

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

Одобрено
на заседании учебно-методической
комиссии экономического факультета
от «12» января 2026 г.
протокол № 5
Председатель УМК _____ Н.В. Снегирева

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
к занятиям семинарского типа и внеаудиторной
(самостоятельной) работе
по дисциплине
ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

Специальность: 38.02.03 Операционная деятельность в логистике
Квалификация выпускника: операционный логист
Направленность: операционная деятельность в логистике
Форма обучения: очная

год начала подготовки – 2026

Разработано
Преподаватель кафедры экономики и
менеджмента

_____ А.В. Зацарина

Одобрено
на заседании кафедры экономики
и менеджмента
от «12» января 2026 г.
протокол № 5
зав. кафедрой _____ Е.В. Кащева

Ставрополь, 2026 г.

Содержание

	стр.
Пояснительная записка	4
1. Методические рекомендации обучающимся при подготовке к занятиям семинарского типа	4
2. Методические рекомендации обучающимся по выполнению внеаудиторной (самостоятельной) работы	5
2.1. Подготовка к лекциям	6
2.2. Работа над темами, вынесенными на самостоятельное изучение	7
2.3. Изучение специальной методической литературы	8
2.4. Методические указания к лекции-дискуссии	9
2.5. Подготовка реферата	11
2.6. Подготовка к выполнению контрольной работы	12
2.7. Методические указания по подготовке к тестированию	19
2.8. Методические указания по выполнению практических заданий	23
3. Критерии оценки результатов внеаудиторной (самостоятельной) работы	27

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 бережливого производства» 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 (poka-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

Задания для самостоятельной работы

Написать Эссе на тему:

1. Эволюция и значимость концепции бережливого производства в современном мире
2. Влияние бережливого производства на повышение эффективности предприятий
3. Роль лидера в успешной реализации бережливого производства
4. Проблемы и вызовы при внедрении бережливого производства на практике
5. Бережливое производство и устойчивое развитие: взаимосвязь и перспективы
6. Сравнительный анализ бережливого производства и традиционных методов управления
7. Инструменты и методы бережливого производства: от теории к практике
8. Культура бережливого производства: формирование и поддержание
9. Экономические аспекты внедрения бережливого производства: затраты и выгоды
10. Будущее бережливого производства: тенденции и перспективы развития

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

Рекомендуемая дополнительная литература

1. Основы бережливого производства: учебное пособие / М.Р. Рогулина, И.Г. Смирнова, О.В. Курчий [и др.]. - Москва: ИНФРА-М, 2025. - 170 с. - (Среднее профессиональное образование). - DOI 10.12737/2004282. - ISBN 978-5-16-018429-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2162492>
2. Староверова, К. О. Основы бережливого производства: учебник для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. - 2-е изд. - Москва: Издательство Юрайт, 2025. - 74 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-16473-2. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/568518>
3. Управление запасами: многофакторная оптимизация процесса поставок: учебник для среднего профессионального образования / Г. Л. Бродецкий, В. Д. Герами, А. В. Колик И. Г. Шидловский. - Москва: Издательство Юрайт, 2025. - 322 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10776-0. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/565521>.

Рекомендуемая периодические издания:

1. Экономика предприятия: практический курс: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. П. Кирильчук [и др.]; под общей редакцией С. П. Кирильчук. - 2-е изд. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 492 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-17191-4. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/532573>
2. Царенко, А. С. Основы "бережливого производства" в государственном управлении: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. С. Царенко, О. Ю. Гусельникова. - Москва: Издательство Юрайт, 2025. - 204 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-20123-9. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/581199>

Периодические издания:

1. Журнал «R-Economy» - <http://www.iprbookshop.ru/71718.html>
2. «ЛИН-ТЕХНОЛОГИИ: БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО» — научно-практический журнал по вопросам оптимизации производственного процесса, снижения издержек и себестоимости продукции - https://www.akc.ru/itm/lin-tehnologii-berez_hlivoe-proizvodstvo/

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 превышать 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.

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 правления 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 вопросов для устного опроса

1. Бережливое производство как образ мышления.

2. Принципы бережливого производства.

3. Поведение крупных российских компаний на рынке.

4. Субъективное ощущение потребителя - ценность.

5. Потери – потребление ресурсов без создания ценности.

6. Реинжиниринг и совершенствование – что общего.

7. Технократические способы борьбы с потерями.

8. Осознание возможностей избавления от скрытых потерь.

9. Классические примеры потерь.

10. Система ценностной ориентации сотрудников и их взаимоотношения как основной способ организации потока.

11. Скрытые потери и их диагностика.

12. Иллюстрация потока на карте ценностей.

13. Информационные и материальные потоки.

14. Карта потока создания ценности как инструмент.

15. Зарубежные предприятия и методы бережливого производства.

16. Инструменты бережливого производства, возможности, ограничения в использовании.

17. Методическое сопровождение идеологии любого из методов.

18. Сущность и значение инструментов преобразования.

19. Новая роль подразделений при организации бережливого производства.

20. Что такое оптимизация сотрудников?

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.

Задания в тестовой форме

1) *Прочитайте текст, выберите правильный ответ*

На каком предприятии впервые системно применили принципы и инструменты Бережливого производства?

1. Motorola
2. Toyota
3. Ford
4. GeneralElectrics

2) *Прочитайте текст, выберите правильный ответ*

Какой из следующих подходов используется в бережливом производстве?

1. Расчет оптимального размера партии
2. Производство на склад
3. производить, пока есть материалы
4. избыток производительности оборудования

3) *Прочитайте текст, выберите правильный ответ*

Основная цель любой деятельности по совершенствованию – это:

1. сокращение персонала
2. устранение потерь
3. снижение гибкости
4. исключение возможности принятия решений на нижних уровнях управления

4) *Прочитайте текст, выберите правильный ответ*

Поток ценности – это:

1. Управление информационными потоками от заказа до поставки
2. Преобразование от сырья до готового продукта в руках потребителя
3. Действия, которые требуется совершить, чтобы преобразовать сырье и информацию в готовое изделие и сервис
4. Комплекс действий по проектированию, оформлению заказа и производству

5) *Прочитайте текст, выберите правильный ответ*

Муда это:

1. Создание добавляющей ценности
2. Время на переналадку оборудования и выравнивание производства
3. Встраивание контроля качества
4. Потери

6) *Прочитайте текст, выберите правильный ответ*

Что лежит в основе Бережливого подхода?

1. Сокращение финансовых затрат
2. Ценность для потребителя

3. Увеличение доли рынка
 4. Качество продукции
- 7) *Прочитайте текст, выберите правильный ответ*

Система 5S это:

1. Система планирования административно-хозяйственной деятельности
2. Система, которая внедряется после стандартизации рабочих мест
3. Система, направленная на эффективную организацию рабочих мест
4. Система, обеспечивающая уборку рабочих мест

8) *Прочитайте текст, выберите правильный ответ*

На что влияет система 5 «S»?

1. На качество и периодичность уборки рабочих мест
2. На трудоемкость, рабочую последовательность и сложность выполняемой работы
3. На производительность, безопасность и качество.
4. Все вышеперечисленные

9) *Прочитайте текст, выберите правильный ответ*

Какой этап не входит в процесс 5S?

1. Стандартизируй
2. Сортируй
3. Содержи в порядке
4. Созерцай

10) *Прочитайте текст, выберите правильный ответ*

На каком этапе 5S начинают использовать метод красных ярлыков?

1. Сортировка
2. Создание порядка
3. Содержание в порядке

11) *Прочитайте текст, выберите правильный ответ*

5S—это на самом деле метод...

1. Визуального управления
2. очистки
3. управление запасами
4. организации
5. все из вышеперечисленного

12) *Прочитайте текст, выберите правильный ответ*

Карта потока создания ценности—это:

1. Взаимосвязь действий по изготовлению изделия.
2. Метод наблюдения, осуществляемый для изучения затрат времени.
3. Достаточно простая и наглядная графическая схема.

13) *Прочитайте текст, выберите правильный ответ*

Для начала любой работы по совершенствованию потоком создания ценности

критически важна следующая информация:

1. Состояние производственных мощностей
2. Требования потребителя
3. Возможности поставщика
4. Состояние системы управления производством

14) *Прочитайте текст, выберите правильный ответ*

Ценность для потребителя определяется как:

1. стоимость
2. доставка
3. надежность
4. реакция на требования
5. все из перечисленного

15) Прочитайте текст, выберите правильный ответ

Отметьте виды потерь:

1. Ремонт оборудования
2. Перепроизводство
3. Ожидание
4. Уборка рабочей зоны
5. Лишняя траектория
6. Лишние движения
7. Избыток запасов
8. Переналадка оборудования
9. Лишние этапы обработки
10. Исправление и брак

16) Прочитайте текст, выберите правильный ответ

Этот вид потерь появляется при задержке изделия на предыдущем этапе обработки, при простом или поломке оборудования

1. Ненужная транспортировка
2. Перепроизводство
3. Ожидание
4. Лишний этап обработки

17) Прочитайте текст, выберите правильный ответ

Что из перечисленного не является одним из семи видов потерь?

1. перепроизводство
2. транспортировка материалов
3. ожидание
4. избыточная производительность оборудования
5. Низкая скорость обработки

18) Прочитайте текст, выберите правильный ответ

Каким японским термином в Бережливом производстве называют неравномерность выполнения работ?

1. Муда
2. Мура
3. Мури
4. Андон

19) Прочитайте текст, выберите правильные ответы

При организации движения потока ценностей для эффективной работы, организации соблюдают следующие рекомендации:

1. Размещение рабочих центров по потоку
2. Разработка плана внедрения потока создания ценности
3. Детальное описание процесса
4. Расположение оборудования, позволяющее одному рабочему обслужить несколько станков

20. Прочитайте текст, выберите правильный ответ

Средство информирования, с помощью которого дается разрешение или указание на производство или изъятие (передачу) изделий в вытягивающей системе

1. Кайдзен
2. Канбан
3. Андон
4. SMED

21. *Прочитайте текст, выберите правильный ответ*

_____ -это система планирования материально-технического снабжения предусматривающая полную синхронизацию с производственным процессом

5. Программа «Пятьнулей»
6. Кружника чества
7. Система5S
8. Система «Канбан»
9. Система «Just-in-Time»

22. *Прочитайте текст, выберите правильный ответ*

Какая из техник оказывает максимальное влияние на время переналадки?

1. Непрерывный поток
2. Стандартизация
3. SMED
4. 5S

23. *Прочитайте текст, выберите правильный ответ*

Время на переналадку оборудования—это...

- a. Полезное производственное время
- b. потери
- c. частично полезное рабочее время и частично потери

24. *Прочитайте текст, выберите правильный ответ*

Какой термин обозначает «защита от дурака» или «предотвращение ошибок»

- a. Андон
- b. Муда
- c. Дзидока
- d. Пока-ёка

25. *Прочитайте текст, выберите правильный ответ*

Какой инструмент применяется для определения потерь и действий, недобавляющих ценность?

- a. Диаграмма причинно-следственных связей
- b. Картирование процесса
- c. Диаграмма Парето
- d. FMEA

26. *Прочитайте текст, выберите правильный ответ*

На каком принципе основана диаграмма Парето?

- a. Принцип минимизации затрат
- b. Принцип 80/20
- c. Принцип увеличения производительности
- d. Принцип непрерывного совершенствования

27. *Прочитайте текст, выберите правильный ответ*

Что отображает диаграмма Исикавы?

- a. Причины возникновения проблемы
- b. Возможные пути решения проблемы
- c. Ответственных за возникновение проблемы
- d. Затраты на ликвидацию последствий проблемы

28. *Прочитайте текст, выберите правильный ответ*

Что является моделью непрерывного улучшения качества?

- a. Цикл PDCA
- b. Цикл процесса
- c. Производственный цикл
- d. Ничего из перечисленного

29. *Прочитайте текст, выберите правильный ответ*

TPM–всеобщее обслуживание оборудования это...

- a. Обслуживание оборудования механиком, сотрудником и энергетиком
- b. обслуживание, обеспечивающее его наивысшую эффективность в течении всего жизненного цикла с участием всего персонала
- c. обслуживание оборудования всей производственной бригадой, в которой состоит оператор, работающий на этом оборудовании

30. *Прочитайте текст, выберите правильный ответ*

Увеличение каких затрат приведет к общему снижению затрат?

- a. Транспортные расходы
- b. Предупреждающие затраты
- c. затраты на оплату труда

31. *Прочитайте текст, выберите правильный ответ*

Какие затраты относятся к внутренним затратам на дефект

- a. Отходы и переделки, возникшие по вине поставщиков
- b. Обучение вопросам качества
- c. Переделки и ремонт
- d. Проверки и испытания

32. *Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы обосновывающие выбор ответа*

Японской концепции менеджмента, которая основана на непрерывном улучшении процессов производства, управления и менеджмента, предполагает проведение регулярных небольших улучшений на рабочем месте. Какой метод бережливого производства основывается на основных понятиях данной концепции?

- 1) Управление проектами
- 2) Метод критического пути
- 3) Кайдзен
- 4) Метод PERT

33. *Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы обосновывающие выбор ответа*

Эта группа работников создается для осуществления деятельности по продвижению системы TPM по отдельным направлениям процесса. Структура группы состоит из менеджеров и специалистов предприятия, которые разрабатывают планы развертывания системы TPM и осуществляют текущий контроль системы TPM. Какое название носит данная рабочая команда на предприятии? Какова основная цель создания таких групп?

- 1) Модельная группа

- 2) Малая группа
- 3) Проектная группа
- 4) Тематическая рабочая группа

34. Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы обосновывающие выбор ответа

Метод Дзидока - используется как средство повышения качества, сокращения расходов на сырье и затрат времени и ресурсов на исправление дефектов. Сколько инструментов включает в себя данный метод и название данных инструментов? В чем основные плюсы данного метода?

- 1) 3
- 2) 5
- 3) 2
- 4) 4
- 5) пока-ёкэ, автономизация, анализ первопричин, контроль у источника ошибок
организационная и операционная стандартизация
- 6) пока-ёкэ, автономизация, анализ первопричин
- 7) контроль у источника ошибок, организационная и операционная стандартизация
- 8) пока-ёкэ, автономизация, анализ первопричин, операционная стандартизация

35. Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы обосновывающие выбор ответа

Контролирующее устройство пока-ёкэ – мощное корректирующее устройство, с его помощью останавливается процесс до устранения дефектных условий. Предупреждающее устройство пока-ёкэ допускает продолжение обработки, приводящей к дефектам, если рабочие не реагируют на сигналы. Применение, какого метода используется для определения отклонений в цвете и выявлению дефектов с помощью наличия контакта?

- 1) Метод контакта
- 2) Метод фиксированного значения
- 3) Метод шагов-движений
- 4) Метод сплошной контроль

36. Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы обосновывающие выбор ответа

Постоянное улучшение деятельности с целью увеличения ценности и уменьшения потерь, отражает непрерывное планирование и совершенствование работы всей организации. Этому способствует применение системы «5S», которая направлена на:

- 1) Планирование административно-хозяйственной деятельности
- 2) Внедрение организационных задач после стандартизации рабочих мест
- 3) Деятельность направленная, на эффективную организацию рабочих мест
- 4) Обеспечение уборки рабочих мест

37. Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы обосновывающие выбор ответа

В концепции бережливого производства ценообразование преобразуется в фундаментальную стратегическую задачу, поскольку целью является обеспечение конкурентоспособности продукции при одновременном стремлении к снижению издержек и максимизации ценности для клиентов. Выберите формулу для расчета цены продукции в бережливом производстве:

- 1) Себестоимость + прибыль = цена для покупателя;
- 2) Цена покупателя + прибыль = себестоимость
- 3) Себестоимость = цена для покупателя

4) Общие издержки производства + желаемая прибыль / объем продукции

38. Найдите соответствие операционного метода Т. Бати и его характеристику:

Метод	Характеристика
1) Непрерывное внедрение инноваций и усовершенствований	А) Использование процессов, направленных на исключение сбоев и простоев механизмов и внедрение персональной ответственности каждого работника за качество выполняемых им операций
2) Адаптация к собственным процессам всего оборудования	Б) Гибкость достигалась с помощью разбиения крупного предприятия на более мелкие специализированные производственные единицы, а также обеспечения автономности работы всего оборудования за счет использования независимых источников энергии
3) Обеспечение выпуска высококачественной продукции	В) 10% всех инженерно-технических работников непосредственно участвовали в процессах разработки и внедрения технологических процессов
4) Общая производственная гибкость	Г) Осуществление общей системы профилактического обслуживания техники: все производственные цеха должны были работать—как часы!

39. Прочитайте текст, выберите правильные ответы

Вы руководите производственным подразделением. Руководитель предприятия спрашивает с вас основные направления оптимизации вашего производства на год. Вы останавливаетесь на задаче повышения производительности труда, как приоритетной. Какой параметр вы будете измерять, чтобы сравнить показатели в начале и конце года:

- Количество работников необходимое для производства единицы продукции;
- Выручка от продажи произведенной продукции в расчете на одного работника;
- Объем произведенной продукции на одного работника.

40. Прочитайте текст, выберите правильные ответы

Какие затраты относятся к внутренним затратам на дефект

- Отходы и переделки, возникшие по вине поставщиков
- Обучение вопросам качества
- Переделки и ремонт
- Проверки и испытания

41. Впишите недостающие элементы сравнительной характеристики инновационного подхода и «кайдзен»

Показатели	«Кайдзен»	Инновации
1.Эффект	Долгосрочный	
2.???	Медленный	Быстрый
3.Изменения		Резкие, переменного характера
4. Практические требования	Мало ресурсов, но многоусилий	
5. ???	Оценивается процесс	Оценивается результат
6. Условия		Стремительное развитие экономики

42. Прочитайте текст задачи, выберите правильный ответ и запишите формулу расчета обосновывающие выбор ответа

Внедрение подхода «бережливое производство» предполагает определение тактовой частоты, по условию известно: 1083 сек. свободного времени и 115 ед. проданного товара. Определите тактовую частоту при заданных параметрах свободного времени и единиц проданного товара. Приведите формулу расчета тактовой частоты:

- 1) 9, 41 сек.
- 2) 10, 61 сек.
- 3) 12,5 сек.
- 4) 8,35 сек.

43. Прочитайте текст и установите соответствие

Найдите соответствие между термином и содержанием данного понятия:

Термин	Характеристика
1.Время такта	А) время с момента размещения заказа до его выполнения и передачи потребителю.
2.Время выполнения заказа	Б) время операций или действий, в результате которых продукту или услуге придаются свойства, за которые клиент готов платить.
3.Время цикла	В) интервал времени или периодичность, с которой потребитель востребует заказанную продукцию от производителя (поставщика)
4.Время создания ценности	Г) время, требуемое оператору для осуществления всех действий перед тем, как повторить их снова

2.7. Методические указания по подготовке компьютерной презентации

Этот вид работы требует координации навыков студента по сбору, систематизации, переработке информации, оформлению 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 звукоядром - 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 картина 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 Power Point 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.

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 их в структуре презентации;
- оформить презентацию и предоставить к установленному сроку.

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.
17. История возникновения бережливого производства.
18. Ключевые понятия и принципы бережливого производства.
19. Современные методы повышения эффективности организации производства.
20. Картирование потока создания ценности.
21. Понятие «проблема», определение и формулирование проблемы.
22. Понятия и принципы картирования потока создания ценности.
23. Инструменты картирования.

24. Виды карт: карта потока создания ценности (КПСЦ), карта текущего состояния, карта целевого состояния, карта идеального состояния.
25. Виды потерь; определение, причины возникновения потерь.
26. Выявление потерь. Нетрадиционный подход к потерям.
27. Устранение и предотвращение потерь.
28. Стандартизация
29. Выбор метода и инструментов для анализа профессионально-ориентированных проблемных кейсов.
30. Инструменты бережливого производства:
31. Организация рабочего пространства.
32. Организация применения бережливых технологий в организациях.
33. Психологические основы и барьеры коммуникации.
34. Тактика коррекции дисфункционального поведения при организации работы команды.
35. Особенности организации работы офисных подразделений.
36. Особенности построения системы бережливого управленческого учета

2.8. 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).

Рекомендуемые 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)

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

Задание 5.

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 6.

ОФОРМИТЬ ДЕТАЛИЗИРОВАННУЮ ТАБЛИЦУ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ ПОНЯТИЙ: «ПОТЕРИ», «НЕПОСТОЯНСТВО», «ОТСУТСТВИЕ ГИБКОСТИ».

Задание 7.

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 8.

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 9.

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 |

Задание 9.

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 10.

ОФОРМИТЬ СХЕМА ОРГАНИЗАЦИИ НЕПРЕРЫВНОГО ПОТОКА ОТ ИДЕИ ДО ГОТОВОГО ИЗДЕЛИЯ,

Задание 11.

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

Задание 12.

ОФОРМИТЬ ГРАФИЧЕСКИ ДВИЖЕНИЕ 5S И МЕТОДИКУ ВНЕДРЕНИЯ.

Задание 13

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

Задание 14.

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

Задание 15.

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

Кейс № 16

Китайская поговорка 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 поговорке? Какие виды памяти вы знаете? Что запоминается легче увиденное, услышанное, или самим сделанное?

Кейс № 7

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 № 18

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 № 19

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

Кейс № 20

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 № 21

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?

3. Критерии оценки результатов внеаудиторной (самостоятельной) работы

Критериями оценки результатов внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося

являются:

- уровень освоения учебного материала,
- умение использовать теоретические знания при выполнении практических задач,
- полнота общеучебных представлений, знаний и умений по изучаемой теме, к которой относится данная самостоятельная работа,
- обоснованность и четкость изложения ответа на поставленный по внеаудиторной (самостоятельной) работе вопрос,
- оформление отчетного материала в соответствии с требованиями, предъявляемыми к подобного рода материалам.