система точного планирования и исполнения графиков подачи деталей, как внутри цеха, так и между цехами, производствами, заводами. Задание на изготовление и подачу необходимого количества материалов выдается всем подразделениям одновременно;
 - в) система точного планирования и исполнения графиков подачи деталей, как внутри цеха, так и между цехами, производствами, заводами. Задание на изготовление и подачу необходимого количества
 - г) материалов выдается только заказчиком при помощи сигнала-карточки Канбан
- 9) СКОЛЬКО СТАНДАРТОВ УТВЕРЖДЕНО ПО БЕРЕЖЛИВОМУ ПРОИЗВОДСТВУ
- а) 2
 - б) 7

в) 11

г) 3

10) В СИСТЕМЕ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА «ЗАЩИТА ОТ ОШИБОК» ЭТО

а) пока-ёкэ

б) кайдзен

в) обей

г) дзидока

д) хансей

СЕМИНАРСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 3

ТЕМА №2: БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО КАК СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ЦЕЛЬ: изучить принципы оценки эффективности от устранения потерь.

В ходе практического занятия студент должен: на основе изученной экономической литературы закрепить навыки оценки эффективности от устранения потерь.

Вопросы для обсуждения:

1. Понятие «потери» в философии бережливости.
2. Классификация потерь.
3. Методы выявления и анализа потерь.
4. Потери - потребление ресурсов без создания ценности.

Контрольные вопросы:

1. Какие основные мероприятия по бережливому производству вы знаете?
2. Как рассчитать годовой экономический эффект?

Примерные практические задания

Задание 1.

Соедините элементы попарно. Соотнесите наименования барьеров, препятствующих внедрению процессного подхода в государственном управлении, и описание содержания таких барьеров.

- | | |
|---------------------|--|
| 1. запасы | а) избыточные перемещения документов в процессе согласования |
| 2. перемещение | б) хранение архивных документов и списанной техники |
| 3. перепроизводство | в) документы в очереди на подпись |
| 4. интеллект | г) избыточные перемещения сотрудников при согласовании документов |
| 5. движение | д) повторные запросы одних и тех же данных гражданина разными сотрудниками организации |
| 6. ожидание | е) подготовка дублирующих отчетов |
| 7. брак | ж) правки документов, проходящих согласование |
| 8. обработка | з) участие специалиста в процессах, не соответствующих уровню его компетенции |

Задание 2.

ОФОРМИТЬ ДЕТАЛИЗИРОВАННУЮ ТАБЛИЦУ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ ПОНЯТИЙ: «ПОТЕРИ»,

«НЕПОСТОЯНСТВО», «ОТСУТСТВИЕ ГИБКОСТИ».

Задание 3.

Заполните таблицу

Вид потерь	Примеры в юриспруденции
1. Перепроизводство	
2. Лишние движения	
3. Ненужная транспортировка	
4. Излишние запасы	
5. Избыточная обработка	
6. Ожидание	
7. Переделка/Брак	

Задание 4.

Установите соответствие рода потерь и его характеристики:

- | | |
|----------------|---|
| 1) Муда 1 рода | А) Действия, которые не добавляют продукты ценности, но отказаться от них немедленно невозможно |
| 2) Муда 2 рода | Б) Неоцененные перспективы, неиспользованные идеи |
| 3) Муда 3 рода | В) Действия, не добавляющие изделию ценности, от которых можно и необходимо отказаться сразу |

Задание 5.

Установите соотношения между понятиями и их содержанием. Соедините элементы попарно

- | | |
|----------------------------------|--|
| 1) управление бизнес-процессами | а) необходимость улучшения качества выходов каждого из процессов, минимизации дефектов и статистических отклонений в операционной деятельности |
| 2) реинжиниринг бизнес-процессов | б) способ радикального пересмотра и перепроектирования процессов для достижения бизнес-целей |
| 3) концепция «Шесть сигм» | в) представление организации как системы взаимодействующих процессов, эффективность которых должна быть сбалансирована |

СЕМИНАРСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 4

ТЕМА №2: БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО КАК СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ЦЕЛЬ: изучить принципы оценки эффективности от устранения потерь.

В ходе практического занятия студент должен: на основе изученной экономической литературы закрепить навыки оценки эффективности от устранения потерь.

Вопросы для обсуждения:

1. Расчет эффективности мероприятий по бережливому производству;
2. Показатели экономической эффективности мероприятий по улучшению условий труда;
3. Прирост производительности труда;
4. Годовой экономический эффект;

5. Прирост объема производства.

Контрольные вопросы:

1. Как рассчитать годовой экономический эффект?
2. Какие показатели прироста производительности труда?

Примерные практические задания

Задание 1.

РЕШИТЕ ЗАДАЧУ. РАССЧИТАЙТЕ ВРЕМЯ ТАКТА ДЛЯ ЗАДАННЫХ УСЛОВИЙ.

Работа осуществляется в 2 смены. Фонд времени в смену – 9 часов. Плановые перерывы внутри смены: три по 15 минут каждый. Производственная программа на 2 смены – 100 штук.

Задание 2.

ОФОРМИТЬ СХЕМА ОРГАНИЗАЦИИ НЕПРЕРЫВНОГО ПОТОКА ОТ ИДЕИ ДО ГОТОВОГО ИЗДЕЛИЯ,

ТЕСТЫ

1. К ЭЛЕМЕНТАМ СИСТЕМЫ «ТОЧНО ВОВРЕМЯ» (JUST-IN-TIME) НЕ ОТНОСИТСЯ
 - а) вытягивающее производство
 - б) время такта
 - в) непрерывный поток
 - г) визуальный контроль
 - д) быстрая смена оснастки
2. ГЕМБА - ЭТО
 - а) место, где выполняется работа
 - б) место, где создается ценность
 - в) место возникновения и решения проблем
 - г) все ответы верны
3. ВЫТЯГИВАЮЩЕЕ ПОТОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО - ЭТО
 - а) организация производства, при которой последующие операции сообщают о своих потребностях предыдущим операциям
 - б) такое производство, при котором рабочие тянут время, чтоб собрать как можно меньше
 - в) организация производства, при которой каждая последующая операция "выталкивает" продукцию с предыдущей
 - г) производство жевательной резинки
4. МУДА - ЭТО
 - а) создание добавляющей ценности
 - б) время на переналадку оборудования
 - в) встраивание контроля качества
 - г) потери
 - д) выравнивание производства
5. НЕРАВНОМЕРНЫЙ ТЕМП ОПЕРАЦИИ НА РАЗНЫХ СТАДИЯХ ПРОИЗВОДСТВА, КОТОРЫЙ СПОСОБСТВУЕТ ОЖИДАНИЮ РАБОТЫ И АВРальной РАБОТЕ
 - а) мура
 - б) мури
 - в) муда
 - г) хейдзунка

д) такт

СЕМИНАРСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 5

ТЕМА №3: МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ СКРЫТЫХ ПОТЕРЬ

Цель: Ознакомление с методами диагностики скрытых потерь - построение карты потока создания ценности. Порядок выполнения работы: 1. Ознакомиться с основными понятиями потока в контексте бережливого производства. 2. Определить причины, по которым необходимо построить карту потока создания ценности. 3. Проанализировать рекомендации по составлению карт. 4. Составить карту потока простейшего предприятия опираясь на аналог.

Вопросы для обсуждения:

1. Скрытые потери и их диагностика.
2. Термин "Кайдзен": определение, цели и задачи.
3. Реинжиниринг и совершенствование - что общего.

Контрольные вопросы:

1. В чем состоит суть совершенствования целого?
2. Перечислите основные причины построения карты потока создания ценности.
3. Какие Вам известны способы визуализация потока создания ценности?

Примерные практические задания

Задание 1.

ОФОРМИТЬ ТАБЛИЦУ «КЛЮЧЕВАЯ КОНЦЕПЦИЯ ПОДХОДА КАЙЗЕН», ОПРЕДЕЛИТЬ ТИП ПРИНЦИПА И ДАТЬ ИХ КРАТКУЮ ХАРАКТЕРИСТИКУ

Задание 2.

ОФОРМИТЬ ГРАФИЧЕСКИ ДВИЖЕНИЕ 5S И МЕТОДИКУ ВНЕДРЕНИЯ.

Задание 3

ПОДГОТОВИТЬ АННОТАЦИЮ МЕТОДОЛОГИИ ШЕСТЬ СИГМ: ЦЕЛЬ, МЕТОД, ПРИНЦИПЫ.

Задание 4.

ГРАФИЧЕСКИ ИЗОБРАЗИТЬ ПРОЦЕСС ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ НА ОСНОВЕ МЕТОДОВ СТРУКТУРНОГО АНАЛИЗА; ПОДХОДЫ СОСТАВЛЕНИЯ МАТРИЦЫ ПРИОРИТЕЗАЦИИ.

СЕМИНАРСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 6

ТЕМА №3: МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ СКРЫТЫХ ПОТЕРЬ

Цель: Ознакомление с методами диагностики скрытых потерь - построение карты потока создания ценности. Порядок выполнения работы: 1. Ознакомиться с основными понятиями потока в контексте бережливого производства. 2. Определить причины, по которым необходимо построить карту потока создания ценности. 3. Проанализировать рекомендации по составлению карт. 4. Составить карту потока простейшего предприятия опираясь на аналог.

Вопросы для обсуждения:

1. Иллюстрация потока на карте ценностей.
2. Информационные и материальные потоки.
3. Карта потока создания ценности как инструмент.

Контрольные вопросы:

1. Какие Вам известны способы визуализация потока создания ценности?
2. Каков порядок построения карты?
3. Какой из пунктов рекомендаций по построению карт Вам кажется наиболее ценным?

Примерные практические задания

Задание 1.

ПОСТРОИТЬ КАРТЫ ПОТОКА СОЗДАНИЯ ЦЕННОСТИ МАТЕРИАЛЬНЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ПОТОКИ В ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ПРОЦЕССЕ

Задание 2.

ПОДГОТОВИТЬ АННОТАЦИИ ТЕХНОЛОГИИ ОРГАНИЗАЦИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В ЦЕПОЧКЕ ПРОЦЕССА

Задание 3.

Что означают обведенные на карте позиции? Расшифруйте подробно запись



ТЕСТЫ

1. Отметьте верные утверждения.

Выберите все правильные ответы (один или несколько)

- а) Для реализации всего потенциала ресурсов необходимо стремиться к достижению высоких средних показателей производства
- б) Устранение технической неэффективности дороже для организации, чем устранение экономической неэффективности
- в) Экономическая неэффективность — это неэффективность распределения ресурсов
- г) В основе технической неэффективности лежит излишний расход ресурсов

2.

Соотнесите роли и функции сотрудников в *TPS*.

Соотнесите элемент, соответствующий категории выбрав вариант из списка

- запускает и контролирует процесс
 - а) лидер команды;
 - б) лидер группы;
 - в) член команды
- составляет график использования рабочей силы
 - а) лидер команды;
 - б) лидер группы;
 - в) член команды
- обеспечивает выполнение плана производства
 - а) лидер команды;
 - б) лидер группы;
 - в) член команды
- выполняет работу в соответствии с действующими стандартами
 - а) лидер команды;
 - б) лидер группы;
 - в) член команды
- поддерживает порядок (5S) в своей рабочей зоне
 - а) лидер команды;
 - б) лидер группы;

- в) член команды
- координирует передачу смен
 - а) лидер команды;
 - б) лидер группы;
 - в) член команды
- поддерживает моральный дух команды
 - а) лидер команды;
 - б) лидер группы;
 - в) член команды
- заменяет отсутствующих
 - а) лидер команды;
 - б) лидер группы;
 - в) член команды

3. Отметьте верное утверждение.

Выберите один правильный ответ

- а) Повышение внутренней эффективности организации — это сфера изучения классического менеджмента, а внешней эффективности — маркетинга
- б) Повышение внутренней и внешней эффективности организации представляет собой предмет изучения маркетинга
- в) Повышение внутренней эффективности организации — это сфера изучения маркетинга, а внешней эффективности — классического менеджмента
- г) Проблемы повышения эффективности организации исследуются классическим менеджментом

СЕМИНАРСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 7

ТЕМА №4: ИНСТРУМЕНТЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

Цель: Освоение умений применения инструментария бережливого производства при оценке бизнес-проектов.

Вопросы для обсуждения:

1. Организация применения бережливых технологий в фирме.
2. Психологические основы и барьеры коммуникации.
3. Тактика коррекции дисфункционального поведения при организации работы команды.
4. Стандартные

Контрольные вопросы:

1. Какие Вы знаете тактики применения бережливого производства?
2. В чем проявляются психологические барьеры при коммуникации в фирме?
3. Охарактеризуйте функциональное поведение сотрудников фирмы.
4. Какие стандарты определяют действия работника?

Примерные практические задания

Задание 1.

ВЫБОР МЕТОДА И ИНСТРУМЕНТОВ ДЛЯ АНАЛИЗА ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ ПРОБЛЕМНЫХ КЕЙСОВ.

Кейс № 1

Китайская пословица гласит: Скажи мне, я забуду. Покажи мне, я могу запомнить. Позволь мне сделать это, и я запомню это навсегда.

Вопросы к кейсу: О чем говорится в пословице? Какие виды памяти вы знаете? Что запоминается легче увиденное, услышанное, или самим сделанное?

Кейс № 2

Например, для изучения развития отечественного автопрома и автомобилестроения Тойота учащимся предлагается следующее сообщение: « В России выпускается около 2 млн.

автомобилей в год. А Тойота выпускает в год около 5 млн. автомашин. Это тем более парадоксально, что, по оценкам ООН, в России сосредоточено более 50 % мировых природных богатств. В Японии таких ресурсов нет.

Вопросы к тексту:

- В чем заключается проблема?
- Как государство ее решает?
- Какие способы решения проблемы вы можете предложить?
- В чем преимущество бережливого производства?

Кейс № 3

Учащиеся получают от преподавателя папки с описанием ситуации; пакет документов, фото. Например, в цехе № 5 ОАО «Брянский арсенал» до внедрения Производственной системы группы ГАЗ производительность труда была невысокой. После внедрения инструментов бережливого производства качество продукции улучшилось, производительность труда выросла, безопасность стабилизировалась. Вопросы: Какие инструменты бережливого производства использовались в цехе № 5? Документы: видеоролик «Система 5С».

ТЕСТЫ

1. ВНУТРЕННИЙ ЗАКАЗЧИК - ЭТО

- 1) отдельный рабочий, получающий определенную продукцию (деталь), которую необходимо использовать на данном этапе обработки
- 2) цех или участок, получающий определенную продукцию (деталь), которую необходимо использовать на данном этапе обработки;
- 3) цех, участок или отдельный рабочий, получающий определенную продукцию (деталь), которую необходимо использовать на данном этапе обработки
- 4) предприятие, получающее определенную продукцию (деталь), которую необходимо использовать на своем этапе обработки

2. ПРИ КАРТИРОВАНИИ ПОТОКА ЦЕННОСТИ ПРИМЕНЯЮТСЯ

- 1) сбор сведений о перемещениях работника
- 2) фиксирование планировки производственных помещений
- 3) методы календарного планирования
- 4) сбор сведений о необходимых технологических операциях
- 5) сбор сведений о движении материалов и информации, обеспечивающих производство продукции

3. ОБЪЕКТИВНЫМИ КРИТЕРИЯМИ ДЛЯ РАНЖИРОВАНИЯ ПРОДУКТОВ ПРИ ВЫБОРЕ ПОТОКА СОЗДАНИЯ ЦЕННОСТИ ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) низкая прибыльность продаж по продукту
- 2) сравнительные характеристики соотношения прибыльности и себестоимости по продуктовой линейке предприятия
- 3) большая длительность цикла
- 4) высокая себестоимость продукта
- 5) высокий объем запасов по продукту

4. ОСНОВНАЯ ЦЕЛЬ СТАНДАРТИЗАЦИИ РАБОТЫ

- 1) повышение эффективности за счет минимизации потерь в каждой операции
- 2) сокращение численности персонала
- 3) нормирование труда

- 4) стабилизация процессов
5. ПРОБЛЕМА, КОТОРУЮ РЕШАЕТ СИСТЕМА 5S
 - 1) выравнивание производства по видам и объему продукции
 - 2) информация о необходимости производить нужные детали
 - 3) дезорганизация рабочего места
 - 4) высвечивает потери и проблемы в работе оператора
 - 5) выявление дефектов
6. СТАНДАРТНЫЕ ОПЕРАЦИОННЫЕ КАРТЫ – ЭТО
 - 1) документы, содержащие экономическую информацию о деятельности предприятия
 - 2) документы, описывающие шаги (элементы) в процедуре, которым необходимо следовать
 - 3) документы, описывающие шаги анализа хозяйственной деятельности
7. ЕСЛИ ПРИ СОРТИРОВКЕ ВЫЯВЛЯЕТСЯ ПРЕДМЕТ, ЧАСТОТУ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОТОРОГО ОПРЕДЕЛИТЬ ТРУДНО, ТО
 - 1) его надо ликвидировать;
 - 2) его надо расположить в непосредственной близости от рабочей зоны;
 - 3) его надо убрать на значительное удаление от рабочей зоны;
 - 4) его надо пометить специальным ярлыком и если он не был востребован в течение смены, переместить из рабочей зоны на отведенное для хранения место
8. КАРТА ПОТОКА СОЗДАНИЯ ЦЕННОСТИ
 - 1) взаимосвязь действий по изготовлению изделия
 - 2) метод наблюдения, осуществляемый для изучения затрат времени
 - 3) достаточно простая и наглядная графическая схема
9. ЕСЛИ ВРЕМЯ ЦИКЛА ЗНАЧИТЕЛЬНО МЕНЬШЕ, ЧЕМ ВРЕМЯ ТАКТА, ТО
 - 1) оператор не успевает делать свою работу
 - 2) оператор недозагружен
 - 3) это нормальный режим работы
 - 4) большие колебания
10. НА ОСНОВАНИИ ЧЕГО ПРОИСХОДИТ ВЫДЕЛЕНИЕ ДЕЙСТВИЙ, ДОБАВЛЯЮЩИХ ЦЕННОСТЬ
 - 1) по изменению себестоимости при продвижении от сырья до готового изделия
 - 2) по влиянию на изменение степени готовности изделия
 - 3) по влиянию на одобрение заказчиком готовой продукции
 - 4) в зависимости от соответствия действующим стандартам по качеству
11. ВЫРАВНИВАНИЕ (ХЕЙДЗУНКА) - ЭТО
 - 1) выравнивание загрузки операторов на всех рабочих местах в сборочной линии
 - 2) равномерное производство каждого вида продукции в зависимости от объемов и сроков на выполнение заказа
 - 3) выравнивание объема запасов на начало и конец месяца
 - 4) спрямление технологических потоков
12. ДЕЙСТВИЯ НАЛАДЧИКА ПО SMED ДЕЛЯТСЯ НА
 - 1) внешние и внутренние
 - 2) подготовительные, во время переналадки, после переналадки, контрольные

- 3) внешние, внутренние, контроль работы
13. КАКИЕ ЗАДАЧИ НУЖНО РЕШИТЬ ПРИ ВНЕДРЕНИИ СИСТЕМЫ КАНБАН
- 1) какие детали возить, в каком количестве, размеры тары, тележек и рабочих столов
 - 2) размеры тары, тележек и рабочих столов
 - 3) какие детали возить, в каком количестве;
14. ВЫБЕРЕТЕ ЭТАПЫ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ КАНБАН
- 1) выбор маршрута транспортировщика, стандартизированная работа на рабочих местах, на складе
 - 2) выбор маршрута транспортировщика, стандартизированная работа на рабочих местах, на складе, внедрение тянущей системы
 - 3) стандартизированная работа на рабочих местах, стандартизированная работа на складе, внедрение тянущей системы
15. В ГРУППУ ПОКАЗАТЕЛЕЙ УЛУЧШЕНИЯ РАЗВЕРТЫВАНИЯ ТРМ НЕ ВХОДИТ
- 1) снижение себестоимости
 - 2) повышение производительности
 - 3) сокращение объемов незавершенного производства
 - 4) повышение мастерства операторов
 - 5) повышение инициативы персонала

СЕМИНАРСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 8

ТЕМА №4: ИНСТРУМЕНТЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

Цель: Формировать знания о методах выравнивания производства, как осуществлять поиск методов повышения качества.

Понимать зачем нужно создавать поток единичных изделий, в чем заключается смысл системы 5С, решение проблем по методике 1х1. Уметь быстро перенастраивать оборудование для того, чтобы поддерживать его в работоспособном состоянии; организовывать свое рабочее место, основываясь на визуальном контроле.

Примерные практические задания

Задание 1.

ВЫБОР МЕТОДА И ИНСТРУМЕНТОВ ДЛЯ АНАЛИЗА ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ ПРОБЛЕМНЫХ КЕЙСОВ.

Кейс № 1

Какая потребность в продукции предприятия будет в России через 5 лет? Решение этого кейса требует творческих и логических способностей.

Кейс № 1

Ваша группа попала в трудную ситуацию (например: утонул запас продуктов в походе, потеряны обратные билеты на поезд, пропали деньги, кто-то получил серьезную травму и т.п.). *Что бы Вы стали делать в этой ситуации?*

Кейс № 2

Задача «Время на перекуры» На одном из японских заводов возникла следующая проблема: из-за частых перекуров токарей производительность труда в цехе была не слишком высокой. Поставить у каждого станка контролера — невозможно. Да и видеокамеру над каждым станком не повесишь. Во время «мозгового штурма», в котором принимали участие менеджеры, было найдено простое и остроумное решение, учитывающее человеческую психологию. Какое?

ТЕСТЫ

1. ТРМ - ВСЕОБЩЕЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ЭТО

- 1) обслуживание оборудования механиком, сотрудником БИХ и энергетиком
- 2) обслуживание, обеспечивающее его наивысшую эффективность в течение всего жизненного цикла с участием всего персонала
- 3) обслуживание оборудования всей производственной бригадой, в которой состоит оператор, работающий на этом оборудовании

16. ПРОБЛЕМА РАССМАТРИВАЕТСЯ

- 1) на участке
- 2) в кабинете
- 3) в месте возникновения

17. ОСНОВНАЯ ЗАДАЧА 5S

- 1) организация рабочего места с целью повышения эффективности и управляемости рабочей зоны
- 2) организация обслуживания оборудования
- 3) улучшение качества выпускаемой продукции
- 4) технический термин, используемый в автомобилестроении

18. ЧТО ПОДРАЗУМЕВАЕТСЯ ПОД СТАНДАРТИЗАЦИЕЙ В 5S

- 1) метод, с помощью которого Вы сможете визуальное контролировать соблюдение 5С;
- 2) выполнение технологического процесса в соответствии с ГОСТом;
- 3) соблюдение распорядка дня;
- 4) создание стандартов на рабочих местах по первым трем этапам.

19. НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ РАСПОЛАГАЮТСЯ

- 1) визуальные стандарты
- 2) стандарты по безопасности
- 3) стандарты по уборке
- 4) рабочие стандарты
- 5) все вышеперечисленное

20. В СИСТЕМЕ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА «ЗАЩИТА ОТ ОШИБОК» ЭТО

- 1) пока-ёкэ
- 2) кайдзен
- 3) обей
- 4) дзидока
- 5) хансей

21. В БЕРЕЖЛИВОМ ПРОИЗВОДСТВЕ КАНБАН ПОМОГАЕТ

- 1) отслеживать затраты времени персонала
- 2) поддерживать время цикла
- 3) поддерживать время такта
- 4) взаимодействовать по вопросам производства
- 5) все ответы неверны

22. ЦИКЛ PDCA (ДЕМИНГА) ОПРЕДЕЛЯЕТ

- 1) методологию непрерывного совершенствования
- 2) шаги по применению статистических методов контроля

- 3) этапы контроля качества продукции
4) все ответы неверны
23. КАНБАН - ЭТО
- 1) система карточек
2) излишние запасы
3) сотрудник
4) грузовой транспорт
24. АНДОН - ЭТО
- 1) цели и методы их достижения
2) тип средств визуального управления
3) проблемы
4) последовательность работ;

СЕМИНАРСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 9

ТЕМА №5: ФОРМИРОВАНИЕ «КОМАНДЫ ПРОЦЕССА».

Цель: Формирование умений выбирать и применять на практике инструментарий бережливого производств а.

Вопросы для обсуждения:

1. Инструменты бережливого производства:
2. Организация рабочего пространства по системе 5S, TPN, стандартизированная работа, система SMED, поток единичных изделий, в т.ч. канбан, точно в срок, метод кайдзен.
3. Организация применения бережливых технологий в организациях.
4. Психологические основы и барьеры коммуникации.
5. Тактика коррекции дисфункционального поведения при организации работы команды.
6. Стандартные

Контрольные вопросы:

1. Какие инструменты бережливого производства Вам известны?
2. Как должно быть организовано рабочее пространство в соответствии с системой 5S, TPN, стандартизированная работа?
3. Как должно быть организовано рабочее пространство в соответствии с системой система SMED, поток единичных изделий?
4. Как методики коррекции дисфункционального поведения при организации работы команды Вы знаете?
5. В чем особенность стандартов?

Примерные практические задания

Задание 1.

Таблица 1 - Действия, выполняемые пациентом при визите к врачу

№	Действия	Категория
1	Вы договариваетесь о приеме за не-сколько дней	
2	Придя в назначенное время, вы усаживаетесь в кресло в комнате ожидания (док- тор принимает с опозданием)	
3	Оценив ваше состояние, доктор ставит предполагаемый диагноз и отправляет к другому специалисту	
4	На следующий день, перед тем как по- пасть к узкому специалисту, нужно не-которое время ждать перед дверью	

5	Этот специалист требует необходимых исследований. Выписывает направление.	
6	На следующий день Вы идете в соседний корпус в лабораторию	
7	Проводится исследование	
8	Ждете, когда будут готовы анализы	
9	Результаты анализов передают врачу	
10	Приходите к врачу	
11	Ждете некоторое время	
12	Врач сообщает вам диагноз и назначает лечение	
13	Идете в аптеку за лекарствами	
14	Стоите в очереди	
15	Покупаете лекарства	
16	Проходите курс лечения	

Ознакомьтесь с набором действий, выполняемых пациентом при визите к врачу.

Выполните следующие шаги:

1. Поставьте для каждого действия категорию: **Ц** – ценность, **П1** – потери (муда) первого рода, **П2** – потери (муда) второго рода.

2. Заполните диаграмму «спагетти» (приложение А). Для этого схематично укажите все объекты, между которыми перемещается пациент (дом, поликлиника, лаборатория и т.д.). Укажите расстояние между объектами. Обозначьте в диаграмме отдельной стрелкой каждое перемещение пациента.

3. Заполните лист наблюдения (приложение А), указав в нем номер действия пациента; время действия (день первый, 8.00 и т.д.), длительность действия в минутах; расстояние, которое проходит пациент при выполнении данного действия; кайзен предложения по каждому действию. При определении длительности действия исходите из того, что пациент в среднем движется со скоростью 5 км./час.

4. Обсудите ваши кайзен предложения в группе.

Задание 2.

Разработать и оформить презентационный материал в формате «было-стало» по всем заданным показателям. Ответы на вопросы после презентации

СЕМИНАРСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 10

ТЕМА №5: ФОРМИРОВАНИЕ «КОМАНДЫ ПРОЦЕССА».

Цель: Формирование умений выбирать и применять на практике инструментарий бережливого производства.

Вопросы для обсуждения:

1. Психологические основы и барьеры коммуникации.
2. Тактика коррекции дисфункционального поведения при организации работы команды.
3. Стандарты

Контрольные вопросы:

1. Как методики коррекции дисфункционального поведения при организации работы команды Вы знаете?
2. В чем особенность стандартов?

Примерные практические задания

Задание 1.

Разработать и оформить презентационный материал по вопросу «Психологические

основы и барьеры коммуникации. Тактика коррекции дисфункционального поведения при организации работы команды».

Задание 2.

Применение метода «5Why» и диаграммы Исикавы

Проанализировать КПСЦ и выявить потери с помощью «5Why». Распределить найденные причины по видам и начертить диаграмму Исикавы.

Задание 3.

Решение проблем.

Предложить решения коренных причин проблем, выявленных в задании 2. Составить стандартные операционные карты под руководством преподавателя.

Задание 4.

Выбор метода и инструментов для анализа профессионально-ориентированных проблемных кейсов.

Кейс № 1

Китайская пословица гласит: Скажи мне, я забуду. Покажи мне, я могу запомнить. Позволь мне сделать это, и я запомню это навсегда.

Вопросы к кейсу: О чем говорится в пословице? Какие виды памяти вы знаете? Что запоминается легче увиденное, услышанное, или самим сделанное?

Кейс № 2

Например, для изучения развития отечественного автопрома и автомобилестроения Тойота учащимся предлагается следующее сообщение: « В России выпускается около 2 млн. автомобилей в год. А Тойота выпускает в год около 5 млн. автомашин. Это тем более парадоксально, что, по оценкам ООН, в России сосредоточено более 50 % мировых природных богатств. В Японии таких ресурсов нет.

Вопросы к тексту:

- В чем заключается проблема?
- Как государство ее решает?
- Какие способы решения проблемы вы можете предложить?
- В чем преимущество бережливого производства?

Кейс № 3

Учащиеся получают от преподавателя папки с описанием ситуации; пакет документов, фото.

Например, в цехе № 5 ОАО «Брянский арсенал» до внедрения Производственной системы группы ГАЗ производительность труда была невысокой. После внедрения инструментов бережливого производства качество продукции улучшилось, производительность труда выросла, безопасность стабилизировалась. Вопросы: Какие инструменты бережливого производства использовались в цехе № 5? Документы: видеоролик «Система 5С».

Кейс № 4

Задача «Время на перекуры» На одном из японских заводов возникла следующая проблема: из-за частых перекуров токарей производительность труда в цехе была не слишком высокой. Поставить у каждого станка контролера — невозможно. Да и видеокамеру над каждым станком не повесишь. Во время «мозгового штурма», в котором принимали участие менеджеры, было найдено простое и остроумное решение, учитывающее человеческую психологию. Какое?

Кейс № 5

Какая потребность в продукции предприятия будет в России через 5 лет? Решение этого

кейса требует творческих и логических способностей.

Кейс № 6

Ваша группа попала в трудную ситуацию (например: утонул запас продуктов в походе, потеряны обратные билеты на поезд, пропали деньги, кто-то получил серьезную травму и т.п.). Что бы Вы стали делать в этой ситуации?