

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО Уральский государственный лесотехнический университет
Уральский лесотехнический колледж

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

специальность

**27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по
отраслям)**

Составитель: преподаватель

А.С. Коптякова

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе
методическим советом Уральского лесотехнического колледжа
(протокол № 3 от «29» декабря 2025 года)

Председатель методического
совета



(подпись)

М.В. Чапаева

г. Екатеринбург, 2025

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	3
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
5.ПРИЛОЖЕНИЕ.....	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина СГ.06 «Основы бережливого производства» входит в социально-гуманитарный цикл (СГ) образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель – формирование знаний концептуальных основ бережливого производства и умений применения инструментов для решения задач профессиональной деятельности.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ОК	Умения	Знания
ОК 07	• осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; • моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценностей; • применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах • применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие; • организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; • применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	• принципы и концепцию бережливого производства; • основы картирования потока создания ценностей; • методы выявления, анализа и решения проблем производства; • инструменты бережливого производства; • принципы организации взаимодействия в цепочке процесса; • виды потерь и методы их устранения; • современные технологии повышения эффективности • технологии внедрения улучшений; • технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений; • систему подачи предложений.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Обязательная учебная нагрузка, в том числе	68
- лекции	40
- практические занятия	20
- самостоятельная работа	8
Промежуточная аттестация в форме* другая форма контроле	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

№ разделов и тем	Наименование разделов и тем / Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем в часах	Формируемые ОК и ПК
1.	Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация		ОК 07
1.1.	Основные понятия и методология бережливого производства		
	<i>Содержание учебного материала</i> <i>Лекции</i>	6	
	Цели, задачи учебной дисциплины . Предпосылки формирования концепции бережливого производства (БП). Принципы и концепция системы БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». Идеи бережливого производства в условиях современного рынка.		
	<i>Практические занятия</i> № 1.1. «Фабрика процессов»	4	
	<i>Самостоятельная работа</i> Основные принципы БП в профессиональной деятельности (области применения и конкурентные преимущества использования).	1	
1.2.	Бережливый проект. Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность.		
	<i>Содержание учебного материала</i> <i>Лекции</i>	6	
	Поток создания ценности. Принципы картирования процесса. Цели применения карт потоков. Виды картирования. Этапы проведения картирования. Инструменты картирования потока создания ценности. Карта целевого состояния потока создания ценности. Карта идеального состояния потока создания ценности. Карта текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании.		
	<i>Практические занятия</i> № 1.2. Выбор темы бережливого проекта для команды. Разработка паспорта проекта. Картирование потока создания ценностей по проекту.	3	
	<i>Самостоятельная работа</i> Разработка анкеты для оценки ценности результата деятельности (услуги/продукта) глазами заказчика.	2	

№ разделов и тем	Наименование разделов и тем / Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем в часах	Формируемые ОК и ПК
1.3.	Методы решения проблем		
	<i>Содержание учебного материала</i> <i>Лекции</i>	8	
	Проблемно-ориентированное мышление. Понятие «проблема», определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы. Технологии анализа проблем: • фиксация проблемы; • детализация проблемы; • определение отклонения; • изучение причины возникновения проблемы; • разработка корректирующих мероприятий; • реализация корректирующих мероприятий; • проверка результата; • стандартизация.		
	<i>Практические занятия</i> № 1.3. Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого проекта по результатам картирования, изучение причин возникновения, разработка корректирующих действий.	3	
	<i>Самостоятельная работа</i> Построение диаграммы Ишикавы по актуальной проблеме профессиональной деятельности.	1	
2.	Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности		
2.1.	Инструменты бережливого производства		
	<i>Содержание учебного материала</i> <i>Лекции</i>	6	
	Инструменты БП: области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности. Кайдзен (непрерывное улучшение). «Пять «S» (система рационализации рабочего места). Стандартизированная работа. Методика всеобщего обслуживания оборудования TPM. Методика быстрой переналадки SMED. Встроенное качество. Канбан, поток единичных изделий.		
	<i>Практические занятия</i> № 2.1. Применение методов бережливого производства в выбранном студентами проекте.	3	

№ разделов и тем	Наименование разделов и тем / Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем в часах	Формируемые ОК и ПК
	<i>Самостоятельная работа</i> Описание системы «Пять «S» в соответствии со спецификой и профессиональной направленностью	1	
2.2.	Внедрение методов бережливого производства		
	<i>Содержание учебного материала</i> <i>Лекции</i>	6	
	Модель внедрения БП. Ключевые показатели эффективности работы. Целеполагание в бережливой организации. Типичные ошибки применения методов БП..		
	<i>Практические занятия</i> № 2.2. Определение целей и способов их достижения. Подготовка вариантов решения с использованием методов БП	3	
	<i>Самостоятельная работа</i> Анализ типичных ошибок применения методов БП с учетом профиля деятельности	1	
2.3.	Технологии вовлечения и мотивации персонала		
	<i>Содержание учебного материала</i> <i>Лекции</i>	8	
	Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. Методы преодоления сопротивления изменениям. Технологии мотивации и стимулирование качества. Производственная культура на рабочем месте. Квалификация персонала и обучение		
	<i>Практические занятия</i> № 2.3. Применение методов мотивации персонала	4	
	<i>Самостоятельная работа</i> Анализ практик эффективного использования человеческого потенциала	2	
	Защита проектов Представление реализованных проектов «Итоговая фабрика процессов»		
	Другая форма контроля		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета социально-экономических дисциплин:

– учебная аудитория, оснащенная техническими средствами для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации, имеющая следующее оснащение: столы и стулья для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска меловая, экран, проектор, компьютер;

- помещение для организации самостоятельной работы, имеющее следующее оснащение: компьютерная техника на 20 посадочных мест, с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационную образовательную среду УГЛТУ, программное обеспечение общего назначения, технология беспроводной локальной сети Wi-Fi.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации образовательной программы библиотечный фонд образовательной организации имеет электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

Основные источники

1. Бурнашева, Э.П. Основы бережливого производства: учебное пособие для СПО / Э. П. Бурнашева. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 76 с. — ISBN 978-5-507-52593-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/455708> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Земсков, Ю.П. Основы бережливого производства: учебное пособие для СПО / Ю. П. Земсков, Е. В. Асмолова, Т. А. Сушкова. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 108 с. — ISBN 978-5-507-52797-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/501722> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительные источники:

1. Шмелёва А.Н. Методы бережливого производства: учебно-методическое пособие / А.Н. Шмелёва. — Москва: РТУ МИРЭА, 2021. — 38 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171543> — Режим доступа: для авторизованных

пользователей.

2. Лайкер Дж. Практика дао Toyota: руководство по внедрению принципов менеджмента Toyota / Джеффри Лайкер, Дэвид Майер; Пер. с англ. — Москва: Альпина Паблишер, 2019.— 586 с. - Текст: непосредственный.

3. Фролов В.П. Внедрение технологий бережливого производства в управление производством и организацию рабочих мест: монография. – 2-е изд. – Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2022. - 77с. - Текст: непосредственный

4. ГОСТ Р 56404-2021 Бережливое производство. Требования к системам менеджмента —Москва: Стандартиформ, 2021. — 16 с.—

URL: <http://goupu-19.ru/wp-content/uploads/2021/11/gost-r-56404-2021-vzamen-56404-2015-berezhlivoe-proizvodstvo.-trabovaniya-k-sistemam-menedzhmenta.pdf>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
историю, принципы и концепцию бережливого производства;	- демонстрирует системные знания об истории становления и развития бережливого производства; - формулирует основные понятия бережливого производства; - поясняет содержание принципов бережливого производства в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Тестирование. Устный опрос. Кейс-метод. Оценка решений ситуационных задач. Практические занятия. Деловые игры.
основы картирования потока создания ценностей;	- описывает основные подходы к картированию потока создания ценности - владеет основными понятиями для картирования процесса - демонстрирует системные знания о действиях, добавляющие ценности и потери	
методы выявления, анализа и решения проблем производства;	- владеет основными методами выявления и анализа проблем - формулирует перечень необходимых шагов/действий для решения проблем	
инструменты бережливого производства;	- демонстрирует системные знания об инструментах бережливого производства и областях его применения; - оперирует знаниями при выборе инструментов для решения производственной задачи, приводит теоретическое обоснование потенциальной пользы и рисков	
принципы организации взаимодействия в цепочке процесса;	- демонстрирует знания при анализе в цепочке процесса - описывает последовательность организационных действий для улучшения процесса	
виды потерь и методы их устранения;	демонстрирует знания по типизации производственных потерь и причинах их возникновения	
современные технологии повышения эффективности	демонстрирует системные знания о ключевые показатели эффективности бережливого производства	
технологии внедрения улучшений;	владеет основными понятиями реинжиниринга и демонстрирует знания инструментов процесса преобразований	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений;	описывает основные подходы к технологии мотивации персонала, принципы и методики вовлечения персонал в процесс непрерывных улучшений	
систему подачи предложений	формулирует перечень необходимых шагов для подачи предложений по улучшениям	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;	демонстрирует уровень внедрения принципов бережливого производства в профессиональную деятельность при решении производственных задач	Кейс-метод Оценка решений ситуационных задач. Практические занятия. Деловые игры.
моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценностей;	- демонстрирует навык по выявлению ценности картированию потока создания ценностей - выбирает средства и методы моделирования и описания процесса	
применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах	демонстрирует умение выявлять, диагностировать и устранять потери в процессах	
применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие;	- осуществляет и аргументирует выбор инструментов диагностики проблем - оценивает «цену» производственной ошибки и определяет возможность для корректирующих действий - предлагает алгоритм решения с учетом имеющихся ресурсов и ограничений	
организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;	демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям	
применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства.	демонстрирует умение выбора и применения инструментов бережливого производства в заданных производственных условиях	

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО Уральский государственный лесотехнический университет
Уральский лесотехнический колледж

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
СГ. 05. ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА**

для студентов

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 27.02.07 «Управление качеством продукции,
процессов и услуг (по отраслям)»**

Составитель: преподаватель

А.С. Коптякова

Екатеринбург, 2025

Пояснительная записка

Дисциплина СГ. 05 «Основы бережливого производства» реализуется на первом курсе в течение второго семестра. Объем максимальной учебной нагрузки по дисциплине рассчитан на 68 часов, включая 40 часов на аудиторные занятия, 20 часов практические занятия. Внеаудиторная самостоятельная работа 8 часов.

Цель промежуточной аттестации: оценка знаний и умений, практического опыта, уровня сформированности компетенций.

Результаты освоения учебной дисциплины СГ 05. Основы бережливого производства

Код ОК	Умения	Знания
ОК 07	• осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; • моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценностей; • применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах • применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие; • организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; • применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	• принципы и концепцию бережливого производства; • основы картирования потока создания ценностей; • методы выявления, анализа и решения проблем производства; • инструменты бережливого производства; • принципы организации взаимодействия в цепочке процесса; • виды потерь и методы их устранения; • современные технологии повышения эффективности • технологии внедрения улучшений; • технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений; • систему подачи предложений.

Промежуточная аттестация – *другая форма контроля*

Форма проведения промежуточной аттестации:

3. Организация контроля и оценки освоения программы дисциплины

Формой промежуточной аттестации обучающихся является другая форма контроля), который проводится в сроки, установленные учебным планом и определяемые календарным учебным графиком образовательного процесса, в форме: тестовый контроль бланкового тестирования.

В ходе проведения экзамена в **форме тестового контроля** у экзаменатора должны быть следующие материалы:

- комплекты бланков тестирования в количестве, равном списочному составу группы (с запасом 2-3 комплекта);
- инструкция по заполнению бланков тестовых заданий;
- справочные материалы (если они необходимы по условиям тестирования);
- листы для черновиков.

В ходе проведения экзамена в **форме тестового контроля** у обучающегося должны быть следующие материалы: ручка, простой карандаш, ластик, калькулятор (словарь иностранных слов и др.)

Время проведения теста не должно превышать 60 минут.

Тест на каждого обучающегося состоит из 40 заданий открытой формы, в выбором одного варианта ответа.

Комплекты заданий, тестов, задач, экзаменационных билетов и т.п. находятся у преподавателя и выдаются обучающемуся на промежуточной аттестации в проведения мероприятия в соответствии с утвержденным расписанием.

Критерии выставления оценок (тестирование)

При определении оценки знаний студентов во время тестирования преподаватели руководствуются следующими критериями:

- оценка 5 **"отлично"** выставляется студенту, давшему 85-100 % верных ответов;
- оценки 4 **"хорошо"** заслуживает студент, давший от 75 до 84 % верных ответов;
- оценка 3 **"удовлетворительно"** выставляется студенту, давшему от 60 до 74 % верных ответов.

4. Оценочные средства промежуточной аттестации

Варианты тестовых заданий

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

1. Motorola
2. General Electrics Toyota
3. Ford
4. Toyota

2) Кайдзен – это:

- 1 Участок производственной площадки, на котором ведется работа по созданию ценности;
- 2 Непрерывное усовершенствование потока создания ценности в целом или отдельных этапов в этом потоке
- 3 Метод поддержания точной последовательности производства, при которой деталь, которая первой поступила в производственный процесс, первой выходит из процесса;
- 4 Выравнивание производства по видам и объему продукции за определенный промежуток времени;
- 5 Неравномерный темп операции на разных стадиях производства, который способствует ожиданию работы и авральной работе

3) Основная цель любой деятельности по совершенствованию - это:

1. Сокращение персонала
2. Снижение гибкости
3. Устранение потерь
4. Исключение возможности принятия решений на нижних уровнях управления

4) На что влияет система 5S?

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

5) 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

6) 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

7) Ценность для потребителя определяется как:

1. Стоимость
2. Доставка
3. Надежность
4. Реакция на требования
5. Все из перечисленного

8) Этот вид потерь появляется при задержке изделия на предыдущем этапе обработки, при простое или поломке оборудования

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

9) Что из перечисленного не является одним из семи видов потерь?

1. Перепроизводство
2. Транспортировка материалов
3. Ожидание
4. Избыточная производительность оборудования

10) В процесс постоянного совершенствования должны быть вовлечены:

1. Все рабочие на местах
2. Контролеры предприятия
3. Все сотрудники предприятия
4. Менеджеры среднего и высшего звена

11) Кто обеспечивает качество работы в офисе?

1. Оператор ПК, выполняющий работу
2. Секретарь
3. Специалист, которому поручено выполнение задания
4. Руководитель подразделения
5. Каждый

12) Что отображает диаграмма «спагетти»?

1. Причины возникновения проблемы
2. Траекторию движения работника, продукта, транспорта, инструментов или сырья по предприятию
3. Картирование процесса

13) Автономным обслуживанием оборудования называется...

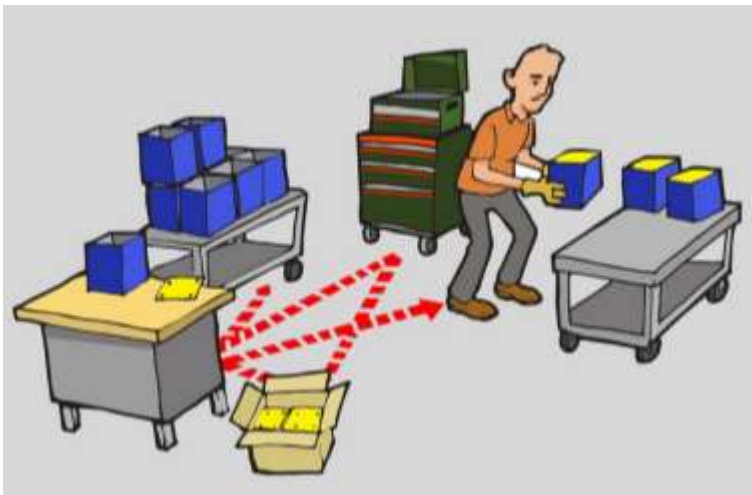
1. Обслуживание оборудования тем, кто на нём работает
2. Обслуживание оборудования группой механика
3. Обслуживание оборудования всем персоналом независимо друг от друга

14) О каком методе визуализации идет речь на рисунке:



1. Графические рабочие инструкции;
2. «Было» — «Стало»;
3. Оконтуривание;
4. Цветовая маркировка;
5. Разметка

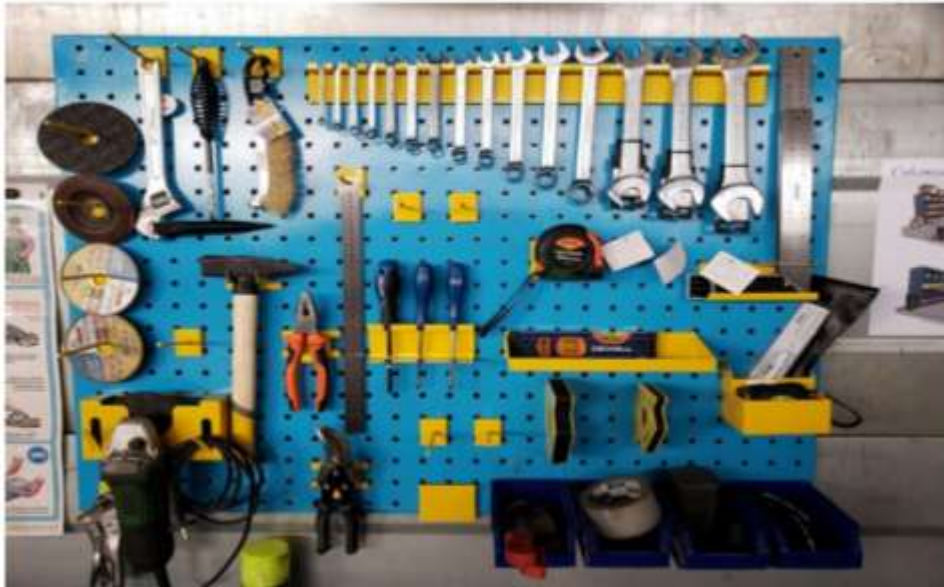
15) О каком виде потерь идет речь на рисунке:



1. Излишняя обработка

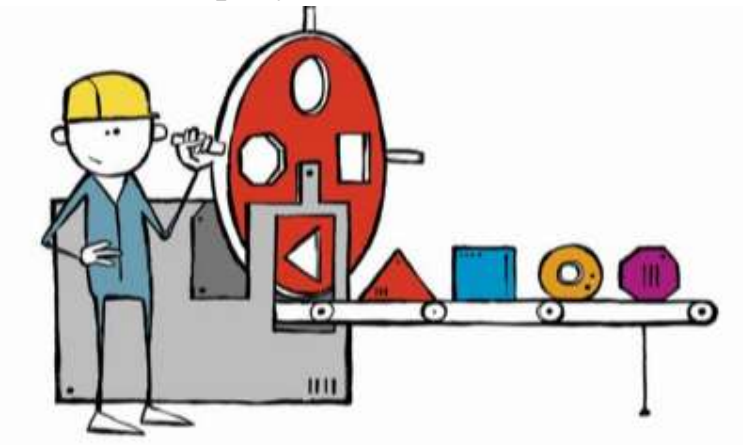
2. Транспортировка
3. Лишние движения
4. Переделка
5. Незадействованный потенциал персонала
6. Ожидание
7. Перепроизводство
8. Избыток запасов

16) Какой из шагов метода 5S представлен на рисунке:



1. Сортировка
2. Содержание в чистоте
3. Стандартизация
4. Соблюдение порядка
5. Совершенствование

17) К какому методу защиты от ошибок (Poka-Yoke) относится метод, изображенный на рисунке:



1. Контактный
2. Считывающий

3. Последовательного движения

18) Какой из шагов метода 5S представлен на рисунке:



1. Стандартизация
2. Содержание в чистоте
3. Сортировка
4. Соблюдение порядка
5. Совершенствование

19) К какому виду потерь относится: Склад сырья и материалов расположен вдалеке от производственных цехов:

1. Излишняя обработка
2. Транспортировка
3. Лишние движения
4. Переделка
5. Незадействованный потенциал персонала
6. Избыток запасов
7. Перепроизводство
8. Ожидание

20) О каком виде потерь идет речь на рисунке:



1. Излишняя обработка
2. Транспортировка
3. Лишние движения
4. Переделка
5. Незадействованный потенциал персонала
6. Избыток запасов
7. Перепроизводство
8. Ожидание

21) Кто считается родоначальником концепции бережливого производства?

- a) Эдвардс Деминг
- b) Уолтер Эндрю Шухарт
- c) International Organization for Standardization
- d) Тайити Оно

22) Что лежит в основе Бережливого подхода?

- a) Сокращение финансовых затрат
- b) Ценность для потребителя
- c) Увеличение доли рынка
- d) Качество продукции

23) Понятие «ценность» означает:

- a) совокупность свойств продукта, по которым оценивается его стоимость;
- b) цена продукта, указанная в прайс- листе компании;
- c) совокупность свойств продукта или услуги, за которые потребитель готов заплатить;
- d) все ответы верны.

24) Деятельность, при которой ресурсы потребляются, но ценность для потребителя не создается, называется ...

- a) Мури
- b) Муда
- c) Мура
- d) Муре

25) Гемба – это ...

- a) место, где выполняется работа;
- b) место, где создается ценность;

- c) место возникновения и решения проблем;
- d) все из перечисленных верно.

26) Канбан – это...

- a) Система карточек
- b) Излишние запасы
- c) Грузовой транспорт
- d) Сотрудник

27) Термин 5S включает 5 японских слов, означающих:

- a) Чистота, порядок, устойчивость, ответственность, уборка
- b) Аккуратность, требовательность, совершенствование, планирование, контроль
- c) Сортировка, порядок, чистота, стандартизация, совершенствование
- d) Содержание в чистоте, переналадка, проверка, отчет, исправление

28) Как называется технология организация рабочего места:

- a) 3M
- b) 5 почему
- c) гемба
- d) 5C
- e) пока-ёка

29) Система бережливого производства может быть внедрена только в производственных компаниях?

- a) верно
- b) неверно

30) Хейдзунка – это ...

- a) Участок производственной площадки, на котором ведется работа по созданию ценности;
- b) Непрерывное усовершенствование потока создания ценности в целом или отдельных этапов в этом потоке;
- c) Метод поддержания точной последовательности производства, при которой деталь, которая первой поступила в производственный процесс, первой выходит из процесса;
- d) Выравнивание производства по видам и объему продукции за определенный промежуток времени
- e) Неравномерный темп операции на разных стадиях производства, который способствует ожиданию работы и авральной работы

31) Что такое Андон в бережливом производстве?

- a) рабочий отдельного производственного этапа, получающий определенную продукцию;
- b) производство и перемещение одного изделия за один раз
- c) это инструмент визуального контроля, который показывает работу производственной линии

32) Цель любой деятельности по усовершенствованию - это

- a) сокращение персонала
- b) снижение гибкости
- c) устранение потерь
- d) все варианты верны

33) Перегрузка оборудования и рабочих, это...

- a) Муда
- b) Мура
- c) Мури

34). Что означает: «встроенный контроль качества»?

- a) Качество обеспечивается точностью настройки технологических параметров оборудования.
- b) Оборудование автономно останавливает процесс, если появляются недопустимые отклонения.
- c) Проверка на соответствие требованиям включается в цикл работы каждого оператора.
- d) В состав производственной линии вводятся контрольные точки, оснащённые всем необходимым для оценки качества

35) Точно вовремя - это ...

- a) новый тип производства, в котором ценность продукции определяется с точки зрения потребителя;
- b) любая деятельность, которая, потребляя ресурсы, не создает ценности для клиента;
- c) способ наладки оборудования, при котором происходит его автоматическая остановка при появлении дефектных деталей;
- d) система производства, при которой изготавливается нужное потребителю количество деталей в определенный им срок;
- e) полезность продукта с точки зрения потребителя, создаваемая производителем в результате выполнения последовательных действий

36) Что из перечисленного не является одним из семи видов потерь?

- a) избыточная производительность оборудования
- b) транспортировка материалов
- c) ожидание
- d) перепроизводство

37) Каким японским термином в Бережливом производстве называют неравномерность выполнения работ?

- a) Мури
- b) Мура
- c) Муда

38) Соотнесите термин с его определением.

- 1. Бережливое производство -
- 2. Точно вовремя -
- 3. Ценность продукта -
- 4. Система производства, при которой изготавливается необходимое потребителю количество нужных изделий в определенный им срок.
- 5. Новый тип производства, в котором ценность продукции определяется с точки зрения потребителя.
- 6. Полезность продукта с точки зрения потребителя, создаваемая производителем в результате выполнения ряда последовательных действий

39) Внутренний заказчик - это...

- a) рабочий отдельного производственного этапа, получающий определенную продукцию (деталь), которую необходимо использовать на данном этапе сборки.
- b) цех или участок, получающий определенную продукцию (деталь), которую необходимо использовать на данном этапе сборки.
- c) цех, участок или отдельный рабочий, получающий определенную продукцию (деталь), которую необходимо использовать на данном этапе сборки

40) Укажите принципы бережливого производства (4 правильных ответа).

- a) Безопасность
- b) Думай о заказчике
- c) По первому требованию заказчика
- d) Качество.

- e) Люди - самый ценный актив
- f) Гемба - решение вопросов на производственной площадке
- g) Кайдзен - непрерывное усовершенствование

ФГБОУ ВО «Уральский государственный лесотехнический университет» Уральский лесотехнический колледж 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) ОП 01. Материаловедение 1 курс, 1 семестр	
Студент _____ группа _____ ФИО	Оценка _____
Вопрос	Ответ
39) Внутренний заказчик - это... а) рабочий отдельного производственного этапа, получающий определенную продукцию (деталь), которую необходимо использовать на данном этапе сборки. б) цех или участок, получающий определенную продукцию (деталь), которую необходимо использовать на данном этапе сборки. в) цех, участок или отдельный рабочий, получающий определенную продукцию (деталь), которую необходимо использовать на данном этапе сборки	
Согласовано Председатель ЦК _____ / _____ ФИО	Преподаватель _____ / _____ ФИО